



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
FACULTAD DE MAGISTERIO

Programa de Doctorado en Didácticas Específicas

**Metacognición y hábitos lectores en la formación  
de docentes**

**TESIS DOCTORAL**

Mario Sebastián Díaz Díaz

Dirigida por:  
Dr. Antonio Martín Ezpeleta  
Dra. Yolanda Echegoyen Sanz

Valencia, marzo de 2023



## AGRADECIMIENTOS

La realización de esta tesis doctoral fue posible gracias al apoyo y respaldo de muchas personas, que fueron parte esencial de mi formación como investigador.

En primer lugar agradecer a mis padres, Mario y Marina, por su amor y cariño constante durante todas las etapas de mi vida. Son un pilar fundamental para mí.

A los profesores Antonio Martín Ezpeleta, Yolanda Echegoyen Sanz y Vicente Sanjosé López, por su certera dirección y ayuda en el desarrollo de este trabajo.

Al Gobierno de Chile que, por medio de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y su programa Becas Chile, permitió financiar mis estudios de doctorado y mi estancia en España.

Finalmente, a todos mis familiares, amigos y colegas profesores que han contribuido a forjar a la persona y al profesional que hoy soy, por su valiosa ayuda y compañía.  
¡Gracias!



# ÍNDICE

1.- RESUMEN.....	7
2.- INTRODUCCIÓN .....	10
Presentación de artículos de la tesis .....	11
3.- MARCO TEÓRICO .....	23
4.- OBJETIVOS.....	28
5.- METODOLOGÍA.....	31
Diseño de investigación .....	31
Instrumentos.....	31
Participantes.....	33
Tratamiento de los datos.....	34
6.- PRINCIPALES RESULTADOS .....	36
7.- CONCLUSIONES, LIMITACIONES, PROSPECTIVA E IMPLICACIONES EDUCATIVAS.....	41
8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	50
9.- ANEXOS I.....	58
Artículo 1: "Antes de enseñar a leer. Metacognición lectora y formación de docentes" ..	60
Artículo 2: "La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación" / "Reading on digital media and the reading process of teachers in training" .....	84
Artículo 3: "Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes" / "From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training" .....	113
10.- ANEXOS II.....	145
"That's not enough. Inferential comprehension and reading metacognition in preservice teachers".....	147
"Reading and scholarly creativity. A study with Spanish and Chilean preservice teachers".....	178



## **1.- RESUMEN**

La relación personal del docente con la lectura, su grado de afición por esta actividad y sus experiencias como lector son factores que condicionan las acciones didácticas que realiza en el aula para desarrollar la competencia lecto-literaria y el hábito lector de sus estudiantes. Por esta razón, conocer los rasgos de la identidad lectora que presentan los futuros maestros es un paso necesario en el camino de enriquecer su proceso de lectura y fortalecer su comportamiento lector, en lo posible hacia la consolidación de un gusto por la lectura autónomo y fructífero. Desde esta premisa, la presente tesis doctoral tiene por objetivo principal analizar la percepción de la conciencia metacognitiva de lectura de docentes en formación en relación con sus hábitos de lectura (frecuencia lectora, motivación, autopercepción del nivel lector...), su formato de lectura preferido (digital o convencional) y el propósito con el que leen (recreativo o académico). Este estudio, de carácter exploratorio y descriptivo, utilizó tres cuestionarios validados para medir todo ello. Los resultados indican que los futuros maestros presentan un hábito de lectura débil, manifestado en la poca frecuencia con la que leen y una motivación extrínseca. Poseen, sin embargo, una alta percepción de sus estrategias metacognitivas y una preferencia por las estrategias de resolución de problemas durante la lectura. Se evidencia una predilección por los soportes de lectura digitales, especialmente para uso recreativo, así como una mejor relación con la lectura por parte de las mujeres, estadísticamente significativa. Por último, se identifican correlaciones significativas entre la conciencia de metacognición lectora, los hábitos de lectura y el formato de lectura convencional, datos que deben ser considerados para la reflexión y reevaluación de la educación lectora y literaria en la formación docente. Todos estos resultados se interpretan en clave didáctica, proponiendo cambios instrucionales y didácticos encaminados a potenciar una reflexión metacognitiva en los docentes en formación, que se entiende como un proceso fundamental para el aprendizaje y enseñanza de la lectura.

**Palabras clave:** metacognición lectora, hábitos lectores, competencia lecto-literario, formación del profesado

## **ABSTRACT**

Teachers' personal relationship with reading, their fondness for this activity and their experiences as readers are factors conditioning the didactic actions they carry out in the classroom to develop the literary competence and reading habits in their students. For this reason, knowing the reading identity of future teachers is a necessary step on the way to enrich their reading process and strengthen their reading behavior towards the consolidation of a taste for autonomous and fruitive reading. Considering this, the main objective of this doctoral thesis is to analyze the metacognitive reading awareness of teachers in training in relation to their reading habits (reading frequency, motivation, self-perception of reading level...), their preferred reading format (digital or conventional) and the purpose of their reading (recreational or academic). This exploratory and descriptive study used three validated questionnaires to measure all the above. The results indicate that the future teachers have a weak reading habit, manifested in the infrequency with which they read and an extrinsic motivation. They possess, however, a high perception of their metacognitive reading strategies and a preference for problem-solving strategies during reading. A predilection for digital reading media, especially for recreational purposes, is evident, as well as a statistically significant better relationship of women with reading. Finally, significant correlations were identified between reading metacognition awareness, reading habits and conventional reading format. These data should be considered for a reflection and a re-evaluation of reading and literary education in teacher training. These results are interpreted didactically, proposing instructional and didactic changes in order to promote a metacognitive reflection in training teachers, which is considered as a key process for teaching and learning reading.

**Keywords:** reading metacognition, reading habits, literary competence, teacher training



## **2.- INTRODUCCIÓN**

El fomento de la lectura y la mejora de los índices de comprensión lectora de la población son temas de importancia capital para los sistemas educativos de cualquier país, pues se considera que la educación obligatoria debe asegurar la capacidad de los ciudadanos para comprender e interpretar diversos tipos de texto, etapa esencial del proceso de desarrollo del pensamiento crítico. De esta forma, han sido las escuelas las principales promotoras del hábito lector en niños y adolescentes, incluyendo en sus planes curriculares diversos espacios que tienen como fin educar lecto-literariamente a sus estudiantes. En la gestión de estos espacios surge la figura del profesor especialista en Lengua y Literatura (sea de Infantil, Primaria o Secundaria), actor que planifica, organiza y pone en marcha una variedad de acciones didácticas que tienen como propósito la promoción de la lectura y la adquisición de una práctica lectora autónoma en sus discípulos. Pero no tan solo es un gestor de experiencias de lectura en el aula, sino que también es un arquetipo de lectura para sus estudiantes.

El docente como modelo de lectura es el resultado del diálogo e influencia entre las dos dimensiones que configuran la identidad lectora del maestro: la faceta privada de lectura, que engloba los textos y hábitos lectores del docente en su vida cotidiana, fuera del aula; y la faceta profesional de la lectura, área en donde el profesor transforma la literatura y el discurso lingüístico en objeto didáctico con el fin de transferirlo, como conocimiento y acción, a sus aprendices. Este doble plano del perfil lector de los maestros, que se ha conceptualizado bajo el término “sujeto lector didáctico” (Munita, 2018), permite que sus creencias e intereses personales de lectura impregnen e influyan en toda iniciativa que tenga como objetivo la educación lecto-literaria de sus estudiantes, desde la planificación de secuencias didácticas hasta la elaboración del corpus de lectura que utilizará en sus clases.

Dada la falta de investigaciones sobre metacognición lectora y maestros en formación, y particularmente para el caso de España (solo se localiza en este sentido el estudio pionero de Gómez-López et al., 2014, para el caso del inglés como segunda lengua, y Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz, 2020, para español como primera lengua), esta tesis doctoral se fijó el objetivo de profundizar en la evaluación de la percepción de la metacognición lectora de maestros en formación, además de triangular esta evaluación con otras mediciones relativas a los hábitos de lectura, según se explica

por extenso en el apartado “Objetivos”, que recoge el fundamento de los artículos que conforman la presente tesis por compendio de artículos.

En relación con esto, cabe advertirse que los tres artículos principales del cuerpo de la tesis están publicados o aceptados en revistas indexadas en Scopus Educación, pero se ha decidido incorporar dos más en los anexos que suponen la continuación y enriquecimiento de los anteriores. Estos dos últimos, no obstante, están en proceso de evaluación (también en revistas indexadas en Educación, Scopus y JCR esta vez). Además, es preciso puntualizar que las fechas de publicación o aceptación de los tres artículos de la tesis no responden al orden cronológico y lógico en que se escribieron los artículos, sino a la cadencia de publicación de las propias revistas. Por ello, se sitúa en primer lugar y no último el artículo “Antes de enseñar a leer” (en prensa/aceptado/2023).

En relación a la estructura de este documento, se ha procedido, siguiendo las directrices de la Escuela de Doctorado de la Universitat de València (aprobados el 26 de octubre de 2021). Esto supone que, además de reproducir los artículos requeridos en los anexos, la tesis debe contener una suerte de resumen de todos ellos que permita acceder a la información clave relativa al marco teórico, objetivos, metodología, resultados y conclusiones, además de la bibliografía. Estos son, pues, los apartados que estructuran el texto que sigue a continuación, que presenta los tres artículos de la tesis doctoral, que luego se reproducen en el apartado “Anexos I”. Completa todo ello, según queda advertido, un segundo apartado de anexos, “Anexos II”, que adelanta los resultados de dos nuevas investigaciones relacionadas con la metacognición lectora en la formación de docentes, pero que por razones obvias no forman parte del cuerpo de la tesis.

## Presentación de artículos de la tesis

La tesis se conforma de tres artículos (véase su reproducción en el “Anexo I”) sobre los cuales hay que destacar que, a despecho de que cada artículo presente lógicamente sus propios objetivos, tanto principales como secundarios, todos ellos se vinculan directamente con el objetivo general de la tesis. Cada publicación aborda uno o varios aspectos de la identidad lectora de los futuros maestros (ya sea metacognición lectora, hábitos de lectura, soporte y fines de lectura), analizando sistemáticamente los datos recabados e informando y discutiendo los resultados, perspectivas y limitaciones.

La selección de revistas científicas se basó en los requerimientos propios del programa doctorado (indexadas en Educación) y en la coherencia de sus líneas editoriales con la temática de esta investigación, como se tendrá ocasión de comprobar.

**Artículo 1: “Antes de enseñar a leer. Metacognición lectora y formación de docentes”**

**Autores (en orden):** Mario Díaz-Díaz; Yolanda Echegoyen-Sanz; Antonio Martín-Ezpeleta.

**Revista:** *Cadernos de Pesquisa*

**Indexación:** La revista está indexada en Scimago Journal Rank (SJR/Scopus) con un índice de impacto de 0.236 y un índice h de 17. Se encuentra situada en el Q3 de la categoría “Education”, Q1 de la categoría “Cultural Studies” y Q3 de la categoría “Gender Studies” (datos referentes al año 2021, último publicado).

**Estado del artículo:** en prensa/aceptado (su publicación en el volumen 53 de 2023 es inminente; se adjunta carta de aceptación de la dirección de la revista).

**Descripción:**

Este artículo tiene por objetivo evaluar la conciencia de metacognición lectora de profesores en formación, grupo altamente sensible pues serán los responsables de enseñar y fomentar la lectura a niños y adolescentes en su futuro ejercicio profesional. Para este propósito, se encuestó a un grupo de 252 estudiantes del Grado en Maestro en Educación Infantil y Grado en Maestro en Educación Primaria, los que cursaban sus estudios en la Universitat de València.

Para recabar los datos se utilizó el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI, por sus siglas en inglés), creado y validado por los autores Mokhtari y Reichard (2002). Este instrumento tiene por objetivo medir la conciencia y autopercepción de estrategias de comprensión lectora en estudiantes de educación superior. La información recogida por el cuestionario MARSI fue analizada con el software estadístico SPSS v.26, calculando la estadística descriptiva de la población encuestada y, posteriormente, la normalidad y no normalidad las distribuciones mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Sapiro-Wilk. Al concluir que en todos los casos las distribuciones fueron no normales, para comparar

medias en función del género y del grado se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney para muestras independientes; en cambio, para analizar los resultados en función de los estudios de origen se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes. En todos los casos mencionados, el umbral de significación estadística considerado fue de 0.05.

Los resultados evidencian que los maestros en formación poseen un nivel medio-alto en la percepción de sus estrategias metacognitivas de lectura, con una media global de 3.59, siendo las estrategias de resolución de problemas las que obtienen una mayor preferencia de uso entre los futuros docentes ( $M=4.06$ ), en contraste con las estrategias de apoyo a la lectura, que son las menos utilizadas por la población estudiada ( $M=3.34$ ). Al examinar los datos en función del género de los estudiantes, Se observa que los hombres obtienen mayores puntuaciones en la escala de estrategias globales y de resolución de problemas. Por su parte, las mujeres superan a sus compañeros varones en las estrategias de apoyo a la lectura, siendo esta la única diferencia estadísticamente significativa. Al analizar los resultados en función del grado o de los estudios de origen, no se identificaron diferencias significativas.

En conclusión, esta investigación permite conocer las representaciones que los maestros en formación tienen de sus estrategias lectoras. Esta caracterización resulta interesante en el camino de evaluar las fortalezas y debilidades de su proceso lector, que condiciona irremediablemente su relación con la lectura y su capacidad para ejercer la enseñanza de la lectoescritura de una forma motivada, reflexiva y eficaz. Esta caracterización además puede contribuir a detectar problemas educativos que, convenientemente corroborados con otras mediciones (de comprensión lectora, sin ir más lejos), puedan ser correspondidos con propuestas de cambios instruccionales y didácticos en el camino de mejorar la formación lectora de los maestros. En este contexto, cabría reflexionar sobre la pertinencia de incluir contenidos técnicos sobre metacognición lectora en los planes de estudios de Magisterio, que suelen concentrarse más en la presentación del corpus literario de literatura infantil y el fomento/prestigio de la lectura; pero especialmente sobre lo importante que puede resultar el diseño o impulso de actividades didácticas que conduzcan al examen sobre el propio proceso lector, sobre el propio proceso de aprendizaje, cuya conceptualización mejoraría a partir de la correcta asimilación de dichos contenidos técnicos sobre metacognición.

Por tanto, esta investigación facilita datos relevantes sobre la percepción de los maestros en formación sobre su propio proceso lector, que resulta ser pobre teniendo en cuenta su futuro profesional. Estos resultados pueden servir para impulsar un proceso de reflexión sobre cómo revertir los problemas cronificados en la formación lectora de los maestros. En este punto, se valora que esta formación ya no solo tiene que atender a cuestiones como la motivación o el hábito lector; sino que, a partir de este proceso de objetivación del proceso de lectura, es posible enriquecer la formación lectora de un receptor tan concreto e importante como son los maestros del futuro.

Artículo 2: “La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación” / “Reading on digital media and the reading process of teachers in training”

**Autores (en orden):** Mario Díaz-Díaz; Yolanda Echegoyen-Sanz; Antonio Martín-Ezpeleta.

**Publicado en:** *Revista Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*

**Indexación:** La revista está indexada en Scimago Journal Rank (SJR/Scopus) con un índice de impacto de 0.426 y un índice h de 10. Se encuentra situada en el Q2 de la categoría “Education”, en el Q3 de la categoría “Computer Networks and Communications”, en el Q3 de la categoría “Computer Science Applications” y en el Q3 de la categoría “Information Systems” (datos referentes al año 2021, último publicado).

**Estado del artículo:** publicado (en versión en castellano e inglés) en 2022; volumen, número y páginas: 63(1): 131-157.

**DOI:** <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>

**Descripción:**

Este artículo indaga en las preferencias de lectura que poseen los docentes en formación, incluyendo los formatos y fines que orientan su actividad lectora, y la correlación que estos mantienen con sus estrategias metacognitivas de lectura. Metodológicamente, se utilizaron dos instrumentos de recogida de datos: a) un cuestionario de actitudes hacia la lectura convencional y digital, compuesto por 18 ítems en escala Likert que miden las actitudes de los participantes frente a diversas situaciones de lectura tanto recreativas como académicas en formato convencional o digital

(McKenna et al., 2012); b) un segundo cuestionario, llamado inventario de conciencia metacognitiva de estrategias de lectura (MARSI, por sus siglas en inglés), compuesto por 30 ítems en escala Likert que miden las tres subescalas que componen la conciencia en metacognición lectora: estrategias globales, estrategias de resolución de problemas y estrategias de apoyo a la lectura (Mokhtari y Reichard, 2002). A lo anterior se sumó un conjunto de preguntas sobre preferencias y hábitos de lectura, las que fueron extraídas del Cuestionario de hábitos lectores del Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (Larrañaga et al., 2008).

Los instrumentos fueron respondidos por una población de 236 estudiantes de los Grados de Maestro/a en Educación Infantil (N=71), Maestro/a en Educación Primaria (N=99) y Máster Universitario en Formación del Profesorado en Educación Secundaria (de la Especialidad de Lengua castellana y Literatura) (N=66) de la Universitat de València. Una vez recabados los datos, estos fueron procesados y analizados con ayuda del software estadístico SPSS v. 26. En particular, se calculó la media y la desviación estándar para cada una de las subescalas de cada cuestionario; luego, se efectuó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, que indicó la que solo la escala de metacognición global mostraba una distribución normal. Para este caso en específico se aplicó la prueba T de Student para determinar diferencias significativas en función del género; para las restantes subescalas se utilizó la prueba estadística U de Mann-Whitney. Con el fin de comparar las medias en función del nivel educativo se utilizó el ANOVA de un factor o la prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes. En caso de identificar diferencias significativas se usó el test de Bonferroni como prueba post hoc, mientras que para el análisis de las correlaciones entre variables se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. Para todos los casos mencionados, el valor numérico de significación estadística usado fue de 0.05.

Los resultados muestran que, con respecto a sus preferencias de lectura, los maestros en formación suelen leer por gusto (65.3%) y para aprender (52.5%); en contraste, solo un 46.3% declara leer para informarse, ya sea a través de la prensa u otro medio periodístico. Además, por su rango etario, los futuros maestros hacen un uso intensivo de Internet y casi la totalidad de ellos afirma usar la red diariamente, principalmente para buscar información (92.8%) y chatear (88.6%). En cuanto a los formatos de lectura, la población encuestada prefiere la lectura recreativa en formato y, en último lugar, el formato impreso con fines académicos.

Al analizar los resultados obtenidos del cuestionario de actitudes hacia la lectura convencional y digital en función del género, se comprobó que los hombres poseen una mayor afinidad con la lectura académica, independiente del formato; en tanto, se observa que sus pares mujeres presentan mejores actitudes hacia la lectura recreativa, sea esta en formato digital o impreso. Por otra parte, cuando se examinan estos datos en función del grado educativo en que impartirán clases los profesores en formación, se observa que las actitudes hacia la lectura digital disminuyen conforme aumenta el grado educativo tanto en propósitos académicos como recreativos; lo contrario ocurre con el formato impreso.

Los resultados obtenidos del cuestionario MARSI sobre la apreciación de las estrategias de lectura que evidencian los maestros en formación muestra que esta población presenta una elevada percepción de su metacognición lectora, junto con una preferencia por el uso de estrategias de resolución de problemas ( $M=4.11$ ), en detrimento de las estrategias de apoyo ( $M=3.49$ ) y las globales ( $M=3.43$ ). Al analizar estos datos en función del género, las mujeres obtienen mejores puntuaciones en el uso de estrategias de apoyo y en el indicador de metacognición global, en tanto que los hombres utilizan con mayor frecuencia las estrategias globales y de resolución de problemas. La aplicación de la prueba estadística de U de Mann-Whitney para muestras independientes reveló que solo en el caso de las estrategias de apoyo a la lectura existe una diferencia estadísticamente significativa, que favorece a las mujeres ( $M=3.53$ ) en comparación con los hombres ( $M=3.27$ ). Al examinar los índices de metacognición lectora en función del grado educativo en que ejercerán los futuros maestros, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Por último, al aplicar la correlación de Pearson entre las variables de preferencias de lectura digital/convencional y de metacognición lectora se determinó que el valor de metacognición global mantiene correlaciones significativas con los factores Académico Digital, Académico Impreso y Recreativo Impreso. Al analizar la correlación de estas escalas con cada una de las estrategias que componen el cuestionario MARSI de forma individual, se mantienen las correlaciones significativas mencionadas, a excepción del factor Recreativo Digital.

En conclusión, los resultados obtenidos muestran cómo existen diferencias en función del nivel educativo en que impartirán clase y, más concretamente con sus estudios universitarios. Los futuros maestros de Infantil y Primaria, que han cursado el

grado en Magisterio muestran preferencia por los perfiles digitales, independientemente de la finalidad de la lectura. La mayor puntuación se obtiene para la variable “recreativo digital”, por lo que sus lecturas priorizan el formato electrónico, en diversos soportes tales como páginas webs, redes sociales, blogs, entre otros. La intención de lectura preferida es aquella que se realiza por diversión y ocio, en el tiempo libre del que disponen, con el propósito de leer una novela en Internet, usar redes sociales para comunicarse con familiares y amigos o simplemente buscar información en la red para fines personales. En contraste, los futuros docentes de secundaria prefieren leer por diversión textos impresos frente a los digitales, probablemente debido a su formación filológica, y tienen actitudes similares hacia ambos formatos de lectura en un contexto académico. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en función del género, pero se observó una consideración más funcional de la lectura y práctica por parte de los hombres.

Así, este estudio proporciona información importante sobre los hábitos y propósitos de lectura de los futuros docentes que puede contribuir a la reflexión y renovación de la formación docente en el ámbito de la educación lecto-literaria. Estos cambios deben considerar el perfil lector de los docentes en formación, pues este es el producto de un entorno comunicativo en constante transformación. Abordar didácticamente estos perfiles de lectura modernos y actuales implica también actualizar el tratamiento didáctico que se le otorga a la lectura digital y sus derivados. No obstante, esto no significa relegar la lectura convencional a un segundo lugar; al contrario, la tarea es que los futuros docentes conozcan y practiquen su lectura en ambos formatos y en diversos contextos, comprendiendo las fortalezas y puntos débiles que cada uno de ellos implica en la comprensión textual.

Artículo 3: “Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes” / “From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training”

**Autores (en orden):** Mario Díaz-Díaz; Yolanda Echegoyen-Sanz; Antonio Martín-Ezpeleta.

**Revista:** *Ocnos. Revista de Estudios Sobre Lectura*

**Indexación:** La revista está indexada en Scimago Journal Rank (SJR/Scopus) con un índice de impacto de 0.319 y un índice h de 12. Se encuentra situada en el Q3 de la categoría “Education”, en el Q1 de la categoría “Literature and Literary Theory” y en el Q3 de la categoría “Social Psychology” (datos referentes al año 2021, último publicado).

**Estado del artículo:** publicado (en versión en castellano e inglés) en 2022; volumen, número y páginas: 21(2):1-15.

**DOI:** [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2022.21.2.2967](https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2967)

#### **Descripción:**

Este artículo tiene por objetivo analizar los hábitos lectores (autopercepción de nivel lector, frecuencia lectora, motivación, etc.) que presentan un grupo de 170 maestros en formación en relación con el formato de lectura preferido (digital o convencional) y con la percepción de las estrategias metacognitivas lectoras que emplean. A partir de este objetivo general se desprenden las siguientes preguntas de investigación, que buscan ser respondidas a partir de un proceso de indagación metódico y científico: ¿cuáles son los hábitos lectores de los estudiantes de Magisterio?; ¿existen diferencias significativas en función del género?; ¿cuál es el formato de lectura (papel/digital) preferido por los estudiantes de Magisterio?; ¿cuál es el nivel de percepción de la metacognición lectora que presentan los estudiantes de Magisterio?; ¿existe alguna correlación entre los hábitos lectores y el nivel de metacognición lectora?

Para dar respuesta al objetivo general y a las interrogantes de investigación, se utilizaron tres instrumentos de recogida de datos debidamente validados: en primer lugar, para medir la percepción de la metacognición lectora se utilizó el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI), elaborado por los autores Mokhtari y Reichard (2002). En segundo lugar, para evaluar las prácticas lectoras en relación con los formatos de lectura digital/convencional, se usó el Cuestionario de hábitos de lectura convencional/digital (McKenna et al., 2012). Por último, para indagar en el comportamiento lector de los maestros en formación se empleó un extracto de preguntas tomadas del Cuestionario de hábitos lectores del Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (CEPLI) de Larrañaga et al. (2008). Estos instrumentos fueron respondidos por una población de 170 estudiantes de 2º curso del Grado de Maestro en Educación Infantil (N=71) y del Grado de Maestro en Educación Primaria (N=99), que

cursaban sus estudios en una importante universidad española. Por último, los datos recogidos fueron analizados a través del programa estadístico SPSS v. 26, calculando en primer lugar las estadísticas descriptivas de la población estudiada, para luego determinar diferencias significativas entre la población en función del género con la prueba de U de Mann-Whitney. Además, se aplicó la Correlación de Spearman para establecer las posibles correlaciones entre metacognición lectora, hábitos lectores y formatos de lectura convencional/digital. Para todos los casos mencionados, el nivel de significación estadística usado fue de 0.05.

Los resultados del cuestionario de hábitos lectores evidencian que los profesores en formación que declarar leer con asiduidad es bajo (24.7%). En tanto, un gran porcentaje (56.6%) afirma leer en contadas ocasiones, una vez al mes o casi nunca. La motivación de la actividad lectora de la población encuestada es, en general, instrumental y extrínseca, pues más de mitad de los estudiantes afirma leer con fines académicos (51%). Al analizar los hábitos de lectura en función del género, se concluye que los hombres suelen leer más placer, mientras que las mujeres mantienen una mejor relación con la lectura, dedican más tiempo a ella y poseen una mayor autopercepción de su identidad lectora que sus pares masculinos.

Con respecto a la conciencia de metacognición lectora, los futuros maestros presentan una elevada percepción de sus estrategias de lectura ( $M=3.69$ ) y otorgan prioridad al uso de las estrategias de resolución de problemas ( $M=4.15$ ), seguidas por las estrategias de apoyo ( $M=3.49$ ) y, finalmente, a las estrategias globales de lectura ( $M=3.46$ ). En relación con las actitudes frente a los soportes de lectura impreso y digital, los estudiantes manifiestan una alta preferencia por la lectura recreativa en formato digital ( $M=5.16$ ) e impresa ( $M=4.79$ ). En contraste, la lectura con propósitos académicos en soporte impreso se encuentra en el último lugar de las preferencias declaradas, con una media de 3.78. Finalmente, la aplicación de la prueba estadística Correlación de Spearman identificó correlaciones significativas entre la metacognición lectora y los rasgos que evidencian un comportamiento lector consolidado, como la relación positiva con la lectura y el gusto declarado por ella. En lo tocante a los formatos de lectura, el soporte impreso, tanto en su dimensión recreativa como académica, mantiene correlaciones positivas con la mayoría de las prácticas de lectura analizadas.

Los resultados de este estudio relativos a los hábitos de lectura indican que más de la mitad de los estudiantes de Magisterio encuestados lee ocasionalmente, indicio de un comportamiento lector discontinuo y poco consolidado. Al leer lo hacen fundamentalmente motivados por razones académicas, lo que muestra una valoración instrumental por la lectura (Álvarez-Álvarez y Diego-Mantecón, 2018; Caride et al., 2018). Sin embargo, la autopercepción lectora es bastante alta, lo que evidencia una contradicción entre la propia evaluación de su comportamiento lector y lo que realmente leen. En general, estos futuros maestros poseen una alta autopercepción de sus habilidades lectoras, lo cual no se condice con una práctica lectora efectiva y frecuente (Garfield, 2008; French et al., 2015). Por lo demás, se ha identificado una mayor preferencia por la lectura en las mujeres, que valoran de forma más positiva su trayectoria lectora desde la infancia.

Para concluir, conviene subrayar que la lectura es un proceso que, además de por las necesidades comunicativas y características de los individuos, se ve permeado por las características del contexto cultural en que se lleva a cabo y la naturaleza de los discursos que se propagan en una determinada época. Esto explica en gran medida las contradicciones detectadas que supone definirse como lector cuando no se lee. La lectura sigue siendo algo prestigiado socialmente y las campañas de fomento (de prestigio) de la lectura no hacen sino actualizar unas creencias colectivas que valoran la lectura, independientemente de que esto no siempre tenga su proyección en la práctica lectora. Por lo demás, la diversificación del proceso lector que ha supuesto el progresivo avance tecnológico en todas las esferas de la vida ha conducido a una reformulación del rol del lector; pero también del propio concepto de *lector* (normativamente, ‘que lee o tiene el hábito de leer [libros]’), que cabe preguntarse si no se está extendiendo una identificación entre *lector* y *alfabetizado* o persona que lee textos no necesariamente en libros.

Dicho lo cual, los resultados explicados no solo permiten identificar cuidadosamente el perfil lector de los docentes en formación; sino que han de ser también interpretados como la base, el suelo, sobre el que cimentar los cambios instrucionales y didácticos que la formación de lectores reclama. Los futuros maestros o, mejor, los maestros del futuro necesitan cambiar su relación con la lectura y desarrollar un proceso lector más rico que les brinde mejores resultados, es decir, mejor comprensión lectora y también mejor conocimiento técnico sobre la práctica lectora,

que es algo capital para enseñar a leer más allá de la alfabetización lectora básica. Fomentar una conciencia metacognitiva de lectura enriquece el diálogo hermenéutico que se mantiene con los discursos y, además, favorece su traspaso didáctico a lectores noveles e inexpertos. El profesor que sabe regular y monitorear su lectura tiene muchas más opciones de transferir de manera efectiva los procedimientos que utiliza para tal fin.



### **3.- MARCO TEÓRICO**

La relación que tiene el maestro con la lectura es determinante en el desarrollo lector de sus estudiantes (Morrison et al., 1999). Por tanto, la concepción y valoración que tenga el profesor sobre la práctica lectora, lo que se traduce en la frecuencia y en las preferencias de lectura personal, son factores que inciden en la forma en que plantea y pone en marcha experiencias didácticas de lectura para sus estudiantes. En consecuencia, un maestro será un mediador efectivo de lectura si es capaz de sociabilizar su amor y entusiasmo por la lectura con sus estudiantes, compartiendo sus experiencias de lectura personales, desde los textos que han marcado su trayectoria lectora o aquellos que no han sido de su gusto, realizando recomendaciones sobre autores infaltables en su biblioteca o entregando un juicio de valor sobre otros escritores; todas estas acciones benefician la motivación y la disposición hacia el acto leer de los niños y jóvenes que tenga a su cargo. Frente a este escenario ideal, se origina una dificultad, que ponen de relieve los estudios que a continuación se citarán: el bajo índice de profesores, tanto en formación como en ejercicio, que son lectores efectivos, comprometidos y frecuentes; profesores que realmente consideran la lectura como una actividad primordial, que forma parte de sus vidas como un hábito y que disfrutan de ella.

Diversas investigaciones han indagado en los comportamientos de lectura de los maestros en formación, con el fin de caracterizar su identidad de lectura al considerarlos una población clave al ser los futuros encargados de educar literariamente a niños y jóvenes. Estudios realizados en Estados Unidos (Applegate y Applegate, 2004), Reino Unido (Cremin et al., 2008), Canadá (Benevides y Peterson, 2008) y España (Echevarría y Gastón, 2000; Larrañaga et al., 2008; Granado, 2014; Felipe y Barrios, 2017) permiten sostener la tesis que los profesores en formación mantienen, en general, una precaria y distante relación con la lectura, práctica que no ejercen frecuentemente ni se ven implicados intelectual ni emocionalmente con ella. Leen ocasionalmente, en general motivados por exigencias académicas, y poseen un escaso repertorio de obras literarias y no literarias. Lo anterior se traduce en una concepción simplista del proceso de lectura, desconociendo sus bases cognitivas, epistémicas y didácticas.

La poca valoración y ejercicio de la lectura por parte de los docentes en formación contribuye al escaso conocimiento y control de sus propios procesos de lectura. Es lo que se denomina metacognición lectora, que se define el conocimiento y control que poseen los sujetos respecto de su propio proceso de lectura, en particular del repertorio de estrategias metacognitivas de comprensión textual que poseen y la forma en que las ponen en práctica al momento de una dificultad o interferencia al comprender un texto. Estas estrategias juegan un rol primordial en la comprensión óptima de cualquier discurso escrito, pues permiten identificar y corregir errores e interrupciones que afecten la fluidez del proceso de diálogo entre lector y texto. Las estrategias metacognitivas, en específico, permiten la planificación, monitoreo, verificación, revisión y evaluación de los mecanismos cognitivos implicados en la lectura (Myers y Paris, 1978; Brown et al., 1981; Garner, 1988).

La enseñanza de la lectura requiere de maestros que posean un alto nivel de conciencia de sus procesos de comprensión, tanto a nivel de estrategias de comprensión como de la demanda cognitiva que precisa cada texto. Esta competencia les permitiría guiar y monitorizar la adquisición de la lectura a sus estudiantes de forma más efectiva al compartir sus experiencias lectoras y transformarlas en un modelo didáctico (Williams y Atkins, 2009). De esta forma, los estudiantes podrían observar los mecanismos cognitivos, la disposición emocional o intelectual y los procedimientos de comprensión que pone en funcionamiento un lector experimentado la abordar un determinado texto, considerando el propósito de la lectura, las exigencias de la tarea y las estrategias más adecuadas para su óptima comprensión. Lo anterior supone que los docentes desarrolle una “comprensión pedagógica” de la metacognición, capaz de ser transferida didácticamente a sus pupilos (Wilson y Bay, 2010).

Como parte de la revisión teórica y empírica de este estudio se analizaron diversas investigaciones sobre la percepción de metacognición lectora en maestros en formación llevadas a cabo en diferentes países. Al hablar de percepción se debe aclarar que estas indagaciones miden la apreciación que tienen los individuos de sus estrategias de lectura, no la aplicación concreta de estas en un contexto lector determinado. En resumen, las conclusiones de estas investigaciones determinan que los docentes en formación poseen un nivel medio a medio-alto en su percepción de conciencia metacognitiva a (Asikcan y Saban, 2018; Pascual, 2019), una preferencia por las estrategias de resolución de problemas al afrontar la lectura de un texto (Al-Dawaideh y

Al-Saadi, 2013; Solak y Altay, 2014; Iwai, 2016), es decir, el uso de recursos cognitivos al momento de detectar disrupciones en el proceso de comprensión textual.

Al contrario, las estrategias menos utilizadas por los maestros en formación son denominadas de apoyo a la lectura, categoría que engloba a aquellos procedimientos externos y auxiliares que buscan optimizar la comprensión textual, como por ejemplo el uso de diccionarios y la toma de apuntes (Koulianou y Samartzis, 2018; Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz, 2020; Do y Phan, 2021; Díaz-Díaz et al., 2022). A la luz de estos datos y considerando que un lector experimentado conoce un gran repertorio de estrategias de comprensión, junto con el conocimiento metacognitivo de aplicarlas en una situación de lectura adecuada, es evidente la posibilidad y necesidad de enriquecer la relación de los futuros maestros y la lectura en este ámbito.

Los hábitos lectores y el uso de estrategias de comprensión son dos componentes de la identidad lectora de los maestros en formación. Un tercer factor, que se vincula e influye con los ya mencionados, son los formatos de lectura que suelen utilizar. El soporte, ya sea impreso o digital, configura nuevas formas de comprensión. La progresiva expansión de la tecnología ha permitido el desarrollo de la digitalización de la información, lo que ha determinado el origen de novedosas perspectivas respecto a la forma en que las personas leen y comprenden el mundo escrito.

El surgimiento de la lectura en pantallas ha derivado en la atomización de los discursos y en la proliferación masiva de diversas fuentes de información. Esto, acompañado de la rapidez e inmediatez de los datos, ha influido en la configuración de un nuevo perfil de lector, que requiere de una postura más activa y perspicaz para hacer frente a la gran cantidad de distractores que pueden afectar su diálogo con las nuevas formas del discurso (Jenkins, 2008; Piscitelli, 2011). Este hecho, lejos de ser negativo, enriquece los procesos de lectura al trascender las limitaciones propias del soporte impreso tradicional, caracterizado por ser estático y lineal (Schneps, 2015).

Numerosas investigaciones han concluido que los más jóvenes poseen una comprensión lectora más deficiente en textos digitales (Furenes et al., 2021; Ramírez & Konstantinova, 2018), en particular debido a la exigencia de una mayor concentración por parte del lector para interactuar con textos virtuales constituidos por diversos códigos, provenientes de una multiplicidad de fuentes y la presencia de diversos distractores, como ventanas emergentes o mensajería de chat. Como se mencionó, tanto

la lectura digital como convencional determinan formas de comprensión distintas y, en consecuencia, difieren también en los tipos de estrategias de lectura que requieren los lectores para llevar la tarea de lectura con éxito. Así, autores como Sidi et al. (2016) concluyen que existen diferencias en la conciencia metacognitiva entre lectura digital y convencional, con una menor metacognición en el uso de pantallas.

Considerando que los maestros en formación, por su rango etario, son una de las poblaciones más expuestas al fenómeno de digitalización de la lectura, es relevante caracterizar las actitudes que mantienen con los nuevos soportes multimodales, además de relacionarlos con sus hábitos de lectura y sus estrategias de comprensión textual. Por otra parte, la expansión de estos nuevos soportes virtuales de lectura no se ha visto acompañada de la correspondiente alfabetización digital en la formación docente ni tampoco se ha relacionado con la alfabetización lectora y con la instrucción didáctica necesaria para abordar la enseñanza de estas nuevas formas de lectura en las escuelas (Moreira et al., 2020; Shatunova et al., 2021).



## **4.- OBJETIVOS**

La presente investigación concibe la identidad lectora de los maestros en formación como un constructo individual y social en donde confluyen cuatro dimensiones: los hábitos de lectura, es decir, la relación particular que cada individuo tiene con la lectura y que se traduce en la frecuencia y motivación con que lee, sus preferencias al seleccionar un texto, valoración de la trayectoria personal de lectura, entre otros aspectos; la percepción de metacognición lectora, consistente en los procedimientos que utilizan las personas para planificar, regular y evaluar su propio proceso de comprensión textual; y las relaciones que mantienen los participantes con los formatos de lectura convencional (impreso) y digital, tema que ha adquirido reciente relevancia a causa de la masificación de la lectura en plataformas digitales en el contexto de la pandemia del COVID-19. Finalmente, se incluyen los propósitos que orientan la lectura, sean estos recreativos (leer con fines lúdicos o estéticos, generalmente acompañados de una motivación intrínseca) o académicos (lectura funcional, destinada al estudio y motivada por factores externos al sujeto).

A partir de lo anterior, se formuló el siguiente objetivo general: analizar la percepción de la conciencia metacognitiva que presentan los estudiantes de Magisterio en relación con sus hábitos lectores (autopercepción de nivel lector, frecuencia lectora, motivación, entre otros), el formato de lectura preferido (digital o convencional) y los fines que orientan su lectura (recreativo/académico). A su vez, este objetivo general se desarrolla en las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los hábitos lectores de los estudiantes de Magisterio?

¿Cuál es la conciencia de metacognición lectora de los estudiantes del Grado en Maestro?

¿Qué tipo de estrategias de lectura son las más utilizadas por estos estudiantes cuando se enfrentan a un texto?

¿Cuál es el formato de lectura (digital/papel) preferido por los docentes en formación?

¿Difiere el formato de lectura (digital/papel) preferido en función del fin (recreativo o académico)?

¿Existen diferencias significativas en los aspectos anteriores (hábitos lectores, soporte de lectura y metacognición lectora) en función del género, edad, los estudios de origen o el grado que están cursando?

¿Existe alguna correlación entre los hábitos lectores y el nivel de metacognición lectora?

¿Cuál es la relación entre las preferencias de lectura (digital/papel) y las estrategias metacognitivas lectoras de los docentes en formación?



## **5.- METODOLOGÍA**

### Diseño de investigación

Esta tesis doctoral adquiere la forma de una investigación exploratoria y descriptiva, adscribible al paradigma cuantitativo. Para los fines de este estudio, se concibe el comportamiento de lectura como un constructo compuesto por cuatro factores: la conciencia de metacognición lectora, los hábitos de lectura (frecuencia, motivación, etc.), la actitud en relación con los soportes de lectura impreso/digital y los fines que orientan el proceso lector (recreativo o académico). Así, para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación se utilizaron tres instrumentos validados (sus traducciones al español cuando era necesario), que miden y evalúan cada una de las dimensiones que componen el comportamiento lector: el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI), el Cuestionario de hábitos de lectura convencional/digital y el Cuestionario de hábitos lectores del Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (CEPLI), y que a continuación se describen.

Tanto la recolección como la gestión de los datos se han llevado a cabo siguiendo las directrices de la comisión de ética de la Universitat de València. Así, se estableció un sistema de anonimización efectivo, que no permitía que los sujetos de la investigación resultaran identificados o identificables en ninguna de las publicaciones derivadas de la investigación.

### Instrumentos

El cuestionario MARSI (Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory) es un instrumento de autoinforme, creado y validado por Mokhtari y Reichard (2002). Su objetivo es medir la conciencia y la autopercepción de estrategias de lectura de estudiantes que cursen los niveles de primaria, secundaria o de educación superior. En otras palabras, el MARSI permite evaluar el grado en que una persona es consciente o no de los procesos implicados la interacción con múltiples tipos de textos, desde la planificación de la lectura, su monitorización y posterior evaluación. Consta de 30 ítems que describen diversos procedimientos de comprensión textual, agrupados en

tres subescalas: estrategias globales de lectura, que engloba a las técnicas que permiten preparar el camino para una lectura eficaz; las estrategias de resolución de problemas, que agrupa aquellas destrezas cuyo fin de solucionar problemas de comprensión durante la lectura; finalmente, las estrategias de apoyo a la lectura, que reúne a los recursos externos que contribuyen a optimizar la comprensión de un texto, como la toma de apuntes o el uso de diccionarios. Cada uno de los ítems que componen el cuestionario MARSI posee la estructura de una escala Likert de 5 puntos. La escala de valoración de metacognición lectora se basa en la media de cada una de las tres escalas, teniendo como referencia la siguiente graduación: alto (3.5 o mayor), medio (entre 2.5 y 3.4) y bajo (menor de 2.4).

El cuestionario MARSI fue traducido al español a partir de su versión original en inglés. Para verificar la validez de la traducción de este instrumento se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach a cada una de sus subescalas. Se obtuvieron valores de  $\alpha = .748$  para la escala de estrategias globales de lectura (13 ítems);  $\alpha = .732$  en la escala de estrategias de resolución de problemas (8 ítems); y, por último, en la escala de estrategias de apoyo (9 ítems) se alcanzó un valor de  $\alpha = .720$ . La metacognición global (30 ítems) obtuvo un  $\alpha = .830$ . En consecuencia, los valores mencionados reflejan la alta consistencia interna de las subescalas del cuestionario MARSI, junto con la validez y fiabilidad en la medición de la conciencia metacognitiva del proceso de lectura.

Por su parte, el Cuestionario de hábitos de lectura convencional y digital, elaborado y validado por McKenna et al. (2012), tiene la finalidad de evaluar las actitudes que poseen los lectores en su relación con los formatos de lectura, tanto impresos como digitales, y los fines que orientan su actividad lectora (recreativa o académica). Está compuesto por 18 ítems que describen diversas situaciones de lectura. Los participantes deben evaluar su identificación con cada una de estas situaciones descritas a través de una escala Likert de 6 puntos, en donde el nivel 1 representa un bajo grado de identificación y el nivel 6, un alto grado.

Originalmente en versión inglesa, el Cuestionario de hábitos de lectura convencional y digital fue traducido al español antes de ser utilizado como instrumento en esta investigación. La versión traducida fue validada a través de la aplicación de la prueba estadística Alfa de Cronbach, con el fin de evaluar la consistencia interna de sus subescalas y la fiabilidad en la medición del constructo. Así, se logró un valor  $\alpha = .751$  para Académico Impreso (5 ítems),  $\alpha = .815$  para Académico Digital (5 ítems),  $\alpha = .862$

para Recreativo Impreso (5 ítems) y  $\alpha = .831$  para Recreativo Digital (3 ítems). En resumen, los resultados referidos aseguran la validez y fiabilidad de este instrumento en la medición y evaluación de las actitudes del lector en función del soporte que utilice para leer.

Por último, el Cuestionario de hábitos lectores (Larrañaga et al., 2008) tiene por propósito indagar en las diversas dimensiones del comportamiento de lectura (frecuencia de lectura, motivaciones al leer, número de libros leídos, etc.) que manifiestan los docentes en formación a través preguntas de respuesta cerrada y respuesta de selección múltiple, que varía entre las 4 y 8 alternativas. La validación de este instrumento es proporcionada por los propios autores, obteniendo un  $\alpha = 0.852$  tras la aplicación de la prueba estadística Alfa de Cronbach a cada una de las subescalas del cuestionario, demostrando su validez y fiabilidad.

## Participantes

La investigación se llevó a cabo con una población de estudiantes del Grado en Maestro en Educación Infantil, del Grado en Maestro en Educación Primaria y del Máster Universitario en Formación del Profesorado en Educación Secundaria, especialidad de Lengua Castellana y Literatura, quienes cursaban sus estudios en una importante universidad española durante los períodos académicos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. El número de participantes difiere en cada artículo debido a que no todos los participantes respondieron al total de los instrumentos, sino que se fueron sumando participantes e instrumentos conforme avanzaba la investigación. En cualquier caso, la media de las muestras es dos centenares y la distribución de géneros es acorde a la población, donde el número de mujeres es muy superior al de hombres. El detalle sobre el número de participantes y características demográficas de la población se puede encontrar en el apartado de descripción de cada artículo o en los anexos de este documento.

## Tratamiento de los datos

Para procesar y analizar los resultados obtenidos por los instrumentos de recolección de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26. En primer lugar, se calculó la media y la desviación estándar de las subescalas que componen cada cuestionario y, a continuación, se aplicó la prueba de Kalmogorov-Smirnov para determinar la normalidad o no normalidad de las distribuciones.

Para determinar diferencias estadísticamente significativas en función de variables como género o Grado se utilizó la prueba de T de Student para muestras independientes, en caso de que las distribuciones fueran normales. En la situación de distribuciones no normales, se usó la prueba estadística de U de Mann-Whitney. Cuando existían más de dos grupos, como, por ejemplo, en el nivel educativo en que impartirán clases los futuros maestros, para determinar diferencias se realizó un ANOVA de un factor o la prueba de Kruskal-Wallis, dependiendo de igual modo de la normalidad o no de las distribuciones. En el caso de existir diferencias significativas entre grupos, se aplicó el test de Bonferroni como prueba *post hoc*. Finalmente, para determinar el tamaño del efecto en aquellas diferencias que resultaron ser estadísticamente significativas se aplicó la g de Hedges. Para analizar las correlaciones entre las variables se utilizó la Correlación de Pearson y Correlación de Spearman, dependiendo de la naturaleza de los datos. En todos los casos el índice de significación estadístico fue de 0.05.



## **6.- PRINCIPALES RESULTADOS**

La caracterización de los hábitos lectores de los estudiantes de Magisterio indica que sus principales razones para leer son por gusto personal (65.3%), porque adquieren nuevos conocimientos (52.5%), porque se divierten (52.4%) o se informan (43.6%). También se identifica un uso intensivo de Internet por parte de los futuros maestros, pues la gran mayoría declara utilizar la red diariamente, principalmente para buscar información (92.8%) y chatear (88.6%). La lectura aparece en el sexto lugar de las acciones preferidas por los estudiantes al navegar por Internet, con un 60.6%.

Con respecto a la frecuencia de lectura, el porcentaje de encuestados que declara leer con asiduidad, de manera autónoma y voluntaria, es del 24.7%. Otros participantes afirman leer ocasionalmente o, al menos, una o dos veces por semana (18.8%). Sin embargo, es preocupante notar que más de la mitad de la población encuestada declara leer en contadas ocasiones, algunas veces o casi nunca (56.6%). Esta disposición poco entusiasta hacia la lectura también se ve reflejada en la cantidad de libros leídos por estudiante durante el último año, en donde un 31.8% acusa haber leído 1 o 2 textos por iniciativa propia y un 12.8% declara no haber leído ningún texto. En lo referente al tiempo semanal destinado a la lectura, los resultados son semejantes a los ya citados: los futuros maestros que afirman poseer una alta práctica lectora semanal (de 6 a 10 horas) es del 13.5%; en tanto, el 35.9% de los participantes declara no destinar tiempo a la lectura durante el período mencionado. Esta información entra en contradicción al analizar la valoración que hacen los docentes en formación de su relación con la lectura, en donde un 48.8% la califica de “buena” y otro 20% de “muy buena”, de lo que se desprende una evaluación bastante positiva de sus trayectorias lectoras. Esto se reitera al observar los indicadores de respuestas en el ítem “¿Te gusta leer?”, frente al cual el 61.7% de los encuestados declara tener un elevado gusto por la lectura, en contraste con el 8.2% que afirma mantener poca afinidad con el acto de leer.

Al examinar los hábitos de lectura del estudiantado de Magisterio en función del género, se observa que los hombres afirman leer más libros por placer, mientras que las mujeres poseen una mejor valoración de sus trayectorias de lectura y, por ende, un mayor gusto por el acto de leer, siendo estas dos diferencias estadísticamente significativas, de acuerdo con la prueba de U de Mann-Whitney.

Los resultados del cuestionario sobre actitudes de lectura convencional y digital manifiestan que los futuros maestros poseen una tendencia al uso de soportes de lectura electrónicos, en especial cuando se utilizan con fines recreativos, como por ejemplo las redes sociales, E-books, correo electrónico o diversos sitios webs. En menor medida, la preferencia por medios impresos de lectura destinados al ocio, como novelas, cómics o mangas también obtiene un saldo de respuestas positivo, en contraste con la lectura en formato impreso con propósitos a académicos que logra la menor valoración por parte de los encuestados.

Al examinar estos datos en función del género, se comprueba que los hombres tienen un favoritismo hacia la lectura académica impresa, mientras que las mujeres logran mayores puntajes en los ítems relacionados con la lectura recreativa, independiente del formato. Sin embargo, el análisis estadístico de estas diferencias evidenció que ninguna es estadísticamente significativa. Por otra parte, al analizar esta información en función del grado educativo en el que impartirán clases los participantes, se observa que las preferencias por la lectura digital disminuyen conforme aumenta el nivel educativo, independientemente del formato; lo contrario ocurren con el soporte impreso. De acuerdo con la prueba de Kruskal Wallis para muestras independientes estas diferencias son estadísticamente significativas para las categorías Recreativo Digital y Recreativo Impreso.

En relación con los resultados del cuestionario MARSI, los maestros en formación presentan un elevado grado en su conciencia metacognitiva lectora en los tres artículos que constituyen esta tesis (Díaz-Díaz et al., 2022; Díaz-Díaz et al., 2022; Díaz-Díaz et al., en prensa), con una puntuación media global que oscila entre 3.59 y 3.63. En cuanto a las medias obtenidas por cada estrategia en específico, destacan aquellas destinadas a la resolución de problemas durante el proceso de comprensión, seguidas por las estrategias globales y, finalmente, las de apoyo.

Al efectuar o un análisis más pormenorizado de cada una de las dimensiones del cuestionario MARSI, las estrategias globales más utilizadas por los futuros maestros son las siguientes: “Pienso en mis conocimientos previos sobre el tema para mejorar la comprensión de lo que leo” y “Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave”. En cuanto a las estrategias de resolución de problemas, las de mayor frecuencia de uso son las siguientes: “Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo”; “relectura de

fragmentos textuales complejos” y “Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura”. Estas estrategias, al pertenecer a la categoría de mayor preferencia por los encuestados, también son las que obtienen las mayores puntuaciones medias de todo el cuestionario. Por último, en la escala de estrategias de apoyo destaca el ítem “Subrayo fragmentos de texto para reforzar mi comprensión”, mientras que los menos utilizados son “Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo” y “Discuto lo que leo con otros para comprobar mi comprensión”.

Tras examinar los resultados globales del cuestionario MARSI, se procedió a analizar estos datos en función de las características demográficas de la población, tales como el género, grado y estudios previos al ingreso a la universidad con el fin de determinar la existencia o no de diferencias significativas en la conciencia de metacognición lectora. Así, al examinar las diferentes dimensiones del cuestionario de metacognición lectora en función del género, se advierte que los hombres tienen una mayor tendencia a utilizar estrategias globales y de resolución de problemas, mientras que las mujeres logran mayores puntuaciones globales en la categoría de estrategias de apoyo a la lectura, siendo esta la única diferencia significativa de acuerdo con la prueba de U de Mann-Whitney.

Al considerar los resultados del cuestionario MARSI en función del nivel educativo en que los futuros maestros ejercerán sus funciones (nivel Infantil, Primario o Secundaria), se observa que existe una alta frecuencia en la utilización de las estrategias de resolución de problemas en las tres especialidades mencionadas. Se presentan también mínimas diferencias, como, por ejemplo, que los alumnos del Grado en Maestro en Educación Primaria obtienen mejores puntuaciones globales en las escalas de estrategias de resolución de problemas, de apoyo y en la metacognición global que sus compañeros de otros grados. Sin embargo, tras la aplicación de las pruebas estadísticas pertinentes (Kruskal-Wallis), ninguna de estas diferencias es determinante ni significativa, situación que se reitera al analizar los resultados en función de los estudios de origen o estudios previos a la universidad (Artístico, Humanístico, Ciencias Sociales, Científico u otros tipos de formación).

El análisis de las relaciones que se establecen entre la conciencia metacognitiva de los futuros maestros con sus hábitos lectores y preferencias en los formatos de lectura fue realizado a través de la Correlación de Spearman. Los resultados del procedimiento evidencian correlaciones importantes entre la percepción de las

estrategias de lectura y los hábitos lectores, siendo particularmente significativa la relación entre la conciencia metacognitiva y el gusto declarado por la lectura. Esto supone que los lectores que poseen una percepción positiva de la lectura manejan un mayor repertorio de estrategias de comprensión textual. Otra correlación relevante se establece entre el número de libros leídos por placer y las estrategias de resolución de problemas y las de apoyo, no así con las estrategias globales ni con la metacognición global.

En el caso entre la metacognición lectora y los formatos de lectura también se observan numerosas correlaciones significativas. Dentro de estas, se destaca que los formatos de lectura impresa mantienen correlaciones significativas con la mayoría de las estrategias de comprensión lectoras analizadas. En específico, el factor recreativo impreso mantiene relaciones significativas con la totalidad de las prácticas de lectura que componen el cuestionario MARSI en un nivel 0.01, significación que se profundiza en el ítem “gusto por la lectura”, donde logra un valor  $R=0.735$ . Por su parte, el factor académico impreso también presenta relaciones positivas con la mayoría de las variables de lectura, a excepción del nivel lector de los futuros docentes. En cambio, el formato de lectura digital registra solo una correlación significativa, en su dimensión académica, con el número de libros leídos.



## **7.- CONCLUSIONES, LIMITACIONES, PROSPECTIVA E IMPLICACIONES EDUCATIVAS**

Los profesores son, junto con las familias, los principales modelos de lector que poseen niños y adolescentes e influyen, directa o indirectamente, en la formación lecto-literaria de las generaciones más jóvenes. En este sentido, esta investigación doctoral ha abordado la caracterización de los comportamientos lectores de los futuros maestros con el fin de entregar, a partir de evidencias empíricas, una panorámica de sus hábitos de lectura, de las estrategias que suelen utilizar para optimizar su comprensión, de sus preferencias respecto a formato de lectura y de los fines con los que acostumbran a leer.

Así, los resultados recabados evidencian que los profesores en formación no suelen ser lectores frecuentes, lo que refleja un hábito de lectura débil, carente de una motivación intrínseca y, en consecuencia, de una valoración positiva de los beneficios que conlleva el ejercicio de la lectura, tanto en su dimensión personal como profesional. Predomina una concepción instrumental de la lectura, considerada por la población encuestada como un medio para la adquisición de conocimientos y parte cotidiana de su quehacer académico. Esta visión funcional de la lectura por parte de los maestros en formación es semejante a las conclusiones de estudios similares, como los llevados a cabo por Álvarez-Álvarez y Diego-Mantecón (2018) y Caride et al., (2018). Este exiguo perfil de lectura entra en contradicción con la elevada autopercepción lectora que presentan los futuros maestros, evidenciando una discordancia entre la propia evaluación del comportamiento lector frente al ejercicio práctico y continuo de la lectura que manifiestan en sus respuestas (Garfield, 2008; French et al., 2015). La variable de género incide en los hábitos lectores, pues las mujeres presentan un mayor gusto por la práctica lectora y tienden a valorar positivamente sus trayectorias de lectura.

La lectura debe entenderse como un proceso que no se restringe a la simple interpretación de signos lingüísticos que contienen, en sí, un propósito comunicativo; sino que es una acción que se enmarca en un contexto sociocultural específico. En consecuencia, el proceso de lectura trasciende lo meramente formal e integra procesos sensoriales y motores los que, a su vez, se encuentran permeados por las experiencias de

vida, la ideología, creencias y subjetividades que lleva consigo el lector, como parte de su trayectoria vital y de pertenencia a una comunidad.

Abandonar una concepción formalista del acto de leer permite concebir el proceso de lectura como una construcción social, atingente con las características del modelo social y la cultura predominante. Cultura que, en la actualidad, ha descubierto nuevas posibilidades de expresión a través de plataformas digitales tales como Facebook, Instagram, sitios webs de diversa naturaleza, el uso de Ebooks, entre otros. Los docentes en formación, por su rango etario, es uno de los grupos con mayor exposición a este fenómeno digital y los resultados de esta investigación lo refrendan, pues se comprobó que la población encuestada tiene actitudes más positivas hacia la lectura digital orientada al ocio, como el uso de redes sociales, correo electrónico y de textos o revistas online. En contraste, existe una baja preferencia por la actividad lectora en soporte impreso y efectuada con propósitos académicos, como textos propios de la disciplina de estudio o apuntes de estudio, afirmación que concuerda con los resultados de la investigación dirigida por Pascual et al. (2019) en futuros profesores de inglés como lengua extranjera.

La predilección que manifiestan los maestros en formación hacia la lectura digital y, con un fin predominantemente dirigido al ocio, se explica al tener en cuenta que ellos constituyen una población expuesta constantemente a los medios virtuales, siendo gran parte de ellos nativos digitales al crecer insertos en el contexto de la masificación tecnológica producida a inicios del siglo XXI. De esta forma, informarse a través de redes sociales, comunicarse con otros por medio de mensajería instantánea y leer a través de plataformas electrónicas se han convertido en rituales cotidianos para las nuevas generaciones.

Este escenario se ha visto agudizado por la reciente pandemia mundial por el COVID-19, que traslado el quehacer laboral y académico a la dimensión virtual través del uso de software como Google Meet o Zoom y la digitalización de textos de todo tipo, con el objetivo de que los lectores pudieran tener acceso a ellos desde cualquier momento y lugar. Esta situación podría explicar la baja preferencia por la lectura impresa con fines académicos que manifiestan los docentes en formación.

Si atendemos a las actitudes de lectura convencional y digital en función del género, se observa que los hombres adhieren a una dimensión funcional de la lectura y

la conciben como un medio de aprendizaje, en especial en un contexto virtual. Mientras tanto, las futuras maestras muestran un mayor interés en el ejercicio lector fructífero y autónomo, destinado al disfrute personal de lo leído, independiente del formato en que se realice. Asimismo, son más propensas a disfrutar de novelas y revistas en soporte impreso en su tiempo libre y tienden a socializar sus lecturas con otras personas, intercambiando sus impresiones y percepciones sobre los textos leídos.

Estos resultados son comparables a los obtenidos por McKenna et al. (2012) en un estudio en estudiantes de secundaria, en donde concluyó que las mujeres tienen más afinidad con la lectura recreativa impresa. Otros estudios precedentes (Ahmad et al., 2019; McGeown et al., 2012) concluyen que las mujeres poseen una mejor disposición a la lectura por ocio y, además, presentan una frecuencia de lectura más alta. El nivel o grado educativo en que impartirán clases los maestros en formación también es un factor que genera diferencias significativas entre la población encuestada. De esta forma, los futuros maestros de Educación Secundaria obtienen una mayor preferencia por la lectura en papel, en comparación con sus pares que cursan los grados de Magisterio.

La pluralidad de perfiles lectores que presentan los maestros en formación es el resultado de la coexistencia de discursos digitales y convencionales, que no solo determinan la naturaleza de los mensajes transmitidos, sino que configuran nuevas formas de leer y comprender. Cada soporte implica el conocimiento y aplicación de estrategias de lectura específicas para optimizar la comprensión de los discursos leídos, sean multimediales o tradicionales.

La irregularidad en la forma, la multiplicidad de fuentes y la convivencia de diversos códigos en un mismo cuerpo discursivo son características propias de los textos digitales que, en oposición a la orgánica lineal y estructurada de los textos convencionales, requieren de un lector más perspicaz y activo, que sea consciente de su proceso lector y de las herramientas cognitivas de las que dispone para potenciarlo. En esta labor, la metacognición lectora cumple un papel clave, pues permite que los sujetos conozcan las fortalezas y limitaciones de sus propios procesos lectores, tanto internos como externos, lo que facilita la planificación, la monitoreo y evaluación de la lectura.

Al ahondar en este aspecto en esta investigación, se comprobó que los futuros profesores tienen una alta percepción de sus estrategias de lectura y que, al momento de

ponerlas en práctica frente a una disrupción en la comprensión de un texto, prefieren utilizar las de resolución de problemas, en menoscabo, por ejemplo, de las estrategias de apoyo, que ocupan el último lugar. Estos resultados son coincidentes con otros estudios anteriores (Yüksel y Yüksel, 2012; Al-Dawaideh y Al-Saadi, 2013; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz, 2020). Se identifica, además, una estrecha relación entre la valoración y la práctica continua de la lectura con un mayor nivel de metacognición lectora, propia de los lectores experimentados. Asimismo, se demostró que el formato de lectura es otra variable que incide tanto en la metacognición lectora como en el hábito lector: la lectura en papel estimula la conciencia metacognitiva y es un síntoma de una práctica lectora más consistente, frecuente e intrínseca.

Como en todo proceso de investigación científico, los resultados de este estudio deben ser interpretados considerando ciertas limitaciones, como es el hecho de que la muestra es de conveniencia, lo que no impide que las conclusiones planteadas sean válidas para la población encuestada. Por lo tanto, se requiere complementar este trabajo con otros estudios futuros, que impliquen una muestra más numerosa y de diversa procedencia geográfica. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, aunque debidamente validados, pueden presentar limitaciones y, por esta razón, también son susceptibles de mejora.

Y es que analizar y caracterizar el comportamiento lector de los futuros profesores, propósito principal de esta tesis doctoral, proporciona información valiosa sobre los rasgos que componen la identidad lectora de los profesionales que tendrán la noble tarea de educar lecto-literariamente a niños y adolescentes. En este punto, es importante rescatar que los docentes, independiente del nivel educativo en que ejerzan sus labores, conforman un prototipo ideal de lector para sus estudiantes, figura a través de la cual comparten sus experiencias lectoras, sus textos favoritos y las técnicas que utilizan para abordar de forma exitosa la comprensión del discurso escrito. Un profesor amante de los libros, que posea una rica trayectoria de lectura y que manifieste abiertamente su afición por el ejercicio lector será un mediador de lectura más eficaz y competente.

Considerar al profesor como una pieza fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje conlleva a la reflexión de su quehacer en las diversas aristas que componen su accionar pedagógico, desde el ámbito curricular, didáctico y profesional. Sin embargo, esta actitud reflexiva no tan solo debe considerar al docente en ejercicio; sino

que también a los futuros docentes y, en especial, a la formación inicial que reciben en las Facultades de Magisterio.

En el ámbito que nos interesa, la educación lecto-literaria de los estudiantes de Magisterio, creemos que es necesario promover cambios instruccionales y didácticos en la enseñanza de la lectura y la literatura en los planes de formación del profesorado, afirmación que se sustenta tanto en las investigaciones revisadas como parte del análisis bibliográfico de esta tesis doctoral como en sus propios resultados. No pretendemos elucubrar un conjunto de soluciones definitivas ni entregar recetas mágicas para los problemas que presenta la enseñanza de la lectura en la formación inicial docente, ya que aquello rebasa con amplitud las intenciones de este trabajo. Sin embargo, creemos que es necesario, a partir de la evidencia obtenida en este estudio y en las investigaciones precedentes, plantear ciertas ideas que contribuyan a la reflexión y la reevaluación de las prácticas de educación lecto-literaria en las Facultades de Magisterio, con el fin de desarrollar hábitos de lectura autónomos, fortalecer el autoconocimiento de la identidad lectora y optimizar el uso de estrategias de comprensión, tanto en textos convencionales como digitales, de los docentes en formación. Estas reflexiones de carácter instruccional y didáctico son, pues, las que siguen.

En primer lugar, la relación que los futuros maestros tienen con la lectura es débil e inestable, manifestando preocupantes bajos niveles en la frecuencia lectora, en el gusto por leer y en la cantidad de libros que leen por placer, señales de un abandono de la práctica lectora por parte de los encuestados. A esta radiografía de la identidad lectora de los estudiantes de Magisterio se añade la predominancia de la dimensión funcional de la lectura, en especial con fines de aprendizaje, por lo que las escasas interacciones que tienen con un texto son, en general, en contextos académicos. A raíz de lo anterior, el proceso lector, en sí complejo y cuyos componentes abarcan lo cognitivo, biológico y social, deriva en una visión simplista y vaga, carente de una fundamentación epistémica, lingüística y didáctica, bases necesarias para una comprensión cabal de los mecanismos implicados en su ejecución.

Por tanto, planteamos que es necesario incorporar una perspectiva científica y racional del concepto de lectura en los programas de formación del profesorado, que permita a los futuros docentes profundizar, en sus distintas dimensiones, en la complejidad del proceso lector. Esto implica reconceptualizar, a través de terminología

técnica y disciplinar propia de su formación didáctica, los fundamentos del proceso de lectura, lo que conduciría a una mayor sensibilización de los futuros maestros hacia el acto de leer y a abandonar, paulatinamente, la consideración espontánea e irreflexiva sobre el mismo.

Renovar el tratamiento del proceso de lectura en la educación lecto-literaria del profesorado en formación y dotarlo de un enfoque científico requiere, necesariamente, de la inclusión de la metacognición lectora en los Grados de Magisterio, en particular de aquellos implicados directamente en la enseñanza de la lectura. Las estrategias de metacognición lectora potencian los mecanismos de planificación, regulación y evaluación del proceso de lectura, permitiendo solucionar cualquier disrupción que afecte la fluidez de la comprensión. La metacognición lectora juega, así, un rol primordial en la comprensión del discurso escrito; sin embargo, para que su desempeño sea exitoso e impacte positivamente en el proceso de lectura se requiere que el lector sea consciente de las particularidades de su propia cognición y del manejo de un repertorio de estrategias de comprensión de lectura adecuadas para la tarea.

Por esta razón, consideramos una prioridad incluir el entrenamiento de la metacognición lectora en los programas de formación de maestros, en general abocados a la revisión intensiva del corpus literario y al fomento a la lectura infantil/juvenil a través, por ejemplo, de secuencias didácticas enfocadas en la reflexión y evaluación personal del propio proceso de lectura. Esto permite un examen pormenorizado de las fortalezas y debilidades particulares, optimizando el diálogo lector-texto y, a la vez, la posibilidad de transferir didácticamente las estrategias de metacomprepción a sus futuros estudiantes.

La expansión de la lectura digital y su influencia en las prácticas lectoras de los futuros maestros es otra arista relevante que considerar al plantear cambios didácticos en la enseñanza de la lectura en la formación en los Grados de Maestro/a. La preponderancia que tienen los soportes digitales como medio para la lectura diaria hace necesario legitimar su inclusión en los planes de educación lecto-literaria de Magisterio, diversificando el canon de lectura tradicional y expandiéndolo a formatos multimodales, como por ejemplo redes sociales, sitios webs y libros electrónicos. Este fomento de la lectura digital debe ir acompañado del tratamiento didáctico adecuado, considerando las particularidades lingüísticas y discursivas del formato digital pues, de lo contrario, se desnaturaliza su intención pedagógica.

Abordar los textos digitales con una perspectiva didáctica es un proceso en donde la metacognición lectora cumple un rol clave, ya que, tal como hemos planteado, la naturaleza del formato de lectura influye en la elección de las estrategias de comprensión que realiza el lector. Los textos digitales, orgánicamente fragmentados y compuestos por una variedad de fuentes, exigen una alta demanda cognitiva para el lector al procesar su comprensión. Por tal, la inclusión de narrativas digitales en la formación docente debe estar acompañada de una dimensión científica de la lectura, centrada en el proceso lector, con el fin de que los futuros maestros reflexionen y evalúen su propio comportamiento lector al abordar la comprensión de diversos formatos de lectura. Se nos ocurre, por ejemplo, el uso de una “bitácora metacognitiva”, en donde los estudiantes vayan registrando las estrategias y técnicas de comprensión que utilizan al momento de detectar un problema en la lectura, como la aparición de un párrafo de difícil interpretación o una palabra cuyo significado desconocen. Este ejercicio puede ser aplicado a lecturas realizadas en soportes de lectura digital e impreso y, posteriormente, efectuar un contraste reflexivo entre las estrategias utilizadas.

Otro de los desafíos que presenta la formación docente en el campo de la educación lectora es reforzar la sociabilización de la lectura a través de instancias didácticas que permitan a los futuros maestros compartir experiencias lectoras, interpretaciones literarias y gustos personales sobre literatura. Sin embargo, creemos que este diálogo no tan solo debe centrarse en la hermenéutica de los textos leídos, sino que también es un espacio ideal para departir reflexivamente sobre nuestras actitudes de comprensión frente al discurso escrito y, en particular, en las estrategias de metacognición que cada lector utiliza para desentrañar el sentido de cada texto. Estos diálogos, si son realizados con el debido rigor didáctico y metodológico, permiten a los maestros en formación conocer las técnicas y hábitos de comprensión de otros lectores más experimentados, para luego extrapolar esas destrezas lectoras exitosas a su propio ejercicio lector y, una vez se hallen ejerciendo la docencia, a sus prácticas didácticas en el aula.

En síntesis, fortalecer la relación de los futuros maestros con la lectura es primordial para transformarlos en mediadores efectivos de lectura, capaces de transmitir su experticia y experiencia lectora a niños y adolescentes, quienes ven en sus profesores de Lengua y Literatura un modelo de lector. A partir de la caracterización del comportamiento lector de los estudiantes de Magisterio, propósito de esta tesis doctoral,

se concluye esta reflexión en torno a la educación lectora y literaria que recibe el futuro profesorado con el propósito de impulsar cambios didácticos e instruccionales que puedan enriquecer su vinculación con la lectura. La necesidad de contar con mediadores de lectura competentes en las escuelas es un desafío en la sociedad actual y, a la vez, una responsabilidad para las instituciones formadoras del profesorado. Si bien introducir cambios de forma sistemática se antoja de difícil ejecución, al menos a corto plazo; sí se considera que realizar un estudio de caso que permita monitorizar el rendimiento de estos cambios sugeridos sería de extraordinario interés. Este sería el propósito del que esto suscribe, en el camino de seguir investigando en pos de la mejor formación del profesorado y educación.



## 8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2010). Determining and describing reading strategies: Internet and traditional forms of reading. En H. Salatas Waters, & W. Schneider (Eds.), *Metacognition, strategy use and instruction* (pp. 201-225). Guilford Press.
- Ahmad, S., Dar, B. A., & Lone, J. A. (2019). Reading Habits and Attitudes of Undergraduate Students: A gender based comparative study of Government Degree College (Boys) and Government Degree College for Women, Anantnag (J & K). *Library Philosophy and Practice*, 2019, 1-13.
- Alcocer-Vázquez, E., & Zapata-González, A. (2021). Prácticas lectoras en la era digital entre estudiantes universitarios de ciencias sociales y ciencias exactas. *Ocnos*, 20(3). [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2526](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2526)
- Al – Dawaideh, A. M., & Al-Saadi, I. A. (2013). Assessing Metacognitive Awareness of Reading Strategy Use for Students from the Faculty of Education at the University of King Abdulaziz. *Mevlana International Journal of Education (MIJE)*, 3(4), 223-235. <https://doi.org/10.13054/mije.13.71.3.4>
- Ackerman, R., & Goldsmith, M. (2011). Metacognitive regulation of text learning: On screen versus on paper. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 17(1), 18-32. <https://doi.org/10.1037/a0022086>
- Alieto, E., Abequibel, B., & Ricohermoso, C. (2020). An Investigation on Digital and Print Reading Attitudes: Samples from Filipino Preservice Teachers from a Non-metropolitan-based University. *Asian EFL Journal*, 27(43), 278-311.
- Álvarez-Álvarez, C., & Diego-Mantecón, J. (2018). ¿Cómo describen, analizan y valoran los futuros maestros su formación lectora? *Revista Complutense de Educación*, 30(4), 1083-1096. <https://doi.org/10.5209/rced.60082>
- Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563.
- Armbruster, B. B., Echols, C. H., & Brown, A. L. (1983). The Role of Metacognition in Reading to Learn: A Developmental Perspective. *Reading Education Report No. 40*, 1-30.
- Armbruster, B., Brown, A. y Baker, L. (1986). The role of metacognition in reading and studying. En J. Orasanu (Ed.), *Reading comprehension: From research to practice* (pp. 49-76). Erlbaum.
- Asikcan, M., & Saban, A. (2018). Prospective Teachers' Metacognitive Awareness Levels of Reading Strategies. *Cypriot Journal of Educational Science*, 13(1), 23-30. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i1.3366>
- Baker, L. y Brown, A. (1984). Metacognitive Skills and Reading. En P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil y P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 353-394).

- Benevides, T., & Peterson, S. S. (2010). Literacy attitudes, habits and achievements of future teachers. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.497375>
- Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. (1981). Learning to learn: On training students to learn from text. *Educational Researcher*, 10(2), 14-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X010002014>
- Burón, J. (1993). *Enseñar a aprender. Introducción a la metacognición*. Mensajero.
- Caride, J. A., Caballo, M. B., & Gradaílle, R. (2018). Leer en tiempos de ocio: los estudiantes, futuros profesionales de la educación, como sujetos lectores. *Ocnos*, 17(3), 7-18. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2018.17.3.1707](https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1707)
- Cassany, D. (2013). *En línea: Leer y escribir en la red*. Anagrama.
- Chiu, M. M., Chow, B. W.-Y., & McBride-Chang, C. (2007). Universals and specifics in learning strategies: Explaining adolescent mathematics, science and reading achievement across 34 countries. *Learning and Individual Differences*, 17(4), 344-365. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.03.007>
- Chutichaiwirath, K. y Sithitikul, P. (2017). The Metacognitive Awareness of Reading Strategies in Thai EFL Learners. *Journal of Nusantara Studies*, 2(2), 1-14. <https://doi.org/10.24200/jonus.vol2iss2pp1-14>
- Clinton, V. (2019). Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Reading*, 42(2), 288-325. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12269>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences*. Erlbaum.
- Cordón, J. (2016). La lectura en el entorno digital: nuevas materialidades y prácticas discursivas. *Revista chilena de literatura*, (94), 15-38. <https://doi.org/10.4067/S0718-22952016000300002>
- Cremin, T., Bearne, E., Mottram, M., & Goodwin, P. (2008). Primary teachers as readers. *English in Education*, 42(1), 8-23. <https://doi.org/10.1111/j.1754-8845.2007.00001.x>
- Cromley, J. G., Kunze, A. J., & Dane, A. P. (2021). Multi-text multi-modal reading processes and comprehension. *Learning and Instruction*, 71, [101413]. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101413>
- Dabarera, C., Renandya, W., & Jun Zhang, L. (2013). The impact of metacognitive scaffolding and monitoring on reading comprehension. *System*, 42, 462-473. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.12.020>
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23-38. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>

Deregozü, A. & Üstün, B. (2021). Foreign language teacher students' attitudes toward reading: Implications for language teacher education. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(2), 816-827. <https://doi/10.52462/jlls.57>

Díaz-Díaz, M., & Echegoyen Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A., (2023, en prensa). Antes de enseñar a leer: Metacognición lectora y formación de docentes. *Cadernos de Pesquisa*, 53.

Díaz-Díaz, M., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (63) ,131-157. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>

Díaz-Díaz, M., Echegoyen Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes. *Ocnos. Revista de Estudios Sobre Lectura*, 21(2), 1-15. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2022.21.2.2967](https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2967)

Díez, A., Güemes, L., & Molina, M. (2018). Preconceptions and education of the reading and writing in the initial training of the students of Magisterio. *Investigaciones Sobre Lectura*, (9), 105-120. <https://hdl.handle.net/10481/60407>

Díez, A. y Gutiérrez, R. (2020). Introducción. En A. Díez y R. Gutiérrez (Coords.), *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (pp. 11-13). Octaedro.

Do, H. M., & Phan, H. L. (2021). Metacognitive Awareness of Reading Strategies on Second Language Vietnamese Undergraduates. *Arab World English Journal*, 12(1), 90-112. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no1.7>

Echevarría, M., & Gastón, I. B. (2000). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista de Psicodidáctica*, (10), 59-74. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501006>

Espinoza, M., & Gallegos, D. (2018). Preferencias y hábitos en el uso de libros electrónicos y lectura digital. *Revista Espacios*, 39(43), 1-12.

Federación de Gremios de Editores de España. (2021). Informe sobre el sector editorial español año 2019.

Felipe Morales, A., & Barrios Espinosa, E. (2017). Evaluación de la competencia lectora de futuros docentes. *Investigaciones sobre lectura*, (7), 7-21. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i7.177>

Field, A. (2018). *Discovering statistic using SPSS*. Sage

Flavell, J. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>

Flores Guerrero, D. (2016). La importancia e impacto de la lectura, redacción y pensamiento crítico en la educación superior. *Zona próxima*, 24, 1-10

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-94442016000100010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442016000100010)

- French, M., Taverna, F., Neumann, M., Lena Paulo, K., Harlow, J., Harrison, D., & Serbanescu, R. (2015). Textbook use in the sciences and its relation to course performance. *College Teaching*, 63(4), 171-177. <https://doi.org/10.1080/87567555.2015.1057099>
- Furenes, M. I., Kucirkova, N., & Bus, A. G. (2021). A Comparison of Children's Reading on Paper Versus Screen: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 91(4), 483-517. <https://doi.org/10.3102/0034654321998074>
- Garfield, D. (2008). A Reading strategy for a UK university: Reviewing the literature on reading, literacy and libraries, with particular regard to the HE sector. *Journal of Information Literacy*, 2(2), 18-31. <http://doi.org/10.11645/2.2.60>
- Garner, R. (1988). Metacognition and Reading Comprehension (2° ed.). Ablex Publishing Corporation.
- Gómez López, A., Solaz Portolés, J. J., & Sanjosé López, V. (2014). Competencia en lengua inglesa de estudiantes universitarios españoles en el contexto del EEES: nivel de dominio lingüístico, estrategias metacognitivas y hábitos lectores. *Revista De Educación*, (363), 154-183. [10.4438/1988-592X-RE-2012-363-175](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-363-175)
- Gordon, C. J. y Braun, C. (1985). Metacognitive Processes: Reading and Writing Narrative Discourse. En D. Forest-Pressley, G. MacKinnon, y T. G. Waller (Eds.), *Metacognition, Cognition and Human Performance* (pp. 1-75). Orlando Academic Press.
- Granado, C. (2014). Teachers as readers: a study of the reading habits of future teachers / El docente como lector: estudio de los hábitos lectores de los futuros docentes. *Cultura y Educación*, 26(1), 44-70. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908666>
- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.20429/ijsotl.2016.100104>
- Järvilehto, T., Nurkkala, V.-M., & Koskela, K. (2009). The role of anticipation in reading. *Pragmatics & Cognition*, 17(3), 509-526. <https://doi.org/10.1075/pc.17.3.02jar>
- Jenkins, H. (2008). *Convergence culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Paidós.
- Jiménez-Rodríguez, V., Puente-Ferreras, A., Alvarado-Izquierdo, J. M., & Arrebillaga-Durante, L. (2009). La medición de las estrategias metacognitivas mediante la escala de conciencia lectora ESCOLA. *Electronic journal of research in educational psychology*, 7(18), 779-804. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v7i18.1326>
- Jodeck-Osses, M., Tapia-Salinas, D., & Puente, A. (2021). Construcción y validación de una Escala de Motivación Lectora para Profesores de Lenguaje y

Comunicación (EMLPLC). *Ocnos*, 20(3).  
[https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2525](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2525)

- Koulianou, M., & Samartzis, S. (2018). Greek teachers' metacognitive awareness on reading strategies. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 5(1), 68-74. <https://doi.org/10.18844/prosoc.v5i1.3384>
- Larrañaga, E., Yubero, S., & Cerrillo, P. C. (2008). *Estudio sobre los hábitos de lectura de los universitarios españoles*. CEPLI/SM.
- Liu, Z. (2005). Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61(6), 700-712. <https://doi.org/10.1108/00220410510632040>
- Logan, S., & Johnston, R. S. (2009). Gender differences in reading ability and attitudes: Examining where these differences lie. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 199-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2008.01389.x>
- Madhumathi, P., & Ghosh, A. (2012). Awareness of Reading Strategy Use of Indian ESL Students and the Relationship with Reading Comprehension Achievement, *English Language Teaching*, 5(12), 131-140. <https://doi/10.5539/elt.v5n12p131>
- Martín-Espeleta, A., & Echegoyen-Sanz, Y. (2020). Percepción de la metacognición lectora en el Grado de Maestro. En A. Díez Mediavilla & R. Gutiérrez Fresnedo (Eds.) *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (pp. 177-191). Octaedro.
- Mayoral, S., Timoneda, C., & Pérez, F. (2013). Evaluación de los procesos metacognitivos en estudiantes de grado en maestro de educación infantil y primaria en tareas de lectura. *Aula Abierta*, 41(3), 5-12.
- McGeown, S., Goodwin, H., Henderson, N., & Wright, P. (2012). Gender differences in reading motivation: Does sex or gender identity provide a better account? *Journal of Research in Reading*, 35(3), 328-336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01481.x>
- McKenna, M., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B., & Meyer, J. (2012). Reading Attitudes of Middle School Students: Results of a U.S. Survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306.
- Mokhtari, K. & Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259. <https://doi/10.1037/0022-0663.94.2.249>
- Mokhtari, K., Reichard, C., & Gardner, A. (2009). The Impact of Internet and Television Use on the Reading Habits and Practices of College Students. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 52(7), 609-619. <https://doi.org/10.1598/JAAL.52.7.6>
- Moreira, B., Rodríguez, A., & Chávez, T. (2020). Lectura digital y de textos impresos: ¿realmente existen diferencias? *Revista caribeña de Ciencias Sociales*.
- Morrison, T., Jacobs, J., & Swinyard, W. (1998). Do teachers who read personally use recommended literacy practices in their classrooms? *Reading Research and Instruction*, 38(4), 81-100. <https://doi.org/10.1080/19388079909558280>

- Muchsini, B. & Siswandari, S. (2018). Digital Natives' Behaviours and Preferences: Pre-Service Teachers Studying Accounting. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 2(2), 355. <https://doi/10.20961/ijpte.v2i2.24088>
- Munita, F. (2014). Reading habits of pre-service teachers/Trayectorias de lectura del profesorado en formación. *Cultura y Educación*, 26(3), 448-475. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.965449>
- Munita, F. (2018). El sujeto lector didáctico: lectores que enseñan y profesores que leen. *Álabe*, (17), 1-19. DOI: 10.15645/Alabe2018.17.2
- Myers, M., & Paris, S. (1978). Children's Metacognitive Knowledge About Reading. *Journal of Educational Psychology*, 70(5), 680-690. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.70.5.680>
- OCDE (2011). Context of the PISA Digital Reading Assessment. In *PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264112995-5-en>
- OCDE (sf). *El programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve.* OCDE. <https://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>
- Ouyang, Y., Van Hoof, H., Sharma, A., Cueva, A., Estrella, M., Maldonado, G., Velez, X., & Gavilanes, J. (2020). Reading Behavior and Compliance Among Ecuadorian University Students: A National Study. *Journal of Hispanic Higher Education*, 19(4), 422-436. <https://doi.org/10.1177/1538192718822326>
- Pascual, G. R. (2019). Metacognitive Awareness of Reading Strategies of the Prospective ESL Teachers. *Asian EFL Journal*, 21(2.5), 160-182.
- Paris, S. y Byrnes, J. (1989). The constructivist approach to self-regulation and learning in the classroom. En B. Zimmerman, y D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice* (pp. 169-200). Springer.
- Piscitelli, A. (2011). *El paréntesis de Gutenberg: la religión digital en la era de las pantallas ubicuas.* Santillana.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Pressley, M. y Afflerbach, P. (1995). *Verbal Protocols of Reading: The Nature of Constructively Responsive Reading.* Lawrence Erlbaum Associates.
- Putro, N. H., & Lee, J. (2018). Profiles of Readers in a Digital Age. *Reading Psychology*, 39(6), 585-601. <https://doi.org/10.1080/02702711.2018.1496502>
- Ramírez Restrepo, L., & Konstantinova, L. (2018). Lectura de documentos en papel versus documentos digitales en universidades de Colombia y Ucrania. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3), 59-79.
- Salmerón, L., Strømsø, H. I., Kammerer, Y., Stadtler, M., & van den Broek, P. (2018). Comprehension processes in digital reading. In M. Barzillai, J. Thomson, S. Schroeder, & P. Van den Broek (Eds.), *Learning to read in a digital world* (pp. 91-120). John Benjamins.

- Schneps, M. (2015). Using technology to break the speed barrier of reading. Disponible en <https://www.scientificamerican.com/article/using-technology-to-break-the-speed-barrier-ofreading>
- Shatunova, O., Bozhkova, G., Tarman, B., & Shastina, E. (2021). Transforming *the Reading Preferences of Today's Youth in the Digital Age: Intercultural Dialog*. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(3), 62-73. <http://dx.doi.org/10.29333/ejecs/347>
- Sidi, Y., Ophir, Y., & Ackerman, R. (2016). Generalizing screen inferiority – does the medium, screen versus paper, affect performance even with brief tasks? *Metacognition and Learning*, 11(1), 15-33. <http://dx.doi.org/10.1007/s11409-015-9150-6>
- Solak, E., & Altay, F. (2014). The reading strategies used by prospective english teachers in turkish ELT context. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 78-89.
- Summers, K. (2013). Adult Reading Habits and Preferences in Relation to Gender Differences, *Reference & User Services Quarterly*, 52(3), <https://doi.org/10.5860/rusq.52n3>
- Vadon, A.M. (2000). Gender and Cultural Differences in Attitude toward Reading in an Adult Population. [Tesis de maestría, Kean University]. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED438527.pdf>
- Williams, J. P., & Atkins, J. G. (2009). The role of metacognition in teaching reading comprehension to primary students. En D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (pp. 26-43). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Wilson, N.S., & Bai, H. (2010). The relationships and impact of teachers' metacognitive knowledge and pedagogical understandings of metacognition. *Metacognition Learning*, (5), 269-288. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9062-4>
- Yüksel, I., & Yüksel, I. (2012). Metacognitive Awareness of Academic Reading Strategies. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 31, 894-898. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.164>
- Thiede, K. W., Griffin, T. D., Wiley, J., & Redford, J. S. (2009). Metacognitive monitoring during and after reading. En D.J. Hacker, J. Dunlosky & A.C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education*, (pp. 85–106). Routledge



## **9.- ANEXOS I**

Se reproducen a continuación los tres artículos que conforman la tesis y que han sido publicados o aceptados para su publicación:

Artículo 1: “Antes de enseñar a leer. Metacognición lectora y formación de docentes”

Artículo 2: “La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación” / “Reading on digital media and the reading process of teachers in training”

Artículo 3: “Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes” / “From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training”



## CARTA DE ACEITE

Declaramos que o artigo “Antes de enseñar a leer: Metacognición lectora y formación de docentes”, de autoría de Mario Díaz Díaz, Yolanda Echegoyen Sanz e Antonio Martín Ezpeleta, foi aceito pela Editoria Científica para publicação em *Cadernos de Pesquisa* (e-ISSN 1980-5314).

São Paulo, 10 março de 2023.



Adélia Maria Mariano da Silva Ferreira  
Coordenadora do Núcleo de Documentação e Difusão Científica  
Fundação Carlos Chagas - FCC

<https://doi.org/10.1590/19805314XXXX>

## ANTES DE ENSEÑAR A LEER. METACOGNICIÓN LECTORA Y FORMACIÓN DE DOCENTES

Mario Díaz Díaz<sup>I</sup> [<https://orcid.org/0000-0003-4519-223X>]

Yolanda Echegoyen Sanz<sup>II</sup> [<https://orcid.org/0000-0002-3729-460X>]

Antonio Martín Ezpeleta<sup>III</sup> [<https://orcid.org/0000-0003-0210-3399>]

<sup>I</sup> Universitat de València (UV), Valencia, España; diazmase@alumni.uv.es

<sup>II</sup> Universitat de València (UV), Valencia, España; yoesanz@uv.es

<sup>III</sup> Universitat de València (UV), Valencia, España; anmarez@uv.es

### Resum

Este trabajo presenta una investigación exploratoria transversal cuyo objetivo es evaluar la conciencia de metacognición lectora de los futuros maestros, grupo estratégico para entender la enseñanza de la lectura del presente y futuro inmediato. Para ello, 252 estudiantes de Magisterio completaron el cuestionario validado MARSI (Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory). Los resultados obtenidos indican que estos futuros maestros prefieren las estrategias de resolución de problemas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del grado (Educación Infantil o Primaria) y el género (las mujeres utilizan más estrategias de apoyo a la lectura). Por último, se valora la pertinencia de tener en cuenta esta identidad metacognitiva lectora para actualizar la formación lectora de los estudiantes de Magisterio.

LECTURA • PROCESOS DE LECTURA • ESTUDIANTES PARA PROFESOR

Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons do tipo BY-NC.

## 1. Introducción

Los sistemas educativos otorgan un lugar de especial relevancia al desarrollo la comprensión lectora, supeditada al control de los gobiernos, que no solo reglan su enseñanza, sino que la evalúan con diferentes procedimientos, como las denominadas Pruebas PISA (Programme for International Student Assessment) de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), cuyos resultados se interpretan como termómetro de la eficacia del sistema educativo (OCDE, sf). Se considera, pues, que la educación obligatoria debe asegurar que los ciudadanos estén capacitados para comprender y poner en tela de juicio textos complejos, como parte ineludible del proceso de formación del pensamiento crítico (Flores, 2016). Y en este contexto surge, como puntualizan Díez y Gutiérrez (2020), la necesidad de atender también al proceso de lectura, que de un tiempo a esta parte se ha visto modificado extraordinariamente al compaginar textos escritos en papel con textos multimodales como son los propios de la red. Esto supone la pertinencia de replantear el procedimiento como se enseña a leer, partiendo de los que se encargan de esa misión, los maestros.

Los estudios de Applegate y Applegate (2004) sirvieron para denunciar el mediocre nivel de competencia lectoliteraria de los estudiantes de Magisterio, que para el caso español que en este trabajo se refiere ha sido corroborado por otros trabajos recientes (Granado, 2014; Munita, 2018, entre otros). Sin embargo, más allá del poco entusiasmo que despierta la lectura entre los docentes en formación del siglo XXI, lo que llama la atención es que estos no terminen de valorar la relevancia de la lectura para sus vidas y su tarea profesional (Larrañaga et al., 2008).

Los maestros, junto con la familia, son los dos principales modelos de lectura para niños y adolescentes. Aquí radica la relevancia del estudio de las características de sus prácticas lectoras, sobre lo cual Munita (2018) explica: “Estudiar al profesor como lector en su espacio personal se ha sustentado en una idea clave: la educación literaria necesita de mediadores de lectura capaces de transmitir su propia relación personal (y pasional) con el libro y la literatura” (p. 2). En consecuencia, analizar el comportamiento y la postura de los futuros maestros frente a la lectura contribuye a comprender la naturaleza de las metodologías didácticas que utilizarán en el aula y la concepción de lectura que transmitirán a sus estudiantes.

Así, dejando de lado ahora el evidente problema social que supone no terminar de conseguir prestigiar la lectura en el siglo XXI, este trabajo quiere contribuir a replantear la

enseñanza de la lectura o educación literaria de los docentes en formación, entendiendo que para este proceso resulta fundamental que estos se sensibilicen con el proceso de lectura o metacognición lectora. Se entiende que, al conceptualizar las diferentes estrategias y procedimientos que toman cita mientras se lee, los docentes en formación serán capaces de unir su propia percepción de la metacognición lectora con su futura tarea como encargados de impulsar la enseñanza de la lectoescritura en las escuelas, además de suponer todo ello un buen punto de partida para actualizar y completar la formación de estos docentes.

Lógicamente, este horizonte excede los límites de un trabajo como el que aquí se presenta, que eso sí debe entenderse como la primera fase del mismo, pues el objetivo principal de esta investigación es evaluar la conciencia de metacognición lectora de los estudiantes de Magisterio en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria. Por otro lado, se plantea un objetivo secundario que consiste en estudiar la influencia de las variables de género, grado (Educación Infantil o Educación Primaria) y estudios de origen en su percepción de la metacognición lectora. En consecuencia, las preguntas que constituyen y dan sentido a esta investigación son las siguientes:

- ¿Cuál es la conciencia de metacognición lectora de los estudiantes del Grado en Maestro?
- ¿Qué tipo de estrategias de lectura son las más utilizadas por estos estudiantes cuando se enfrentan a un texto?
- ¿Existen diferencias significativas en los aspectos anteriores en función del género, los estudios de origen o el grado que están cursando?

### **1.1. El papel de la metacognición em la comprensión lectora**

La metacognición lectora es un mecanismo clave en el proceso de comprensión lectora, ya que permite la planificación, el monitoreo y la evaluación de la lectura por medio de un conjunto de acciones que resuelven y corrigen disrupciones que afectan el diálogo hermenéutico entre el lector y el texto. Flavell (1979) fue uno de los primeros investigadores en hacer referencia al conocimiento, control y potencial entrenamiento que poseen los sujetos sobre sus facultades de aprendizaje, planteamiento que sería trasladado al ámbito de estudio de la comprensión textual con posterioridad por otros autores (Gordon y Braun, 1985; Garner, 1988; Paris y Byrnes, 1989).

El funcionamiento de la metacomprensión lectora implica dos saberes diferentes, pero estrechamente vinculados. En primer lugar, el conocimiento de la propia cognición (en este caso, la conciencia de las características particulares con que un sujeto conduce y lleva a cabo

el acto de leer) y la regulación del proceso lector, verificando que en todo momento se mantenga una interacción fluida entre lector y texto en aras de la construcción del significado (Flavell 1979; Armbruster et al., 1983). Este último autor también plantea que el lector, para participar activamente del proceso de comprensión, debe coordinar la compleja interacción entre cuatro variables, que son: la tarea, el texto, las estrategias y la interiorización de sus propios rasgos como lector. A lo propuesto por Armbruster, Garner (1988) suma el control ejecutivo de la comprensión lectora. Este control se caracteriza por ser intencional y consciente, pues el lector dirige y lidera de manera activa su diálogo con el texto.

En este sentido, Burón (1993) define metacognición como el conjunto de saberes que se tiene sobre el propio proceso de comprensión. Este autor concibe la metacomprensión lectora como un proceso progresivo y secuencial: se inicia en la planificación de la lectura (apelar a conocimientos previos, tener claros los mecanismos y técnicas que implica el proceso de comprensión, atender a los rasgos lingüísticos que presenta el discurso, etc.); continúa en la puesta en marcha de la actividad cognitiva en paralelo a la acción de interpretar el texto, en cuyo desempeño juegan un papel clave la autorregulación de la actividad cognitiva y la verificación de su progreso; y, finalmente, se concluye evaluando que ese esfuerzo intelectual haya supuesto un rendimiento real.

Por lo demás, hay que tener presente que la regulación de la actividad lectora se concreta a través del uso de estrategias de lectura. Este tipo de procedimientos contribuye a mantener la fluidez y el buen desarrollo del proceso lector por medio de su intervención frente a disruptiones o problemas que puedan afectar la comprensión textual. Flavell (1979) consideraba las estrategias como parte indispensable del fenómeno metacognitivo. Además, clasificó estas estrategias en dos tipos: las de naturaleza cognitiva, responsables del progreso de la comprensión; y las de tipo metacognitivo, cuya tarea es monitorear y verificar el buen funcionamiento de ese proceso.

Armbruster et al. (1984) ponen el acento en entender las estrategias metacognitivas como aquellas acciones que se llevan a cabo para remediar algún fallo ocurrido durante el proceso de comprensión, que clasifican en dos categorías: aquellas que están destinadas a dar solución a alguna disruptión o interferencia en la comprensión o fix-up strategies; y, por otro lado, otro grupo de estrategias dirigidas a potenciar la memorización y el procesamiento de la información, especialmente en el contexto de situaciones de estudio y aprendizaje o studying strategies.

En fin, otras aportaciones relevantes a la caracterización de la metacognición lectora son las de Baker y Brown (1984) y Pressley y Afflerbach (1995). Los primeros llaman la

atención sobre el hecho de que las estrategias lectoras varían dependiendo del objetivo de la lectura, sobre el cual los lectores tienen conciencia y contribuye a autorregular sus estrategias metacognitivas. Pressley y Afflerbach (1995), por su parte, enumeran una serie de estrategias que los lectores más experimentados utilizan en el momento de emprender la tarea de comprender algún enunciado o mensaje. Así, estos autores categorizan las estrategias metacognitivas de seleccionar la información más relevante del texto, generar hipótesis y predicciones de lectura, activar conocimientos previos antes de abordar el texto o interrelacionar segmentos de la lectura entre sí para obtener una visión global de lo leído, entre otras acciones. Todas ellas tienen su reflejo en el cuestionario MARSI (Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory) utilizado en este estudio.

## 1.2. La formación lectora de los estudiantes de Magisterio em España

Los citados Applegate y Applegate (2004), al abordar la comprensión de las prácticas lectoras de los docentes, pusieron en circulación el sintagma “Peter Effect” para dar cuenta de aquellos maestros que deben enseñar literatura por una orden curricular, por cumplir con sus obligaciones y responsabilidades docentes; pero sin sentir ellos mismos un aprecio, interés y una práctica comprometida y constante de la lectura. Como concluyen estos autores, el hecho de que no se pueda hablar de una motivación intrínseca por la lectura y un nivel de comprensión lectora alto para el caso de estos docentes repercute limitando su capacidad para estimular la lectura y contribuir al desarrollo de la competencia lectora de los más jóvenes. Las razones cabe buscarlas en su deficiente formación en las etapas de educación obligatoria, una insuficiente atención en los planes de estudios de Magisterio, sin obviar un problema social y global como es el deterioro del prestigio por la lectura literaria. De estas investigaciones pioneras se configura un perfil lector de los docentes en formación bastante precario, en donde predomina una visión funcional y academicista de la lectura, sumado a un bajo compromiso personal y emocional con el hábito lector.

Hay numerosos estudios para el caso español que coinciden con las ideas expuestas por Applegate y Applegate. Echevarría y Gastón (2000), por ejemplo, observaron que estudiantes del primer curso tenían dificultad para seleccionar y jerarquizar la información contenida en textos expositivos y argumentativos, reconocer la intención del autor e identificar los rasgos de la superestructura textual. Larrañaga et al. (2008), por su parte, detectaron que las prácticas lectoras de los estudiantes de Magisterio no son óptimas, pues solo un 48,9% lee ocasionalmente y un 7,7% se considera lector frecuente y comprometido. Y Granado (2014) completa este perfil lector de los estudiantes de Magisterio subrayando los pocos libros que

leen al año y el tipo: el 84,2% se trata de textos académicos que los docentes les exigen leer para sus asignaturas, frente a otros textos literarios o géneros de elección más personal.

No extrañará, pues, que la competencia lectora de los futuros maestros sea preocupante, como insisten Felipe y Barrios (2017) al destacar que solo el 24% de los docentes en formación se califica de bastante competente, de los cuales únicamente el 1,74% posee una competencia lectora elevada real, que es la esperada para cursar estudios universitarios y desempeñar correctamente la tarea de maestros. En cuanto a los procesos de lectura, Mayoral et al. (2013) demuestran a su vez que los futuros maestros no desarrollan los procesos de planificación, evaluación y supervisión de la lectura de manera óptima, lo que dificulta la comprensión de textos. Además, en su estudio estos autores ponen de relevancia que la gran mayoría de los estudiantes de Magisterio tiene dificultades para discriminar entre información textual relevante e información secundaria. En fin, este es el oscuro panorama que dibujan los estudios sobre comprensión lectora de los maestros en formación, que merece iluminarse atendiendo no solo al resultado, sino también al proceso, es decir, a la metacognición lectora.

Como queda explicado, la metacognición juega un rol primordial en la comprensión textual, pues el lector tiene a su disposición un conjunto de técnicas que le permiten optimizar y potenciar al proceso de lectura. Diversos estudios han indagado en la conciencia metacognitiva lectora de los futuros maestros, como población altamente sensible debido a la responsabilidad que poseen en la enseñanza de la lectura a niños y adolescentes. Entre estos, se encuentran las investigaciones de Al-Dawaideh y Al-Saadi (2013) en Arabia Saudita, Chutichaiwirath y Sitthitikul (2017) en Tailandia, Solak y Altay (2014) en Turquía o Iwai (2016) en Estados Unidos. En lo que respecta a España, solo se registra un estudio de caso (Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz, 2020).

Tras la revisión de estos estudios, se puede deducir que los estudiantes de Magisterio en España poseen en general un nivel bajo de comprensión lectora que les dificulta leer eficaz y conscientemente textos complejos. Además, se observa que estos maestros en formación presentan una concepción funcional y academicista de la lectura, es decir, leen solo por exigencias exógenas y no a causa de un hábito lector autónomo y personal.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

La investigación se llevó a cabo con una muestra de 252 estudiantes de 2.º año del Grado en Maestro en Educación Infantil (N=87) y del Grado en Maestro en Educación Primaria (N=165) de una universidad española situada entre las cinco más importantes del país. Con respecto a las características demográficas de la muestra, el 82% de los participantes eran mujeres y el 18% hombres, lo que se corresponde con la población de estudio de maestros en formación en esta institución. El rango etario de los futuros maestros implicados en el estudio variaba entre los 19 y 38 años, con una media de  $20,1 \pm 2,1$ . Con respecto a los estudios de origen, la gran mayoría de los estudiantes de Magisterio ingresaron al grado desde el Bachillerato de Ciencias Sociales, el Bachillerato Humanístico y el Bachillerato Científico; tres estudiantes provenían del Bachillerato Artístico y 13 estudiantes habían cursado otros estudios previos, como Grados Superiores o Formación Profesional. Las características demográficas de la muestra se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1***Características demográficas de la muestra estudiada*

Variable		Frecuencia	Frecuencia relativa (%)
Género	Hombre	45	18,0
	Mujer	207	82,0
Grado	Infantil	87	34,5
	Primaria	165	65,5
Estudios de origen	Bachillerato Artístico	3	1,2
	Bachillerato Científico	46	18,3
	Bachillerato de Ciencias Sociales	142	56,3
	Bachillerato Humanístico	48	19,0
	Otros	13	5,2

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2. Instrumento de recogida de información

El instrumento de investigación seleccionado para evaluar la percepción de la metacognición lectora de los estudiantes de Magisterio es el Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSI). El cuestionario MARSI es un instrumento de auto-informe, creado y validado por Mokhtari y Reichard (2002). Su objetivo es medir la conciencia y la autopercepción de estrategias de lectura de estudiantes que pertenezcan a los niveles de Primaria, Secundaria o de Educación Superior. Hay que destacar que este instrumento mide la percepción de las estrategias metacognitivas, no su uso concreto en la realidad.

El cuestionario MARSI está constituido por tres escalas. Cada una de ellas mide alguna de las tres dimensiones que involucra la lectura: a) estrategias de lectura globales; b) estrategias de resolución de problemas; y c) estrategias de apoyo a la lectura. Consta de 30 ítems, en formato escala Likert de 5 puntos: desde el valor 1 (la persona nunca efectúa la acción indicada en el descriptor) hasta 5 (la persona siempre efectúa esa acción al leer un texto). La media de los ítems de cada categoría indica el nivel de metacognición lectora de acuerdo con los siguientes valores de referencia: alto (3,5 o mayor), medio (de 2,5 a 3,4) y bajo (2,4 o menor).

Para la validación de la versión traducida al español del cuestionario MARSI, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach a cada una de las escalas e ítems que componen el instrumento (ver tabla 2). En las tres escalas se obtuvieron valores por encima de 0,70, considerados adecuados por la literatura científica. De manera general, considerando las tres escalas mencionadas y los 30 ítems que en total componen el cuestionario MARSI, el valor de Alfa de Cronbach obtenido fue de 0,896. Estos valores indican que la traducción del cuestionario MARSI utilizada en este estudio posee una alta consistencia interna, lo que permite afirmar que se trata de un instrumento fiable.

**Tabla 2**

*Estudio de la fiabilidad para la versión en español del cuestionario MARSI.*

Escala	Número de ítems	Alfa de Cronbach
Estrategias globales	13	0,783
Estrategias de resolución de problemas	8	0,730
Estrategias de apoyo a la lectura	9	0,711
Metacognición global	30	0,896

Fuente: Elaboración propia.

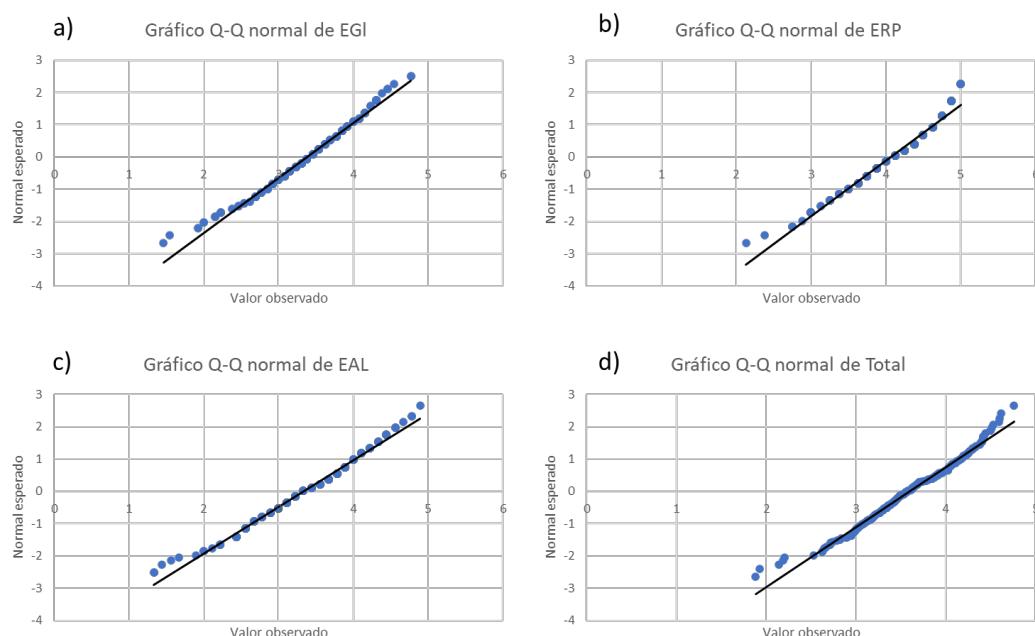
### 2.3. Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizó utilizando el programa estadístico SPSS versión 26. Inicialmente se calculó la media y la desviación estándar para cada uno de los ítems, de las escalas y para la puntuación global. Se utilizaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para verificar la normalidad de las distribuciones ( $p < 0,05$  para ambos). Aunque los gráficos Q-Q plot de las categorías del cuestionario MARSI (figura 1) sugirieron pequeños desvíos de normalidad (en las colas de distribución), se optó por una lectura más conservadora de los resultados, considerando las distribuciones obtenidas como no normales. Consecuentemente para la comparativa de medias se llevaron a cabo pruebas no paramétricas como la Prueba de U de Mann Whitney para muestras independientes en el caso de comparar los resultados en función del género o el grado, y la prueba de Kruskal-Wallis para muestras

independientes con el objeto de comparar los resultados obtenidos en función de los estudios de origen (en este caso se eliminó el grupo de alumnos perteneciente al Bachillerato Artístico, por su bajo número). En todos los casos el nivel de significación utilizado fue de 0,05. El tamaño del efecto se calculó según la fórmula establecida para datos no paramétricos (Field, 2018). La magnitud de dicho efecto se valoró de acuerdo con la clasificación proporcionada por Cohen para las ciencias del comportamiento (Cohen, 1988): nula si  $0 \leq |g| \leq 0,1$ ; baja  $0,1 < |g| \leq 0,30$ ; moderado  $0,30 < |g| \leq 0,50$  y fuerte si  $|g| > 0,50$ .

### Figura 1

*Q-Q plots de las diferentes categorías del cuestionario MARSI. a) Estrategias globales; b) Estrategias de resolución de problemas; c) Estrategias de apoyo a la lectura; d) Metacognición global.*



### 3. Resultados y discusión

Para interpretar los resultados obtenidos tras su aplicación el cuestionario MARSI (Mokhtari y Reichard, 2002) recomienda tres niveles de uso de las estrategias de lectura: un nivel alto, representado por un valor medio de 3,5 o superior; un nivel medio, categoría en que entran aquellos sujetos que obtienen valores medios que oscilan entre 2,5 a 3,4; y un nivel bajo, cuando los valores se encuentran por debajo de 2,4 puntos, que indican una baja frecuencia en la utilización de estrategias durante la lectura.

**Tabla 3**

*Estadísticos descriptivos para las distintas categorías y la puntuación global del cuestionario MARSI\*.*

Categoría	Mín.	Q1 <sup>(1)</sup>	Mediana <sup>(1)</sup>	Q3 <sup>(1)</sup>	Máx.	Media	Desviación estándar
Estrategias globales	1,46	3,00	3,42	3,77	4,77	3,38	0,57
Estrategias de resolución de problemas	2,13	3,75	4,13	4,50	5,00	4,06	0,56
Estrategias de apoyo a la lectura	1,33	2,89	3,33	3,89	4,89	3,34	0,67
Metacognición global	1,88	3,26	3,57	4,02	4,76	3,59	0,53

Fuente: Elaboración propia.

\* N = 252.

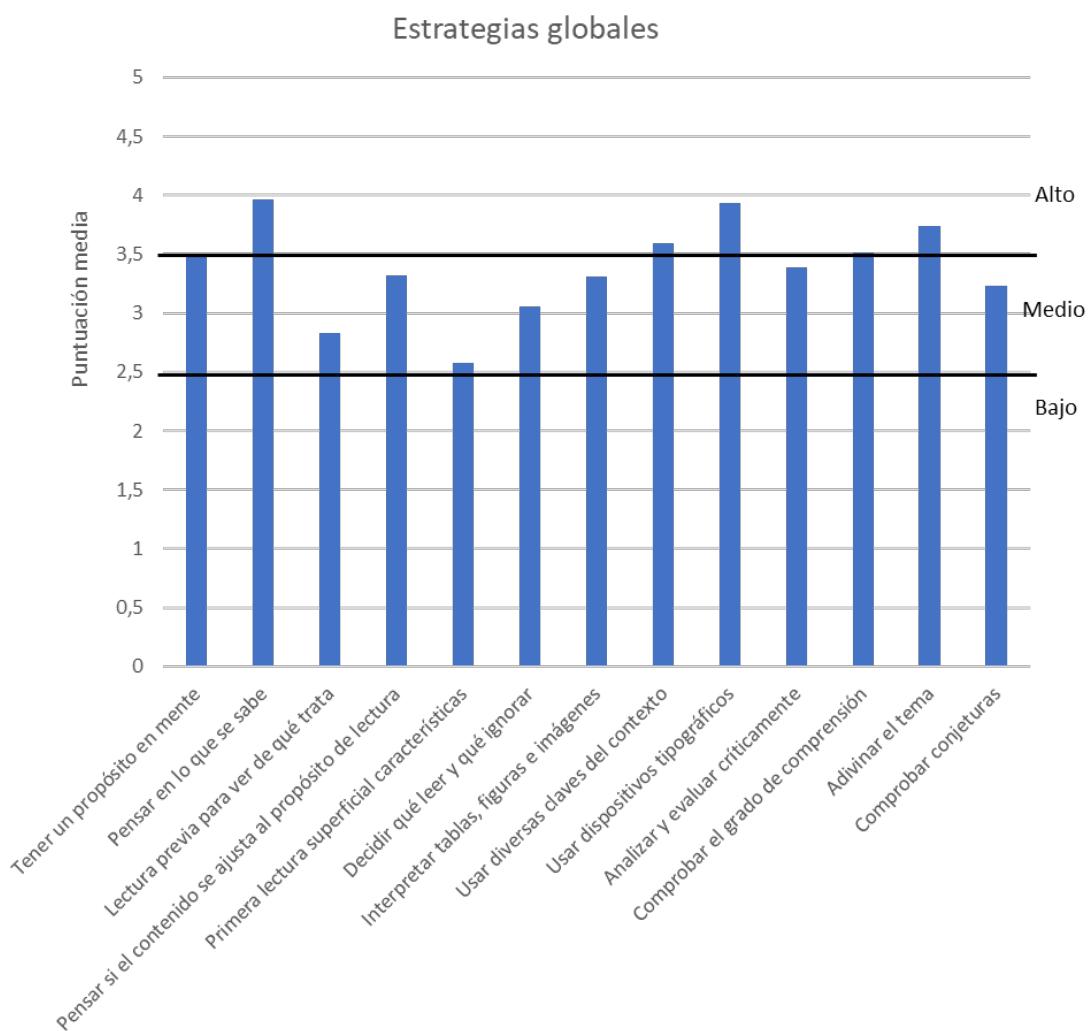
(1) 50% de los valores observados están situados por debajo de la Mediana (o Q2). La interpretación es análoga para Q1 (1<sup>er</sup> cuartil) y Q3 (3<sup>er</sup> cuartil), considerando 25% y 75% respectivamente.

La puntuación media global del cuestionario (3,59) ubica a estos estudiantes en un nivel medio-alto de conciencia de metacognición lectora (ver tabla 3), siendo las estrategias de resolución de problemas las que presentan una mayor frecuencia de uso (4,06), en contraste con las estrategias de apoyo a la lectura (3,34), que son las menos utilizadas durante el proceso de lectura. Estos resultados son comparables y coherentes con otras investigaciones semejantes, que también encontraron una mayor frecuencia de uso de las estrategias de resolución de problemas frente al resto, como las llevadas a cabo por Al-Dawaideh y Al-Saadi (2013), Solak y Altay (2014), Iwai (2016), Madhumati y Gosh (2012) y Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz (2020).

El análisis individual de cada una de las preguntas para las tres dimensiones del cuestionario se muestra en las Figuras 2-4. Se puede observar cómo las puntuaciones medias de todas las preguntas referentes a las estrategias globales de lectura (Figura 2) se encuentran por encima de tres puntos salvo los ítems “Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización” ( $M=2,58$ ;  $SD=1,2$ ) y “Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo” ( $M=2,83$ ;  $SD=1,2$ ). Por otro lado, las estrategias globales más utilizadas por los futuros maestros son las siguientes: “Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo” ( $M=3,96$ ;  $SD=0,92$ ) y “Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrita y la cursiva, para identificar la información clave” ( $M=3,94$ ;  $SD=1,10$ ).

**Figura 2**

*Puntuación media obtenida para cada una de las preguntas de la dimensión estrategias globales de lectura. Se muestran los valores de referencia para los niveles bajo/medio/alto.*



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los estudios anteriormente mencionados (Al-Dawaideh y Al-Saadi, 2013; Solak y Altay, 2014; Iwai, 2016; Madhumati y Gosh, 2012; Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz, 2020), las estrategias de resolución de problemas son las preferidas por los estudiantes, ya que les permiten superar las dificultades de comprensión que presentan algunos textos. Los resultados del presente estudio (ver Figura 3) concuerdan con los obtenidos con estos autores, pues los valores medios para todos los ítems de esta categoría se encuentran por encima de 3,5 puntos. Así, las estrategias más utilizadas por los maestros en formación son pertenecientes a esta categoría: “Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo” ( $M=4,40$ ;  $SD=0,82$ ); “Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión” ( $M=4,32$ ;  $SD=0,80$ ) y “Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura” ( $M=4,29$ ;  $SD=0,75$ ).

**Figura 3**

*Puntuación media obtenida para cada una de las preguntas de la dimensión estrategias de resolución de problemas. Se muestran los valores de referencia para los niveles bajo/medio/alto.*

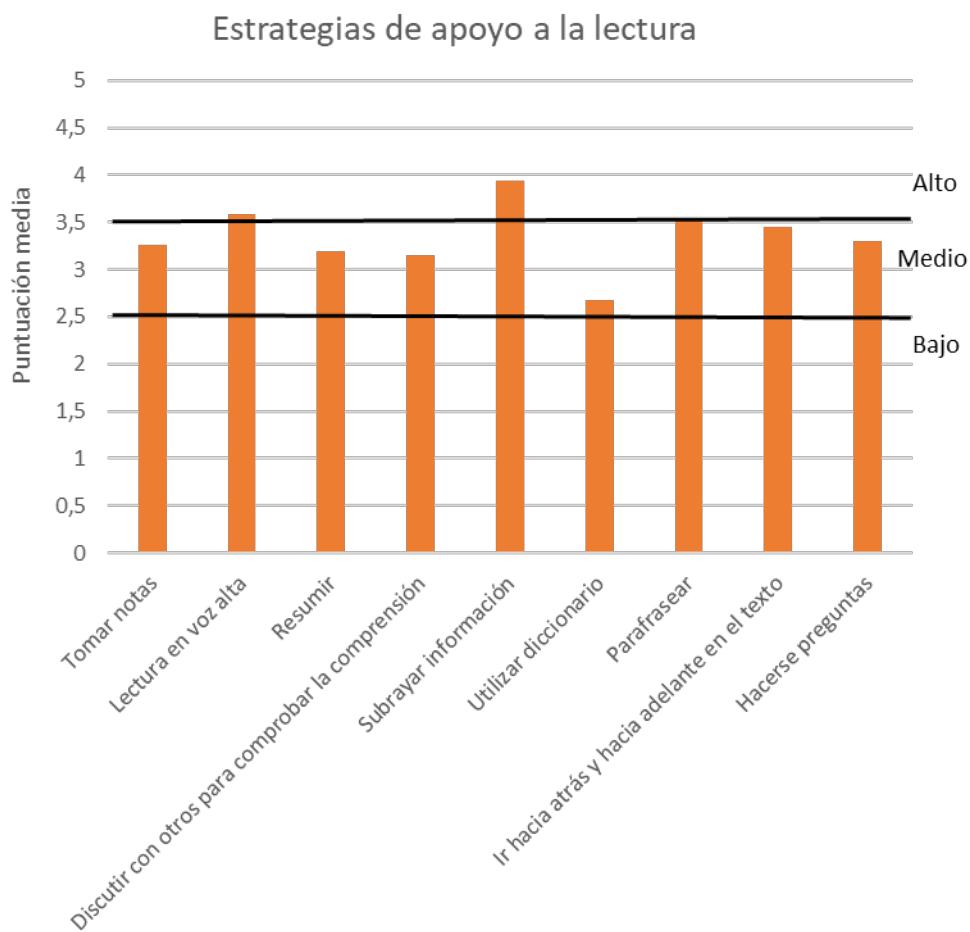


Fuente: Elaboración propia

Las estrategias de apoyo a la lectura (ver Figura 4) son las que obtienen valores medios más bajos, con valores por debajo de 3,6 puntos en todos los casos excepto en el ítem “Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido” ( $M=3,94$ ;  $SD=1,10$ ). Los ítems con la puntuación más baja en esta categoría son “Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo” ( $M=2,67$ ;  $SD=1,14$ ) y “Discuto lo que leo con otros para comprobar mi comprensión” ( $M=3,15$ ;  $SD=1,15$ ). Estas conclusiones son semejantes a las obtenidas por los investigadores Al-Dawaideh y Al-Saadi (2013) y Chutichaiwirath y Sitthitikul (2017), con estudiantes árabes y tailandeses, respectivamente

**Figura 4**

*Puntuación media obtenida para cada una de las preguntas de la dimensión estrategias de apoyo a la lectura. Se muestran los valores de referencia para los niveles bajo/medio/alto.*



Fuente: Elaboración propia

Tras el estudio de los resultados globales del cuestionario, se realizó el análisis estadístico de los resultados obtenidos en función de las características demográficas de la muestra. Así se investigó si existían diferencias significativas en la percepción de metacognición lectora en función del género de los estudiantes, del grado que estaban cursando y de los estudios previos a la universidad. La tabla 4 muestra los resultados de las diferentes dimensiones del cuestionario en función del género.

**Tabla 4**

*Estadísticos descriptivos para las distintas categorías del cuestionario MARSI en función del género\*.*

Categoría	Género	Mín.	Q1 <sup>(1)</sup>	Mediana <sup>(1)</sup>	Q3 <sup>(1)</sup>	Máx.	Media	Desviación estándar
Estrategias globales	Mujer	1,46	3,00	3,38	3,77	4,77	3,36	0,60
	Hombre	2,15	3,15	3,46	3,81	4,31	3,46	0,47
Estrategias de	Mujer	2,13	3,75	4,13	4,50	5,00	4,07	0,58

resolución de problemas	Hombre	3,00	3,81	4,13	4,44	5,00	4,10	0,47
Estrategias de apoyo a la lectura	Mujer	1,33	2,89	3,44	3,89	4,89	3,38	0,68
	Hombre	2,00	2,67	3,22	3,56	4,56	3,17	0,61
Metacognición global	Mujer	1,88	3,22	3,58	4,03	4,76	3,60	0,55
	Hombre	2,65	3,35	3,54	3,91	4,42	3,57	0,42

Fuente: Elaboración propia.

\*Nhombre = 45, Nmujer = 207

(1) 50% de los valores observados están situados por debajo de la Mediana (o Q2). La interpretación es análoga para Q1 (1<sup>er</sup> cuartil) y Q3 (3<sup>er</sup> cuartil), considerando 25% y 75% respectivamente.

Tal como se observa en la tabla 4, los hombres obtienen mayores puntuaciones en la escala de estrategias globales y de resolución de problemas, aunque en este último caso las diferencias son mínimas (media de 4,07 para las mujeres y 4,10 para los hombres). Por su parte, las mujeres superan a sus compañeros varones en las estrategias de apoyo a la lectura. Con respecto a la puntuación global, esta favorece en pequeño margen a las mujeres (3,60) en contraste con los hombres (3,57). Para determinar si las diferencias encontradas eran estadísticamente significativas se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney para muestras independientes (ver tabla 5).

**Tabla 5**

*Diferencias en las categorías del cuestionario MARSI en función del género.*

Categoría	p <sup>(1)</sup>	g <sup>(2)</sup>
Estrategias globales	0,293	-0,066
Estrategias de resolución de problemas	0,824	-0,014
Estrategias de apoyo a la lectura	0,041*	0,129
Metacognición global	0,800	0,016

Fuente: Elaboración propia.

(1) Nivel descriptivo (p) del test de Mann-Whitney (207 mujeres y 45 hombres)

(2) Tamaño del efecto dado por la g de Hedges (versión no paramétrica)

\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0,05.

El resultado mostró que solamente en el caso de las estrategias de apoyo a la lectura la diferencia observada era estadísticamente significativa a favor de las mujeres. El tamaño del efecto resultó ser bajo ( $|g|=0,129$ ). Este mayor uso de estrategias de apoyo a la lectura por parte de las mujeres también fue puesto de manifiesto en el estudio de Madhumati y Gosh (2012). Nuestros resultados son comparables también con los de Solak y Altai (2014), que no encontraron diferencias significativas en el uso general de estrategias entre hombres y mujeres. Sin embargo, Al-Dawaideh y Al-Saadi (2013) sí que encontraron diferencias significativas en la percepción de la conciencia metacognitiva lectora (metacognición global), favoreciendo a las mujeres.

**Tabla 6**

*Estrategias de lectura individuales con diferencias significativas en función del género.*

<b>Tipo de estrategia</b>	<b>Estrategia de lectura</b>	<b>p <sup>(1)</sup></b>	<b>g <sup>(2)</sup></b>
Global	Tener un propósito en mente	0,030*	-0,137
	Usar diversas claves del contexto del texto	0,030*	-0,136
	Usar dispositivos tipográficos	0,002**	0,191
	Comprobar conjeturas	0,035*	-0,133
De apoyo a la lectura	Tomar notas	0,006**	0,173
	Lectura en voz alta	0,011*	0,159
	Subrayar información	0,000**	0,348
De resolución de problemas	Releer al perder el hilo	0,023*	0,143
	Adivinar significado de palabras desconocidas	0,000**	-0,223

Fuente: Elaboración propia.

(1) Nivel descriptivo (p) del test de Mann-Whitney (207 mujeres y 45 hombres)

(2) Tamaño del efecto dado por la g de Hedges (versión no paramétrica)

\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0,05.

\*\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0,01.

Cuando analizamos cada estrategia de manera individual se encuentran diferencias significativas en ítems correspondientes a las tres categorías (ver tabla 6). Así, nos encontramos con que los hombres utilizan más que las mujeres estrategias globales como tener un propósito en mente al leer un texto (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,137$ ), utilizar diversas claves del contexto del texto (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,136$ ) o ser capaces de comprobar si sus conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,133$ ), además de estrategias de resolución de problemas como tratar de adivinar el significado de palabras o frases desconocidas (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,143$ ). Por su parte las mujeres utilizan más estrategias de apoyo como tomar notas durante la lectura para ayudarse a entender lo que leen (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,173$ ), leer en voz alta cuando el texto se hace difícil para ayudarse a la comprensión (con un tamaño de efecto bajo,  $|g| = 0,159$ ) o subrayar la información del texto para ayudarse a recordar el contenido (con un tamaño de efecto moderado,  $|g|=0,348$ ). Y también vuelven más a la información del texto al perder el hilo de la lectura, que es una estrategia de tipo resolución de problemas (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,143$ ), o usan más los dispositivos tipográficos (como las negritas o cursivas) para identificar la información clave (con un tamaño de efecto bajo,  $|g|=0,191$ ), que es esta vez una estrategia de tipo global.

**Tabla 7**

*Estadística descriptiva para las categorías del cuestionario MARSI en función del grado\*.*

<b>Categoría</b>	<b>Género</b>	<b>Mín.</b>	<b>Q1<sup>(1)</sup></b>	<b>Mediana<sup>(1)</sup></b>	<b>Q3<sup>(1)</sup></b>	<b>Máx.</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Estrategias globales	Primaria	1,46	3,00	3,38	3,77	4,77	3,35	0,58
	Infantil	1,92	3,08	3,46	3,77	4,77	3,44	0,56
Estrategias de resolución de	Primaria	2,13	3,75	4,13	4,50	5,00	4,09	0,56
	Infantil	2,38	3,63	4,00	4,50	5,00	4,04	0,56

problemas								
Estrategias de apoyo a la lectura	Primaria	1,33	2,78	3,22	3,78	4,78	3,30	0,69
	Infantil	1,33	3,00	3,44	3,89	4,89	3,42	0,64
Metacognición global	Primaria	1,93	3,22	3,57	3,99	4,62	3,57	0,53
	Infantil	1,88	3,30	3,58	4,03	4,76	3,63	0,52

Fuente: Elaboración propia.

\*NPrimaria = 165, NInfantil = 87.

(1) 50% de los valores observados están situados por debajo de la Mediana (o Q2). La interpretación es análoga para Q1 (1<sup>er</sup> cuartil) y Q3 (3<sup>er</sup> cuartil), considerando 25% y 75% respectivamente.

Como se puede apreciar en la tabla 7 los docentes en formación, tanto de Educación Infantil como de Educación Primaria, utilizan con mayor frecuencia las estrategias de resolución de problemas para optimizar sus procesos lectores. Se detectan mínimas diferencias, como, por ejemplo, que los alumnos del Grado en Maestro en Educación Infantil obtienen una mayor puntuación que los del Grado en Educación Primaria en las estrategias globales y de apoyo a la lectura, así como en la metacognición global. Sin embargo, los resultados de la prueba de U de Mann-Whitney (ver tabla 8) indican que ninguna de estas diferencias es estadísticamente significativa.

### Tabla 8

*Diferencias en las categorías del cuestionario MARSI en función del grado.*

Categoría	p <sup>(1)</sup>	g <sup>(2)</sup>
Estrategias globales	0,213	-0,077
Estrategias de resolución de problemas	0,461	0,046
Estrategias de apoyo a la lectura	0,165	-0,087
Metacognición global	0,527	-0,040

Fuente: Elaboración propia.

(1) Nivel descriptivo (p) del test de Mann-Whitney (165 estudiantes del grado de Primaria y 87 estudiantes del grado de Infantil)

(2) Tamaño del efecto dado por la g de Hedges (versión no paramétrica)

Estos resultados son equiparables a los obtenidos por Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz (2020) en una población semejante, en cuya investigación no hallaron diferencias estadísticamente significativas en función del grado que cursaban los estudiantes. Otros estudios, como los de Felipe y Barrios (2017), sí han observado diferencias en la competencia lectora entre estudiantes de Educación Infantil y Educación Primaria, siendo las estrategias de metacognición lectora claves en el logro de una comprensión eficaz. Sin embargo, teniendo en cuenta los resultados de esta investigación, se deduce que la diferencia en logros en comprensión lectora entre estudiantes de Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria puede deberse a otros factores sin determinar y no solo a la percepción de la metacognición lectora, que, por lo demás, no tiene que corresponderse a su capacidad metacognitiva real.

**Tabla 9**

*Estrategias de lectura individuales con diferencias significativas en función del grado.*

Tipo de estrategia	Estrategia de lectura	p <sup>(1)</sup>	g <sup>(2)</sup>
Global	Decidir qué leer y qué ignorar	0,038*	-0,131
De apoyo a la lectura	Tomar notas	0,045*	-0,126
	Subrayar información	0,033**	-0,134

Fuente: Elaboración propia.

(1) Nivel descriptivo (p) del test de Mann-Whitney (165 estudiantes del grado de Primaria y 87 estudiantes del grado de Infantil)

(2) Tamaño del efecto dado por la g de Hedges (versión no paramétrica)

\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0,05.

\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0,01.

Cuando se analiza cada estrategia de lectura de manera individual en función del grado que están cursando los estudiantes, se encuentran diferencias significativas en dos estrategias de apoyo a la lectura y una estrategia de tipo global, pero ninguna de resolución de problemas (ver tabla 9). Se puede comprobar cómo son los futuros maestros de Educación Infantil los que tienen en este caso una mayor conciencia de utilizar estrategias como tomar notas durante la lectura, subrayar la información del texto para recordar su contenido o decidir qué leer y qué ignorar en un texto determinado (con un tamaño de efecto bajo en todos los casos  $|g|=0,131$ ,  $|g|=0,126$ ,  $|g|=0,134$ , respectivamente).

**Tabla 10**

*Diferencias en las categorías del cuestionario MARSI en función de los estudios de origen.*

Categoría	p <sup>(1)</sup>	g <sup>(2)</sup>
Estrategias globales	0,848	0,008
Estrategias de resolución de problemas	0,844	0,008
Estrategias de apoyo a la lectura	0,598	0,015
Metacognición global	0,662	0,013

Fuente: Elaboración propia

(1) Nivel descriptivo (p) del test de Kruskall-Wallis, para los grupos: Bachillerato Humanístico (48), Ciencias Sociales (142), Científico (46) y otro (13).

(2) Tamaño del efecto dado por la g de Hedges (versión no paramétrica)

También se ha investigado la posibilidad de que los estudios que los futuros maestros cursaron con anterioridad al Grado en Maestro en Educación Infantil o Educación Primaria, como los diversos tipos de Bachillerato (Artístico, Humanístico, Ciencias Sociales, Científico) u otros tipos de formación (como Grados Superiores o Formación Profesional), pudiesen influir en su percepción de la metacognición lectora. En concreto se trataba de discernir si aquellos estudiantes que provenían del Bachillerato Humanístico en el que forzosamente se ha de dar más importancia al hecho lector se correspondía con una mayor conciencia de metacognición lectora. Sin embargo, tal como se observa en la tabla 9, los resultados de la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para muestras independientes, con un nivel de significación de 0,05, no muestran diferencias estadísticamente significativas entre los futuros maestros en

función de los estudios de origen para ninguno de los factores analizados ni tampoco en la puntuación total del cuestionario MARSI. Al realizar el análisis estadístico de cada una de las estrategias de lectura de manera individual tampoco se encontraron diferencias significativas en función de los estudios previos.

#### 4. Conclusiones

Esta investigación permite conocer las representaciones que los maestros en formación tienen de sus estrategias lectoras. Esta caracterización resulta interesante en el camino de evaluar las fortalezas y debilidades de su proceso lector, que condiciona irremediablemente su relación con la lectura y su capacidad para ejercer la enseñanza de la lectoescritura de una forma motivada, reflexiva y eficaz. Esta caracterización además puede contribuir a detectar problemas educativos que, convenientemente corroborados con otras mediciones (de comprensión lectora, sin ir más lejos), puedan ser correspondidos con propuestas de cambios instrucionales y didácticos en el camino de mejorar la formación lectora de los maestros. En este contexto, cabría reflexionar sobre la pertinencia de incluir contenidos técnicos sobre metacognición lectora en los planes de estudios de Magisterio, que suelen concentrarse más en la presentación del corpus literario de literatura infantil y el fomento/prestigio de la lectura; pero especialmente sobre lo importante que puede resultar el diseño o impulso de actividades didácticas que conduzcan al examen sobre el propio proceso lector, sobre el propio proceso de aprendizaje, cuya conceptualización mejoraría a partir de la correcta asimilación de dichos contenidos técnicos sobre metacognición.

En fin, para el caso de la muestra aquí analizada, se ha tenido en cuenta las estrategias lectoras que utilizan los futuros maestros de forma más frecuente y las variables que condicionan su conciencia metacognitiva (género, grado y estudios de origen). Así, se concluye que los estudiantes de los Grados en Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria que han formado parte de este estudio tienen una percepción de su conciencia de metacognición lectora media-alta (ver tabla 3 y figuras 2-4). De entre los tipos de estrategias, son las de resolución de problemas (por ejemplo, ajustar la velocidad de lectura, detener la lectura para pensar en lo que se lee, visualizar la información textual, entre otras) las que predominan, obteniendo una media de uso más alta que las globales (por ejemplo, asignar un propósito a la lectura, identificar información contradictoria en el texto, etc.) y de apoyo a la lectura (uso de diccionarios, tomar notas durante la lectura, etc.). En otras palabras, hay una mayor preferencia por la utilización de estrategias de tipo cognitivo durante la lectura, que ayudan a los estudiantes a solucionar disrupciones que afectan la comprensión textual.

Con respecto a la comparación de la conciencia metacognitiva lectora en función del género de los estudiantes para las diferentes categorías del cuestionario MARSI, solo se verificó una diferencia estadísticamente significativa en el uso de estrategias de apoyo a la lectura, que favorece a las mujeres (ver tabla 5). En referencia a la puntuación global de la metacomprepción textual, las mujeres superan levemente a los hombres. Y coincidiendo con los resultados generales del estudio, tanto hombres como mujeres utilizan con mayor frecuencia las estrategias de resolución de problemas. Al analizar las preguntas de manera individual sí que se encontraron diferencias estadísticamente significativas en estrategias correspondientes a las tres categorías (ver tabla 6).

Por otro lado, al considerar la variable grado y su influencia en la conciencia metacognitiva, no se hallaron diferencias significativas en las diferentes categorías (ver tabla 8). Sin embargo, al analizar las estrategias de manera individual de nuevo se encontraron diferencias estadísticamente significativas. En concreto se observó que los estudiantes del Grado en Educación Infantil utilizaban en mayor medida estrategias de apoyo a la lectura como la toma de notas o el subrayado de información, y de tipo global como decidir conscientemente ignorar algunas partes del texto (ver tabla 9). Por lo demás, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la variable estudios de origen, que engloba la formación académica previa al acceso al Magisterio (Bachillerato Artístico, Científico, Humanístico, Ciencias Sociales, entre otros), ni para las diferentes categorías del cuestionario MARSI, ni para ninguna de las estrategias de manera individual (ver tabla 10).

En este punto, hay que precisar las limitaciones del presente estudio: los estudiantes implicados no proceden de un muestreo aleatorio y el número de mujeres cuadriplica al de hombres. Por todo ello, las conclusiones obtenidas solo pueden ser válidas en sentido estricto para esta muestra en concreto y el instrumento utilizado. Sería muy interesante en futuras investigaciones realizar este estudio con una muestra mayor de estudiantes, que ayudara a corroborar los resultados.

Con todo, esta investigación facilita datos relevantes sobre la percepción de los maestros en formación sobre su propio proceso lector, que resulta ser pobre teniendo en cuenta su futuro profesional. Estos resultados pueden servir para impulsar un proceso de reflexión sobre cómo revertir los problemas cronificados en la formación lectora de los maestros. En este punto, se valora que esta formación ya no solo tiene que atender a cuestiones como la motivación o el hábito lector; sino que, a partir de este proceso de objetivación del proceso de lectura, es posible enriquecer la formación lectora de un receptor tan concreto e importante como son los maestros del futuro.

## Referencias

- Al-Dawaideh, A. M. y Al-Saadi, I. A. (2013). Assessing Metacognitive Awareness of Reading Strategy Use for Students from the Faculty of Education at the University of King Abdulaziz. *Mevlana International Journal of Education*, 3(4), 223-235. <https://doi.org/10.13054/MIJE.13.71.3.4>
- Applegate, A. y Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563. <https://doi.org/10.1080/19388071.2014.898719>
- Armbruster, B., Echols, C. y Brown, A. (1983). The Role of Metacognition in Reading to Learn: A Developmental Perspective. *Reading Education Report*, 40, 1-30. <https://eric.ed.gov/?id=ED228617>
- Armbruster, B., Brown, A. y Baker, L. (1986). The role of metacognition in reading and studying. En J. Orasanu (Ed.), *Reading comprehension: From research to practice* (pp. 49-76). Erlbaum.
- Baker, L. y Brown, A. (1984). Metacognitive Skills and Reading. En P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil y P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 353-394).
- Burón, J. (1993). *Enseñar a aprender. Introducción a la metacognición*. Mensajero.
- Chutichaiwirath, K. y Sitthitikul, P. (2017). The Metacognitive Awareness of Reading Strategies in Thai EFL Learners. *Journal of Nusantara Studies*, 2(2), 1-14. <https://doi.org/10.24200/jonus.vol2iss2pp1-14>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences*. Erlbaum.
- Díez, A. y Gutiérrez, R. (2020). Introducción. En A. Díez y R. Gutiérrez (Coords.), *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (pp. 11-13). Octaedro.
- Echevarría, M.A. y Gastón, I. (2000). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista de Psicodidáctica*, 10, 59-74. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.305>
- Felipe, A. y Barrios, E. (2017). Evaluación de la competencia lecto≤ra de futuros docentes. *Investigaciones sobre lectura*, 7, 7-21. <https://doi.org/10.24310/revistaisl.vi7.10978>
- Field, A. (2018). *Discovering statistic using SPSS*. Sage
- Flavell, J. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>

- Flores Guerrero, D. (2016). La importancia e impacto de la lectura, redacción y pensamiento crítico en la educación superior. *Zona próxima*, 24, 1-10 [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-94442016000100010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442016000100010)
- Garner, R. (1988). *Metacognition and Reading Comprehension*. Ablex Publishing Corporation.
- Gordon, C. J. y Braun, C. (1985). Metacognitive Processes: Reading and Writing Narrative Discourse. En D. Forest-Pressley, G. MacKinnon, y T. G. Waller (Eds.), *Metacognition, Cognition and Human Performance* (pp. 1-75). Orlando Academic Press.
- Granado, C. (2014). El docente como lector: estudio de los hábitos lectores de los futuros docentes. *Cultura y Educación*, 26(1), 44-70. <https://doi/10.1080/11356405.2014.908666>
- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1-7. <https://doi/10.20429/ijstl.2016.100104>
- Larrañaga, E., Yubero, S. y Cerrillo, P. (2008). *Estudio sobre los hábitos lectores de los universitarios españoles*. CEPLI/Fundación SM.
- Madhumathi, P. y Ghosh, A. (2012). Awareness of Reading Strategy Use of Indian ESL Students and the Relationship with Reading Comprehension Achievement, *English Language Teaching*, 5(12), 131-140. <https://doi/10.5539/elt.v5n12p131>
- Mayoral, S., Timoneda, C. y Pérez, F. (2013). Evaluación de los procesos metacognitivos en estudiantes de grado en maestro de educación infantil y primaria en tareas de lectura. *Aula Abierta*, 41(3), 5-12. <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/issue/view/1040/149>
- Martín Ezpeleta, A. y Echegoyen Sanz, Y. (2020). La percepción de la metacognición lectora en el grado de maestro. Un estudio de caso. En A. Díez y R. Gutiérrez (coord.), *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (pp. 177-191). Octaedro.
- Mokhtari, K. y Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259. <https://doi/10.1037/0022-0663.94.2.249>
- Munita, F. (2018). El sujeto lector didáctico: lectores que enseñan y profesores que leen. *Álabe*, 17, 1-19. <http://doi.org/10.15645/Alabe2018.17.2>
- OCDE (sf). *El programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve*. OCDE. <https://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>

- Paris, S. y Byrnes, J. (1989). The constructivist approach to self-regulation and learning in the classroom. En B. Zimmerman, y D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice* (pp. 169-200). Springer.
- Pressley, M. y Afflerbach, P. (1995). *Verbal Protocols of Reading: The Nature of Constructively Responsive Reading*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Solak, E. y Altay, F. (2014). The reading strategies used by prospective English teachers in Turkish ELT context. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 78-89. <https://eric.ed.gov/?id=ED553411>

**Nota sobre autoría**

Todos los autores contribuyeron de igual manera en esta investigación.





# PIXEL-BIT

## REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN

Nº 63 - ENERO - 2022

<https://revistapixelbit.com>



EDITORIAL  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

## La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación

Reading on digital media and the reading process of teachers in training

  **D. Mario Díaz Díaz**

Estudiante de Doctorado. Universitat de València. España

  **Dra. Yolanda Echegoyen Sanz**

Profesora contratada doctora. Universitat de València. España

  **Dr. Antonio León Martín Ezpeleta**

Profesor Titular de Universidad. Universitat de València. España

**Recibido:** 2021/09/30; **Revisado:** 2021/10/24 **Aceptado:** 2021/11/17; **Preprint:** 2021/12/10; **Publicado:** 2022/01/07

### RESUMEN

Los ciudadanos del siglo XXI compagan la lectura en soporte papel con los formatos digitales, y esto supone que se combinan dos procesos lectores con sus respectivas particularidades. La enseñanza de la lectura se encuentra ante el reto de enriquecer un método de alfabetización lectora que incluya también los textos digitales multimodales, lo que comporta al mismo tiempo una alfabetización digital. En este contexto, interesa tener en cuenta los hábitos y procesos lectores de los docentes encargados de desarrollar esa multiliteracidad, que irremediablemente condicionarán su función docente. Así, esta investigación tiene por objetivo estudiar las preferencias en el formato de lectura de 236 docentes en formación y cómo esto se ve reflejado en sus estrategias metacognitivas de lectura. Se ha llevado a cabo un estudio transversal, cuantitativo y descriptivo con una muestra perteneciente a tres niveles educativos (futuros docentes de Infantil, Primaria y Secundaria). Los resultados muestran una preferencia por el formato de lectura digital tanto para fines académicos como recreativos, y que hay diferencias estadísticamente significativas en función del nivel educativo y de la edad. Además, se ha demostrado que existe una correlación entre las preferencias de lectura digital/papel y la conciencia de estrategias metacognitivas de lectura.

### ABSTRACT

21st Century citizens combine reading in print and on screens, which means that two different reading processes are combined. Reading teaching is facing the challenge of enriching a reading literacy method including multimodal digital texts, which entails, at the same time, digital literacy. In this context, it is interesting to take into account the reading habits and processes of the teachers in charge of developing this multiliteracy, which will condition their teaching methods. This research aims to study the preferences in reading format of 236 teachers in training and how this is reflected in their metacognitive reading strategies. A cross-sectional, quantitative and descriptive study has been carried out with a sample belonging to three educational levels (future teachers of Early Childhood, Primary and Secondary Education). The results show a preference for reading in digital format both for academic and recreational purposes. There are statistically significant differences depending on the educational level and age. In addition, a correlation between reading preferences and perception of reading metacognition has been demonstrated.

### PALABRAS CLAVES · KEYWORDS

Lectura; medios electrónicos; desarrollo de capacidades; formación; estudiante-profesor  
Reading; electronic media; capacity building; training; student-teacher

## 1. Introducción

En las últimas décadas la lectura de textos digitales multimodales se ha abierto camino, desplazando a un segundo lugar a la lectura de textos en soporte papel. Pero esto no solo se debe al uso de móviles y la consulta de internet. En España la lectura de textos en formato electrónico ha crecido un 34,3% en los últimos diez años y el 82,1% de los mayores de 14 años afirman leer frecuentemente en soporte digital. Además, la emergencia sanitaria producida por el COVID-19 también produjo un incremento de la lectura en medios digitales (Federación de Gremios de Editores de España, 2021).

Esta migración de la lectura del papel a las pantallas ha configurado nuevas necesidades de comprensión (Cromley et al., 2021). Así, el lector actual se enfrenta a numerosas fuentes de las que emanan datos e información inmediata y rápida que, junto con otros distractores presentes en la red, configuran un tipo de lectura fragmentada y muy diferente de la tradicional en papel. Lejos de considerar este hecho como algo negativo, autores como Schneps (2015) y Cordón (2016) destacan que la lectura digital, en contraposición con el carácter estático y las limitaciones del formato físico tradicional, viene a enriquecer los procesos de lectura. El mismo punto de vista manifiesta la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, que desde 2009 realiza sus pruebas PISA de comprensión lectora a estudiantes de 15 años en formato digital y añadiendo también a su evaluación la comprensión de textos discontinuos tan frecuentes en la red (OCDE, 2011).

En este punto, hay que destacar que leer en un formato digital no implica únicamente un cambio de soporte o la posibilidad de una difusión masiva de los discursos a través de la red, sino que influye directamente en la naturaleza de la lectura (Salmerón et al., 2018). Tanto el soporte digital como el papel condicionan la perspectiva con que abordamos la lectura de su contenido. Mientras que la lectura de los textos multimodales diseminados por internet se caracteriza por la fragmentación, la yuxtaposición de múltiples fuentes de información y la localización de líneas temáticas, el proceso lector de un texto en papel adquiere un orden formal, lineal y sometido a los dictámenes de la gramática (Afflerbach & Cho, 2010). El proceso hermenéutico implicado en la lectura digital demanda un lector más activo y perspicaz (Jenkins, 2008; Piscitelli, 2011).

Varios estudios han demostrado que los más jóvenes tienen una comprensión lectora más deficiente en textos digitales, como se demuestra en el estudio de meta-análisis llevado a cabo por Furenes et al. (2021). Lo mismo sucede en la Educación Superior (Ramírez & Konstantinova, 2018). Estos trabajos atribuyen este hecho a una falta de concentración del lector por la multiplicidad de textos que simultáneamente surgen en la red o la combinación de códigos, así como a la falta de marcadores espacio-temporales y la necesidad de mover el cursor hacia abajo. Un estudio de meta-análisis de las investigaciones realizadas entre 2000 y 2017 (Delgado et al., 2018) generó conclusiones muy interesantes desde tres ópticas complementarias: la ventaja observada en la lectura en papel frente a la digital aumenta cuando se limita el tiempo de lectura; esta mejor comprensión lectora de la lectura en papel es más evidente cuando se utilizan textos informativos o una combinación de textos informativos y narrativos, pero no en aquellos estudios que utilizaban únicamente textos narrativos; y la ventaja de la lectura en papel frente a la digital ha aumentado en los estudios más recientes, lo que indicaría que el mero hecho de estar expuesto a tecnologías digitales no implica habilidades mayores en estos medios.

Todo ello lleva a la necesidad de tener en cuenta estudios que evalúen no solo la comprensión lectora, sino también la metacognición lectora. Esta comprende el conjunto de acciones o estrategias que se usan para planificar, monitorizar y evaluar el proceso de lectura (Thiede et al., 2009). Así, independientemente del tipo de soporte, una mayor metacognición lectora, en la que el lector es consciente de su proceso lector, se corresponde con una mejor comprensión lectora. Distintos estudios ponen de manifiesto las diferencias metacognitivas que supone la lectura de textos en papel y digitales, con una metacognición de menor calidad en las lecturas en pantallas (Sidi et al., 2016). A pesar de que existen estrategias de lectura comunes a ambos tipos de soporte, hay otras, que se podrían relacionar con la competencia digital, que son específicas de la lectura en soporte digital, como identificar el hipervínculo útil para un propósito o verificar la fiabilidad de una información (McKenna et al., 2012). Además, otro estudio de meta-análisis reciente (Clinton, 2019) demostró que la percepción de metacognición lectora (la calibración del propio proceso de lectura) era bastante mejor en la lectura en papel frente a la lectura en pantallas, por lo que cabe concluirse que, en el camino formativo de aprender a leer, la lectura de textos digitales es susceptible de mejorarse desde el punto de vista metacognitivo.

En resumen, la proliferación y tendencia de los lectores hacia los textos en soporte digital no se ha visto acompañada por un desarrollo formativo integral que haya entrelazado la alfabetización lectora y la alfabetización digital. El sistema educativo ante su necesaria adaptación al mundo digital se ha enfocado más bien hacia programas funcionales dirigidos a la ampliación de la cobertura curricular, la gestión o el seguimiento de aprendizajes (Moreira et al., 2020). En este contexto, autores como Shatunova et al. (2021) ponen el acento en la formación de los docentes, especialmente de los más jóvenes, que cabe pensarse que comparten con sus futuros estudiantes la predilección por los textos digitales.

En este sentido, resulta interesante indagar en el comportamiento y preferencias de lectura de los docentes en formación, pues esto contribuye a comprender la forma en que conciben la lectura y las concepciones didácticas que se desprenden de todo ello (Munita, 2018). Los numerosos estudios sobre esto último han demostrado el precario hábito lector de los futuros docentes (Álvarez & Diego, 2019; Larrañaga et al., 2018; Mayoral et al., 2013), refrendando los estudios pioneros de Applegate y Applegate (2004) y su denuncia de la necesidad de fortalecer los hábitos lectores y procesos lectores de los que serán los encargados de enseñar a leer en los centros educativos.

Los jóvenes que en la actualidad cursan estudios de Magisterio o el Máster en Profesor de Secundaria pertenecen por edad al conjunto de población más expuesto al fenómeno de digitalización de la lectura. Este hecho no comporta necesariamente una predilección por leer textos en medios digitales en detrimento del papel, y el desarrollo de las diferentes estrategias metacognitivas lectoras que cada formato requiere (OCDE, 2011; Cassany, 2013).

Considerando todo lo anterior, este trabajo tiene por objetivo principal investigar la relación de las preferencias que tienen los docentes en formación (de los niveles de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria) respecto de la lectura digital o en papel con sus estrategias metacognitivas lectoras. Como objetivo secundario se plantea estudiar la influencia que tienen las variables de género y nivel educativo en la elección de formato digital/papel y propósito de lectura. En consecuencia, las preguntas que orientan esta investigación son las siguientes:

- ¿Cuál es el formato de lectura (digital/papel) preferido por los docentes en formación?
- ¿Difiere el formato de lectura (digital/papel) preferido en función del fin (recreativo o académico)?
- ¿Existen diferencias significativas en los aspectos anteriores en función del género o el nivel educativo (Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria)?
- ¿Cuál es la relación entre las preferencias de lectura (digital/papel) y las estrategias metacognitivas lectoras de los docentes en formación?

## **2. Metodología**

### **2.1. Participantes**

La investigación se llevó a cabo durante los cursos académicos 2020-2021 y 2021-2022 con una muestra de 236 estudiantes del Grado de Magisterio en Educación Infantil (N=71), Grado de Magisterio en Educación Primaria (N=99) y Máster Universitario en Formación del Profesorado en Educación Secundaria (de la Especialidad de Lengua castellana y Literatura, teniendo en cuenta que son los principales responsables de la formación lectora en los institutos) (N=66) de una universidad española situada entre las cinco más importantes del país. El 86.2% de los participantes eran mujeres y el 13.8% hombres. La edad de los futuros docentes se encontraba entre los 19 y 44 años, con una media de 21.4(3.91).

### **2.2. Instrumentos**

En la presente investigación se utilizaron dos instrumentos validados: un cuestionario de actitudes hacia la lectura digital y convencional (McKenna et al., 2012) y el inventario de conciencia metacognitiva de estrategias de lectura (MARSI) (Mockhtari & Reichard, 2002), así como un extracto de preguntas tomadas del Cuestionario de hábitos lectores del Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (Larrañaga et al., 2008) relacionadas con los hábitos lectores, y la frecuencia y el uso de fuentes digitales.

El primer instrumento consta de 18 ítems y comprende cuatro subescalas que miden las actitudes hacia la lectura recreativa en formato impreso, la lectura recreativa en formato digital, la lectura académica en formato impreso y la lectura académica en formato digital. Se completa de acuerdo con una escala Likert de seis puntos en la que el valor más bajo determina que el sujeto no se siente identificado con la situación de lectura que se plantea (McKenna et al., 2012).

El segundo instrumento consta de 30 ítems y está constituido por tres subescalas que miden las diferentes dimensiones de la lectura: estrategias globales, estrategias de resolución de problemas y estrategias de apoyo. Se completa de acuerdo con una escala Likert de 5 puntos. La media de los ítems de cada categoría indica el nivel de metacognición lectora de acuerdo con los siguientes valores de referencia: alto (3.5 o mayor), medio (entre 2.5 y 3.4) y bajo (menor de 2.4) (Mockhtari & Reichard, 2002).

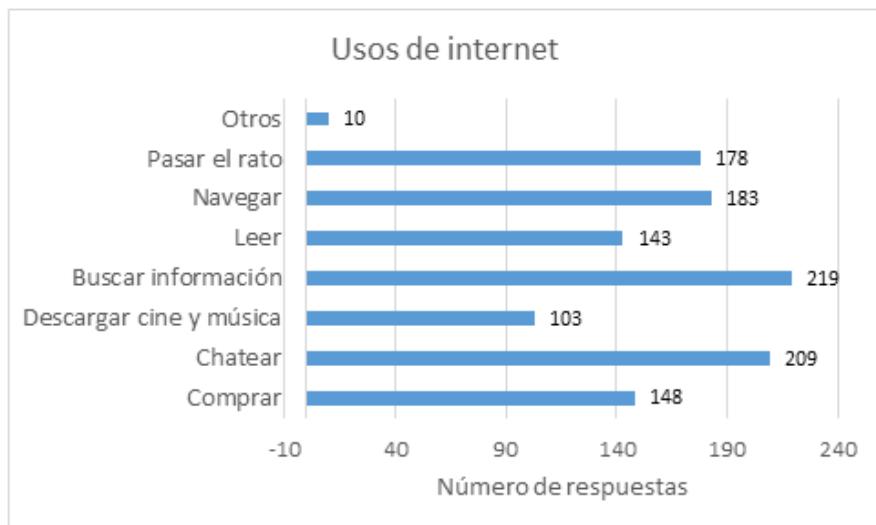
La validación de las versiones traducidas al español se realizó aplicando las pruebas estadísticas Alfa de Cronbach y Omega de McDonald a cada una de las subescalas de ambos instrumentos. En el cuestionario sobre hábitos de lectura se obtuvieron valores  $\alpha = .751$  y  $\omega = .758$  para Académico Impreso (5 ítems),  $\alpha = .815$  y  $\omega = .818$  para Académico Digital (5 ítems),  $\alpha = .862$  y  $\omega = .872$  para Recreativo Impreso (5 ítems) y  $\alpha = .831$  y  $\omega = .833$  para Recreativo Digital (3 ítems). En el cuestionario MARSI, en la escala de estrategias globales de lectura (13 ítems) se obtuvieron valores de  $\alpha = .748$  y  $\omega = .748$ ; en la escala de estrategias de resolución de problemas (8 ítems)  $\alpha = .732$  y  $\omega = .731$ ; en la escala de estrategias de apoyo a la lectura (9 ítems)  $\alpha = .720$  y  $\omega = .722$ ; y para el valor de metacognición global (30 ítems)  $\alpha = .873$  y  $\omega = .874$ . Estos valores indican que las traducciones utilizadas en este estudio poseen una alta consistencia interna entre los ítems que lo componen, lo que permite afirmar que se trata de instrumentos fiables.

### 2.3. Análisis de los datos

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS versión 26. En primer lugar, se calculó la media y la desviación estándar de cada una de las escalas de ambos cuestionarios. Posteriormente, se aplicó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad o no normalidad de las distribuciones. Se comprobó que únicamente la variable Metacognición Global presentaba una distribución normal. Para determinar la existencia de diferencias significativas en función del género se utilizaron la t de student para muestras independientes o la U de Mann-Whitney, en función de la normalidad de las distribuciones. Para comparar las medias obtenidas en función del nivel educativo se utilizó el ANOVA de un factor o la prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes. En el caso de obtenerse diferencias significativas se utilizó el test de Bonferroni como prueba post hoc. La correlación entre variables se estudió mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson. En todos los casos mencionados, el nivel de significación estadístico utilizado fue de .05.

## 3. Resultados

En primer lugar, estudiamos la relación de estos futuros docentes con la lectura y los medios digitales. A la pregunta de por qué leen, las razones mayoritarias son por gusto (un 65.3%), porque aprenden (un 52.5%), porque se divierten (un 52.4%) o porque se evaden (un 45.8%) y se informan (un 43.6%). Casi la totalidad de los estudiantes afirma utilizar internet diariamente, únicamente un estudiante afirma hacerlo casi todos los días. Los usos mayoritarios de internet son buscar información o chatear, el 92.8% y el 88.6% de los futuros docentes afirman utilizarlo para estos fines, respectivamente (Figura 1). La lectura ocupa el sexto lugar en cuanto a los usos de internet, más de la mitad (un 60.6%) indican que utilizan internet para leer.



**Figura 1.** Usos de internet de los futuros docentes

### 3.1. Actitudes hacia el formato de lectura digital/papel

Las actitudes de los futuros docentes hacia los diferentes formatos y propósitos de la lectura se muestran en la tabla 1. Como se puede observar, las actitudes de los estudiantes hacia la lectura se orientan a un uso más recreativo, en soporte digital, como por ejemplo los correos electrónicos, el uso de redes sociales, leer libros o revistas online, etc.

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos para las distintas categorías del cuestionario de actitudes hacia la lectura (la puntuación máxima es 6)*

Categoría	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Académico Digital	2.00	6.00	4.10	.80
Académico Impreso	2.00	5.60	3.82	.76
Recreativo Digital	2.00	6.00	5.05	.93
Recreativo Impreso	2.60	6.00	4.95	.89

Si analizamos los resultados obtenidos en función del género (ver Tabla 2) comprobamos que los hombres tienen mejores actitudes hacia la lectura académica, tanto en formato digital como impreso, que sus compañeras, mientras que las mujeres obtienen mayores puntuaciones en aquellos ítems relacionados con la lectura recreativa, independientemente del formato. El análisis estadístico de los resultados tras la aplicación de la prueba U de Mann Whitney demostró que estas diferencias observadas no son significativas.

**Tabla 2***Diferencias en las categorías del cuestionario de actitudes hacia la lectura en función del género*

Categoría	Género	Media	Desviación estándar	z(p)
Académico Digital	Mujer	4.07	.75	-1.437(.151)
	Hombre	4.25	1.01	
Académico Impreso	Mujer	3.79	.76	-1.269(.205)
	Hombre	4.01	.77	
Recreativo Digital	Mujer	5.08	.95	1.751(.080)
	Hombre	4.84	.83	
Recreativo Impreso	Mujer	4.99	.90	1.631(.103)
	Hombre	4.76	.86	

Si atendemos a los resultados en función del nivel educativo en el que impartirán clase (ver Tabla 3), se puede observar cómo las actitudes hacia la lectura en formato digital disminuyen conforme aumenta el nivel educativo tanto para propósitos académicos como recreativos, mientras que sucede lo contrario para el formato impreso. De acuerdo con la prueba de Kruskal Wallis para muestras independientes (ver tabla 3) estas diferencias son estadísticamente significativas para las categorías Recreativo Digital y Recreativo Impreso. Para ver dónde se encontraban las diferencias entre los grupos, se aplicó la prueba de Bonferroni. El análisis post-hoc con  $\alpha = .05$  mostró diferencias significativas para las actitudes hacia la lectura recreativa en formato digital entre los futuros maestros de Secundaria e Infantil ( $p=.025$ ), pero no entre los de Infantil y Primaria ( $p=1.000$ ) ni los de Primaria y Secundaria ( $p=.174$ ). En cuanto a las actitudes hacia la lectura recreativa en formato impreso, estas diferencias se observan entre los futuros docentes de Secundaria e Infantil ( $p=.000$ ), y los de Secundaria y Primaria ( $p=.004$ ), pero no entre los alumnos de los dos grados de Magisterio ( $p=.562$ ).

**Tabla 3***Diferencias en las categorías del cuestionario de actitudes hacia la lectura en función del nivel educativo que impartirán*

Categoría	Nivel educativo	Media	Desviación estándar	z(p)
Académico Digital	Infantil	4.24	.78	3.953(.139)
	Primaria	4.09	.84	
	Secundaria	3.94	.72	
Académico Impreso	Infantil	3.77	.86	1.918(.383)
	Primaria	3.80	.77	
	Secundaria	3.92	.65	
Recreativo Digital	Infantil	5.23	.81	7.225(.027)*
	Primaria	5.11	.84	
	Secundaria	4.74	1.11	
Recreativo Impreso	Infantil	4.64	1.05	18.930(.000)**
	Primaria	4.91	.84	
	Secundaria	5.35	.61	

\*Existen diferencias significativas con un nivel de significación de .05.

\*\*Existen diferencias significativas con un nivel de significación de .01.

Dado que la edad puede ser un factor relevante en cuanto a la utilización y las actitudes hacia los medios digitales, también se compararon los resultados obtenidos por los futuros docentes diferenciando entre nativos digitales, aquellos grupos poblacionales que han crecido en un marco tecnológico digital y cuyo uso está completamente naturalizado (aquellos nacidos a partir de 1995), e inmigrantes digitales (Prensky, 2001). En este caso se encuentran diferencias significativas en las actitudes hacia la lectura académica en formato impreso ( $U=2162.5$ ,  $p=.048$ ,  $z=1.982$ ) y la lectura recreativa en formato digital ( $U=913.5$ ,  $p=.003$ ,  $z=-2.970$ ). Así, los inmigrantes digitales ( $Mdn=4.40$ ) prefieren la lectura impresa en contextos académicos, al contrario que los nativos digitales ( $Mdn=3.80$ ). En relación con la lectura recreativa, los nativos digitales ( $Mdn=5.33$ ) muestran su predilección por el formato digital, a diferencia de los inmigrantes digitales ( $Mdn=4.66$ ).

### 3.2. Estrategias de lectura

Cuando analizamos los resultados obtenidos en el cuestionario MARSI sobre el tipo de estrategias lectoras que manifiestan utilizar los futuros docentes, se observa que tienen una elevada percepción de su metacognición lectora (tabla 4), con valores de metacognición globales situados en el nivel alto (media de 3.63). En cuanto a las distintas estrategias, las de resolución de problemas son las más utilizadas (4.11), seguidas de las estrategias de apoyo (3.49) y las globales (3.43).

Tabla 4

*Estadísticos descriptivos para las distintas categorías del cuestionario de metacognición lectora (la puntuación máxima es 5)*

Categoría	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Estrategias globales	1.92	4.77	3.43	.54
Estrategias de resolución de problemas	2.13	5.00	4.11	.52
Estrategias de apoyo	1.33	4.89	3.49	.64
Metacognición global	1.87	4.77	3.63	.49

Al analizar los resultados en función del género (tabla 5), los hombres obtienen mayores puntuaciones en el uso de estrategias globales y de resolución de problemas, mientras que las mujeres utilizan más las estrategias de apoyo y obtienen un mejor resultado de metacognición global. Para determinar si existían diferencias significativas se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney para muestras independientes. Únicamente en el caso de las estrategias de apoyo a la lectura, la diferencia entre mujeres ( $M=3.53$ ) y hombres ( $M=3.27$ ) era estadísticamente significativa.. El tamaño del efecto, calculado mediante la g de Hedges, resultó ser bajo ( $g=.405$ ).

**Tabla 5***Diferencias en el uso de las distintas estrategias de lectura en función del género*

Categoría	Género	Media	Desviación estándar	z(p)
Estrategias globales	Mujer	3.42	.56	-.826(.409)
	Hombre	3.50	.38	
Estrategias de resolución de problemas	Mujer	4.11	.54	-.894(.372)
	Hombre	4.09	.35	
Estrategias de apoyo	Mujer	3.53	.66	2.786(.005)**
	Hombre	3.27	.51	
Metacognición global <sup>†</sup>	Mujer	3.64	.51	.782(.437)
	Hombre	3.58	.34	

\*\*Existen diferencias significativas con un nivel de significación de .01.

† Al tratarse en este caso de una variable con distribución normal se realizó la prueba t de Student para muestras independientes.

En la Tabla 6 se muestran los resultados de la percepción de la metacognición lectora en función del nivel educativo en que impartirán clase los futuros docentes. Se puede observar cómo, en todos los casos, las estrategias más utilizadas son las de resolución de problemas. Sin embargo, pese a que los futuros docentes de Primaria y Secundaria utilizan con mayor frecuencia las estrategias de apoyo frente a las globales, los futuros docentes de Infantil utilizan indistintamente ambas. En cualquier caso, estas diferencias observadas no son determinantes y los resultados de la prueba de Kruskal-Wallis indican que ninguna de ellas es estadísticamente significativa.

**Tabla 6***Diferencias en el uso de las distintas estrategias de lectura en función del nivel educativo que impartirán*

Categoría	Nivel educativo	Media	Desviación estándar	z(p)
Estrategias globales	Infantil	3.49	.56	3.549(.170)
	Primaria	3.44	.57	
	Secundaria	3.36	.43	
Estrategias de resolución de problemas	Infantil	4.09	.57	5.621(.060)
	Primaria	4.18	.54	
	Secundaria	4.03	.41	
Estrategias de apoyo	Infantil	3.48	.66	.046(.977)
	Primaria	3.51	.66	
	Secundaria	3.49	.61	
Metacognición global <sup>†</sup>	Infantil	3.65	.52	.590(.555)
	Primaria	3.66	.53	
	Secundaria	3.58	.38	

† Al tratarse en este caso de una variable con distribución normal se realizó la prueba ANOVA de un factor.

### 3.3. Relación entre las preferencias de lectura digital/papel y las estrategias de lectura

Es clave determinar si las actitudes hacia un tipo de lectura digital o impresa influyen en las estrategias de lectura utilizadas y la percepción de metacognición global de los futuros docentes. Para ello se analizó la correlación de Pearson entre las variables estudiadas relacionadas con las preferencias de lectura y las de metacognición lectora atendiendo a los resultados individuales. Los resultados se muestran en la tabla 7.

**Tabla 7**

*Correlaciones de Pearson para las preferencias de lectura y las estrategias de lectura (EG: estrategias globales; ERP: estrategias de resolución de problemas; EA: estrategias de apoyo a la lectura; MGI: metacognición global)*

	<b>EG</b>	<b>ERP</b>	<b>EA</b>	<b>MGI</b>
Académico Digital	.323**	.215**	.342**	.351**
Académico Impreso	.277**	.247**	.375**	.351**
Recreativo Digital	.127	.100	.086	.122
Recreativo Impreso	.248**	.248**	.280**	.299**

\*\*La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

El hecho es que sí existen correlaciones significativas entre diversas variables. Así, la conciencia de metacognición lectora global posee una correlación significativa (en el nivel .01) con los factores Académico Digital, Académico Impreso y Recreativo Impreso, pero no con el factor Recreativo Digital. Del mismo modo se observa una correlación significativa entre las variables Académico Digital, Académico Impreso y Recreativo Impreso con cada una de las estrategias que componen la conciencia metacognitiva. La excepción es, de nuevo, el factor Recreativo Digital, que no presenta correlaciones significativas con ninguna de las estrategias medidas por el cuestionario MARSI.

## 4. Discusión

El presente estudio ofrece información sobre las preferencias de lectura y la metacognición lectora de los futuros docentes de los niveles educativos de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, así como la correlación entre ambas. Se ha podido comprobar cómo los futuros docentes tienen mejores actitudes hacia la lectura que se orienta a un uso más recreativo y en soporte digital, en el que se engloban el uso de redes sociales, leer libros o revistas online, etc. En el último lugar se encuentra la categoría Académico Impreso, lo que concuerda con una investigación con futuros maestros de inglés como lengua extranjera (Pascual, 2019), que también tenían una baja preferencia por la lectura en formato impreso, especialmente de tipo académico (diarios, libros de texto, revistas, etc.). Sin embargo, Alieto et al. (2020) indican una mayor preferencia por el formato impreso en futuros maestros filipinos quizás por el todavía limitado acceso al mundo digital en ese contexto. En cualquier caso, se demuestra que los futuros docentes españoles

tienen una preferencia por los formatos digitales independientemente del propósito de la lectura y que prefieren también una lectura de tipo recreativo antes que académico.

Si atendemos a los resultados en función del género se puede deducir que la concepción de la lectura de los futuros docentes de género masculino tiene un sentido más funcional y práctico, y se concibe más como un instrumento o medio para efectuar determinada actividad o cumplir con alguna tarea, especialmente aquellas relacionadas con exigencias académicas en un contexto virtual. Por otro lado, son las futuras docentes las que tienen mayores actitudes hacia la lectura recreativa, también independientemente del formato de lectura. La lectura, en el contexto Recreativo Digital, se caracteriza por ser libre, voluntaria e intencionada, en un sentido fructífero y didáctico, destinado a la comunicación en redes sociales, páginas web y correo electrónico. También se observa que las futuras docentes son más propensas a leer libros y revistas en soporte físico en su tiempo libre o dialogar en torno a textos que hayan leído con otras personas, entre otras acciones que tengan como centro el texto impreso. En el estudio de McKenna et al. (2012), con estudiantes de Secundaria en este caso, también se observó una mejor actitud de las mujeres en el factor Recreativo Impreso. Se ha demostrado también que, en general, las mujeres leen más y tienen mayores actitudes (Ahmad et al., 2019) y motivación (McGeown et al., 2012) hacia la lectura recreativa en general, tanto en primeras como en segundas lenguas (Deregozü & Üstün, 2021).

En cuanto a las preferencias de lectura en función del nivel educativo en el que impartirán clase, se observa que las actitudes hacia la lectura en papel, independientemente de su finalidad, son mayores en los futuros docentes de Secundaria que en los de Primaria y los de Infantil. Estas diferencias son estadísticamente significativas en el caso de la lectura recreativa en formato impreso, en el que la prueba de Bonferroni indica que se puede diferenciar entre los futuros docentes de Educación Secundaria y aquellos que se encuentran cursando los Grados de Magisterio. Hay que tener en cuenta que la mayoría de los futuros profesores de Secundaria cursaron la carrera de Filología Hispánica, donde el acceso a ediciones críticas de textos literarios clásicos y libros monográficos publicados solamente en papel forma parte de su cotidaneidad.

Por otro lado, independientemente del nivel educativo en el que impartirán clase, se encuentran diferencias significativas entre los nativos y los inmigrantes digitales en el formato de lectura predilecto. Así, hay diferencias estadísticamente significativas en las categorías Académico Impreso, en la que los inmigrantes digitales obtienen puntuaciones más elevadas que los nativos digitales, y Recreativo digital, en la que sucede todo lo contrario. Muchsini y Sidwandari (2018) ya comprobaron el elevado uso de tecnología en usos no académicos de los futuros maestros nativos digitales, así como su preferencia por un aprendizaje activo antes que uno basado en la lectura o las clases magistrales.

En lo que se refiere a las estrategias de lectura utilizadas por los futuros docentes cabe destacar que las estrategias de resolución de problemas, aquellas que permiten superar las dificultades de comprensión que presentan algunos textos, son las más utilizadas, lo que concuerda con otros estudios realizados con futuros docentes (Solak & Altay, 2014; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta & Echegoyen-Sanz, 2020). Por otro lado, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en el uso de estrategias de apoyo a la lectura, siendo las futuras docentes las que hacen un mayor uso de este tipo de estrategias como subrayar el texto, tomar notas, hacer resúmenes, etc., lo

que ya apuntaban Madhumati y Gosh (2012) y Martín-Ezpeleta y Echegoyen-Sanz (2020) para una población india y española, respectivamente. Al analizar la relación existente entre las preferencias de lectura y las estrategias de lectura utilizadas por los futuros docentes se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre todas las categorías y estrategias de lectura, así como la metacognición global a excepción de la categoría Recreativo Digital. Por tanto, se deduce que los estudiantes que leen en contextos académicos, independientemente del formato digital o papel, poseen una mayor percepción de su metacognición lectora que aquellos que priorizan la lectura en un contexto recreativo digital, es decir, en redes sociales, correo electrónico o libros en línea, por ejemplo. Una explicación sería la complejidad que caracteriza a los textos de tipo académico, que en su mayoría exigen un alto nivel de comprensión lectora y, por tanto, una mayor atención al proceso lector. Por otro lado, el ítem Recreativo Impreso engloba a aquellas situaciones de lectura de cuya motivación es endógena, en la cual el mismo sujeto lee alguna novela o revista en soporte físico de manera voluntaria, sin presión externa. Esta práctica lectora recreativa contribuye al perfeccionamiento de las estrategias de lectura, ya que la motivación repercute en el nivel de atención del proceso. De ello se deduce también que las estrategias metacognitivas como planificar, supervisar y evaluar el proceso lector precisan de contextos académicos para su mejor desarrollo, donde el formato digital alcanza al convencional impreso demostrando que se trata de opciones en régimen de igualdad.

## 5. Conclusiones

El extraordinario progreso de los medios digitales en la sociedad ha exigido a los ciudadanos diversificar sus procesos lectores, ante la necesidad de leer textos digitales con notables diferencias respecto de los convencionales en papel. Sin embargo, la enseñanza de la lectura no ha terminado de incorporar el mundo digital y la formación del profesorado también es muy susceptible de ser enriquecida en este sentido. En este contexto, se considera estratégico entender la relación de los docentes en formación de todos los niveles educativos con la lectura en medios digitales, especialmente si se tiene en cuenta la correlación que se observa entre sus preferencias de lectura digital/papel con la conciencia de sus estrategias lectoras.

Pero antes de exponer las conclusiones de esta investigación cabe detallar sus limitaciones. Se trata de una muestra de conveniencia en la que el número de mujeres (201) supera ampliamente al de hombres (35), aunque esto se corresponde con la población de estudio, los docentes en formación de Infantil, Primaria y Secundaria. Los instrumentos utilizados, aunque validados, también pueden tener sus limitaciones, por lo que, en sentido estricto, los resultados y conclusiones obtenidas solo son válidas para esta muestra e instrumentos concretos, que cabe completarse con estudios posteriores.

Los resultados obtenidos permiten establecer una correlación significativa entre las preferencias de lectura en formato digital/papel y la conciencia de metacognición lectora. Se ha comprobado que los textos digitales permiten desarrollar las diferentes estrategias de lectura siempre y cuando se relacionen con un contexto académico. Esto podría deberse a la complejidad que presentan los textos académicos tanto en su estructura como en su contenido, lo que exige un uso más hábil y constante de estrategias de lectura. Sin embargo,

los textos recreativos en formato digital presentes en páginas web, redes sociales o blogs, entre otros, no serían capaces de desarrollar este tipo de estrategias de lectura, aunque sí otras relacionadas con la competencia digital.

También se han observado diferencias en las preferencias de lectura en función del nivel educativo en que los futuros docentes impartirán clase y, más concretamente, con sus estudios universitarios. Los docentes en formación de Infantil y Primaria muestran preferencia por la lectura en medios digitales, independientemente de la finalidad de la lectura, aunque con mayores puntuaciones en el caso de una lectura relacionada con el ocio. Por el contrario, los futuros profesores de Lengua castellana y Literatura en Secundaria muestran predilección por leer textos impresos en situaciones recreativas (seguramente por su formación filológica), pero tienen actitudes similares hacia ambos formatos de lectura digital/papel en un contexto académico. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en función del género, pero se observó una consideración más funcional y práctica de la lectura por parte de los hombres.

En suma, la convivencia de la lectura en medios digitales y en papel supone el desarrollo de diferentes estrategias lectoras por parte de estos docentes en formación. Los necesarios cambios instruccionales en los niveles educativos de Infantil, Primaria y Secundaria para incorporar con toda la legitimidad los medios digitales, y concretamente el desarrollo de estrategias metacognitivas de lectura de textos digitales, han de tener su correlato en la formación de docentes. Poseer evidencias del comportamiento lector de los futuros docentes proporciona valiosa información para evaluar los planes de formación lectora y formular también cambios instruccionales que favorezcan el desarrollo de estrategias lectoras en concordancia con las preferencias de los estudiantes, que claramente eligen los formatos digitales, a pesar de que no les hayan enseñado a sacarles el máximo partido. Este es uno de los principales retos a los que se enfrenta la sociedad digital.

# **Reading on digital media and the reading process of teachers in training**

## **1. Introduction**

In recent decades the reading of multimodal digital texts has displaced the reading of printed texts to a second place. But this is not only due to the use of mobile phones and surfing the internet. In Spain, the reading of texts in electronic format has grown by 34.3% in the last ten years and 82.1% of people over 14 years old affirm that they read frequently in digital format. In addition, the health emergency produced by COVID-19 also produced an increase in reading in digital media (Federación de Gremios de Editores de España, 2021).

This migration from reading printed texts to reading on screens has led to new comprehension needs (Cromley et al., 2021). Thus, the current reader must deal with immediate data and information from numerous sources along with distractors present on the Internet. This entails a type of fragmented reading that is very different from reading from traditional printed texts. Far from considering this fact as something negative, authors as Schneps (2015) and Cordón (2016) highlight that digital reading, in contrast to the static nature and limitations of the traditional physical format, enriches the reading processes. The same point of view is expressed by the Organization for Economic Cooperation and Development, which since 2009 has been conducting its PISA reading comprehension tests for 15-year-old students in digital format and including the comprehension of discontinuous texts (so frequent on the Internet) to its tests (OECD, 2011).

It should be noted that reading in a digital format does not only imply a change of medium or the possibility of a massive dissemination of speeches through the Internet, but also directly influences the nature of reading (Salmerón et al., 2018). Both digital and printed media condition the perspective with which we approach reading. Reading multimodal texts disseminated on the Internet is characterized by fragmentation, the juxtaposition of multiple sources of information and the location of thematic lines. In contrast, the reading process of a printed text acquires a formal, linear order and is subjected to grammar rules (Afflerbach & Cho, 2010). The hermeneutical process involved in digital reading demands a more active and insightful reader (Jenkins, 2008; Piscitelli, 2011).

Several studies have shown that children have poor reading comprehension in digital texts, when compared to printed ones, as shown in the meta-analysis carried out by Furenes et al. (2021). The same happens in Higher Education (Ramírez & Konstantinova, 2018). These works attribute this fact to a lack of reader concentration due to the multiplicity of texts that appear simultaneously or the combination of codes, as well as to the lack of space-time markers and the need to move the cursor down. A meta-analysis study of the research carried out between 2000 and 2017 in this area (Delgado et al., 2018) generated very interesting conclusions from three complementary perspectives: the advantage observed in printed reading compared to digital reading increases when the reading time is limited. This better reading comprehension in printed texts is more evident when informative texts or a combination of informative and narrative texts are used, but not in those studies that used only narrative texts. And the advantage of printed reading over digital reading has increased

in the most recent studies, which would indicate that the mere fact of being exposed to digital technologies does not imply greater skills in these media.

Therefore, it is necessary to consider studies that assess not only reading comprehension, but also reading metacognition. This comprises the set of actions or strategies that are used to plan, monitor, and evaluate the reading process (Thiede et al., 2009). Thus, regardless of the type of support, a greater reading metacognition, in which the reader is aware of his or her reading process, corresponds to a better reading comprehension. Different studies show the metacognitive differences between reading printed and digital texts, with a lower quality metacognition in reading on screens (Sidi et al., 2016). Although there are reading strategies common to both types of support, there are others that could be related to digital competence, which are specific to reading in digital media, such as identifying the useful hyperlink for a purpose or verifying the reliability of information (McKenna et al., 2012). In addition, another recent meta-analysis (Clinton, 2019) showed that the perception of reading metacognition (the calibration of the reading process itself) was much better in reading on paper compared to reading on screens. Thus, it can be concluded that, on the formative path of learning to read, the reading of digital texts is susceptible to improvement from the metacognitive point of view.

In summary, the proliferation of texts in digital format and the preference of readers towards this format has not been accompanied by a comprehensive educational development integrating reading literacy and digital literacy. The educational system, in its necessary adaptation to the digital world, has focused rather on functional programs aimed at expanding curricular coverage, management or monitoring of learning (Moreira et al., 2020). In this context, authors such as Shatunova et al. (2021) emphasize the training of teachers, especially the youngest, who may share a predilection for digital texts with their future students.

In this sense, it is interesting to investigate the behavior and reading preferences of teachers in training, as this contributes to understanding the way in which they conceive reading and the didactic conceptions that emerge from all this (Munita, 2018). The numerous studies on the latter have demonstrated the poor reading habit of future teachers (Álvarez and Diego, 2019; Larrañaga et al., 2018; Mayoral et al., 2013), endorsing the pioneering studies of Applegate and Applegate (2004) and their claim of the need to strengthen the reading habits and reading processes of those who will be in charge of teaching reading in educational centers.

The young people who are currently studying Teacher Training or the Master's in Secondary Education Teacher belong, due to their age, to the population most exposed to the phenomenon of digitization of reading. This fact does not necessarily imply a predilection for reading texts on digital media over paper, and the development of the different metacognitive reading strategies that each format requires (OECD, 2011; Cassany, 2013).

Considering all the above, the main objective of this work is to investigate the relationship of the preferences that teachers in training (at the levels of Early Childhood Education, Primary Education and Secondary Education) have regarding digital or printed reading with their metacognitive reading strategies. As a secondary objective, the influence of gender and educational level on the choice of digital / printed format and reading purpose will be studied. Consequently, the research questions are as follows:

- Which is the reading format (digital/printed) preferred by future teachers?

- Does the preferred reading format (digital/printed) depend on the purpose (recreational or academic)?
- Are there significant differences on the previous aspects according to gender or educational level (Early Childhood, Primary or Secondary Education)?
- Which is the relationship between reading preferences (digital/printed) and reading metacognitive strategies of teachers in training?

## 2. Methodology

### 2.1. Participants

The research was carried out during the academic years 2020-2021 and 2021-2022 with a sample of 236 students of the Degree in Early Childhood Education ( $N = 71$ ), the Degree in Primary Education ( $N = 99$ ) and the Master's Degree in Secondary Education Teacher Training (Specialty of Spanish Language and Literature, taking into account that they are the main responsible for reading training at high schools) ( $N = 66$ ) of a Spanish university ranked among the five most important in the country. 86.2% of the participants were women and 13.8% men. The age of future teachers was between 19 and 44 years old, with an average of 21.4(3.91).

### 2.2. Instruments

Two validated instruments were used: a questionnaire of attitudes towards digital and conventional reading (McKenna et al., 2012) and the metacognitive awareness of reading strategies inventory (MARSI) (Mockhtari & Reichard, 2002), as well as some questions taken from the Reading Habits Questionnaire of the Center for Studies for the Promotion of Reading (Larrañaga et al., 2008) related to reading habits, and the frequency and use of digital sources.

The first instrument has 18 items and comprises four subscales measuring attitudes toward: recreational reading in print settings, recreational reading in digital settings, academic reading in print settings, and academic reading in digital settings. It is completed according to a 6 point Likert scale in which the lowest value determines that the subject does not identify with the indicated reading situation (McKenna et al., 2012).

The second instrument has 30 items and comprises three subscales measuring the different reading dimensions: global reading strategies, problem solving strategies and reading support strategies. It is completed according to a 5-point Likert scale. The mean of items in each subscale indicates the level of reading metacognition according to the following reference values: high (3.5 or higher), medium (between 2.5 and 3.4) and low (below 2.5) (Mockhtari & Reichard, 2002).

The validation of the Spanish translations was made by calculating Cronbach's alpha and McDonalds' omega of each of the subscales of both instruments. In the reading preferences questionnaire, we obtained  $\alpha = .751$  and  $\omega = .758$  for Academic Print (5 items),  $\alpha = .815$  and  $\omega = .818$  for Academic Digital (5 items),  $\alpha = .862$  and  $\omega = .872$  for Recreational Print (5 items), and  $\alpha = .831$  and  $\omega = .833$  for Recreational Digital (3 items). In the MARSI

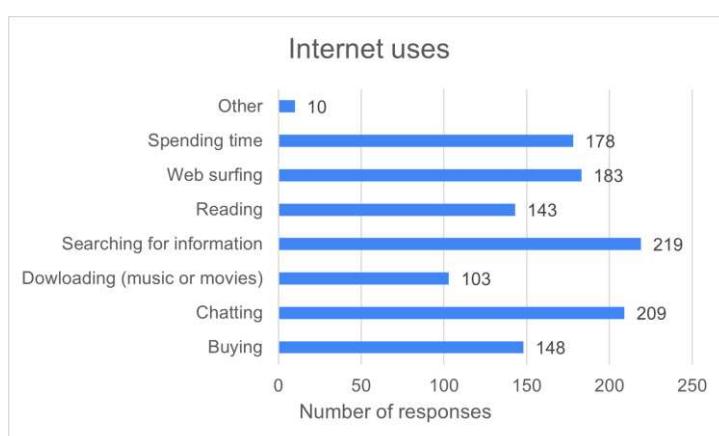
questionnaire, we obtained  $\alpha = .748$  and  $\omega = .748$  for global strategies scale (13 items);  $\alpha = .732$  and  $\omega = .731$  for problem solving strategies scale (8 items);  $\alpha = .720$  and  $\omega = .722$  for support reading strategies scale (9 items); and  $\alpha = .873$  and  $\omega = .874$  for global reading metacognition (30 items). These values indicate that the translations used in this research have a high internal consistency and are valid instruments.

### 2.3. Data analysis

Data analysis was carried out with the software SPSS v26. First, means and standard deviations were calculated for each of the subscales of both questionnaires. Kolmogorov-Smirnov test was applied to check the normality of the distributions and only Global Metacognition variable followed a normal distribution. To determine the existence of significant differences according to gender Student's t for independent samples or Mann-Whitney U were used depending on the normality of the distributions. To compare the mean values as a function of the educational level one way ANOVA or Kruskal-Wallis test were used. When significant differences were obtained Bonferroni test was applied as a post hoc test. The correlation between variables was studied by Pearson's correlation coefficient. In all cases the significance level was set at .05.

## 3. Results

First the relationship of these future teachers with reading and digital media was studied. To the question about the reasons for reading the main answers were for pleasure (65.3%), because they learn (52.5%), because they have fun (52.4%) or because they evade (45.8%) and get informed (43.6%). Almost all the students indicate that they use internet everyday, only one student says that he uses internet almost everyday. The majority uses of internet are searching for information or chatting, 92.8% and 88.6% of these future teachers, respectively (Figure 1). Reading occupies the sixth place in internet uses, more than half of these future teachers (60.6%) use internet for reading.



**Figure 1.** Internet uses of future teachers

### 3.1. Attitudes towards digital and print reading

The attitudes of future teachers towards the different formats and purposes of reading are shown in table 1. As can be seen, the attitudes of students towards reading are oriented towards a more recreational use, in digital format, such as emails, use of social networks, reading books or online magazines, etc.

**Table 1**

*Descriptive statistics for the different categories of the attitudes towards reading questionnaire (max. score is 6)*

Category	Min	Max	Mean	S.D.
Academic Digital	2.00	6.00	4.10	.80
Academic Print	2.00	5.60	3.82	.76
Recreational Digital	2.00	6.00	5.05	.93
Recreational Print	2.60	6.00	4.95	.89

If we analyze the results obtained according to gender (see table 2), we verify that men have better attitudes towards academic reading, both in digital and printed format, while women obtain higher scores in those items related to recreational reading, regardless of format. Statistical analysis of the results after applying the Mann Whitney U test showed that these observed differences are not significant.

**Table 2**

*Differences in the categories of the attitudes towards reading questionnaire according to gender*

Category	Gender	Mean	S.D.	z(p)
Academic Digital	Female	4.07	.75	-1.437(.151)
	Male	4.25	1.01	
Academic Print	Female	3.79	.76	-1.269(.205)
	Male	4.01	.77	
Recreational Digital	Female	5.08	.95	1.751(.080)
	Male	4.84	.83	
Recreational Print	Female	4.99	.90	1.631(.103)
	Male	4.76	.86	

If we look at the results based on the educational level in which they will teach (see table 3), it can be observed how attitudes towards reading in digital format decrease as the educational level increases for both academic and recreational purposes, while the opposite happens for the printed format. According to the results of Kruskal Wallis test for independent samples (see table 3), these differences are statistically significant for the Recreational Digital and Recreational Print categories. To see where the differences laid between the groups, the Bonferroni test was applied. Post-hoc analysis with  $\alpha = .05$  showed significant differences for attitudes towards recreational reading in digital format among future Secondary and Early Childhood teachers ( $p = .025$ ), but not between Early Childhood and Primary teachers ( $p = 1,000$ ) or between future Primary and Secondary teachers ( $p = .174$ ). Regarding attitudes towards recreational reading in printed format, these differences are observed between future teachers of Secondary and Early Childhood

Education ( $p = .000$ ), and those of Secondary and Primary Education ( $p = .004$ ), but not among future teachers of Early Childhood and Primary Education ( $p = .562$ ).

**Table 3**

*Differences in the categories of the attitudes towards reading questionnaire according to the educational level of the future teachers.*

Category	Educational level	Mean	S.D.	z(p)
Academic Digital	Early Childhood	4.24	.78	3.953(.139)
	Primary	4.09	.84	
	Secondary	3.94	.72	
Academic Print	Early Childhood	3.77	.86	1.918(.383)
	Primary	3.80	.77	
	Secondary	3.92	.65	
Recreational Digital	Early Childhood	5.23	.81	7.225(.027)*
	Primary	5.11	.84	
	Secondary	4.74	1.11	
Recreational Print	Early Childhood	4.64	1.05	18.930(.000)**
	Primary	4.91	.84	
	Secondary	5.35	.61	

\*Statistically significant difference at the .05 level.

\*\* Statistically significant difference at the .01 level.

Given that age can be a relevant factor in terms of the use and attitudes towards digital media, the results obtained by future teachers were also compared. We differentiate between digital natives, those that grew up in a digital technological society and for which its use is completely naturalized (those born after 1995), and digital immigrants (Prensky, 2001). In this case, there are significant differences in attitudes towards academic reading in print format ( $U = 2162.5$ ,  $p = .048$ ,  $z = 1.982$ ) and recreational reading in digital format ( $U = 913.5$ ,  $p = .003$ ,  $z = -2.970$ ). Thus, digital immigrants ( $Mdn = 4.40$ ) prefer print reading in academic contexts, in contrast to digital natives ( $Mdn = 3.80$ ). In relation to recreational reading, digital natives ( $Mdn = 5.33$ ) show their predilection for the digital format, unlike digital immigrants ( $Mdn = 4.66$ ).

### 3.2. Reading strategies

When we analyze the results obtained in the MARSI questionnaire about the type of reading strategies that future teachers claim to use, it is observed that they have a high perception of their reading metacognition (Table 4), with global metacognition values located at the high level (average of 3.63). Regarding the different strategies, problem-solving strategies are the most used (4.11), followed by support strategies (3.49) and global strategies (3.43).

**Table 4**

*Descriptive statistics for the different categories of the reading metacognition questionnaire (max score is 5)*

Category	Min	Max	Mean	S.D.
Global strategies	1.92	4.77	3.43	.54
Problem-solving strategies	2.13	5.00	4.11	.52
Support strategies	1.33	4.89	3.49	.64
Global metacognition	1.87	4.77	3.63	.49

When analyzing the results according to gender (Table 5), men obtain higher scores in the use of global and problem-solving strategies, while women use support strategies more and obtain a better global metacognition result. To determine if those differences were statistically significant, the Mann-Whitney U test for independent samples was applied. Only in the case of reading support strategies, the difference between women ( $M = 3.53$ ) and men ( $M = 3.27$ ) was statistically significant. The effect size, calculated using Hedges'  $g$ , was low ( $g = .405$ ).

**Table 5**

*Differences on the use of reading strategies according to gender*

Category	Gender	Mean	S.D.	z(p)
Global strategies	Female	3.42	.56	-.826(.409)
	Male	3.50	.38	
Problem-solving strategies	Female	4.11	.54	-.894(.372)
	Male	4.09	.35	
Support strategies	Female	3.53	.66	2.786(.005)**
	Male	3.27	.51	
Global metacognition <sup>*</sup>	Female	3.64	.51	.782(.437)
	Male	3.58	.34	

\*\* Statistically significant difference at the .01 level.

\* As in this case it was a variable with normal distribution Student's t test for independent samples was used.

Table 6 shows the results of the perception of reading metacognition according to the educational level at which these future teachers will teach. It can be seen how, in all cases, the used are problem solving strategies. However, even though future Primary and Secondary teachers use support strategies more frequently than global ones, future Early Childhood teachers use both indistinctly. In any case, these observed differences are small and the results of the Kruskal-Wallis test indicate that none of them is statistically significant.

**Table 6**

*Differences on the use of reading strategies according to the educational level of the future teachers*

Category	Educational level	Mean	S.D.	z(p)
Global strategies	Early Childhood	3.49	.56	3.549(.170)
	Primary	3.44	.57	
	Secondary	3.36	.43	
Problem-solving strategies	Early Childhood	4.09	.57	5.621(.060)
	Primary	4.18	.54	
	Secondary	4.03	.41	
Support strategies	Early Childhood	3.48	.66	.046(.977)
	Primary	3.51	.66	
	Secondary	3.49	.61	
Global metacognition <sup>Y</sup>	Early Childhood	3.65	.52	.590(.555)
	Primary	3.66	.53	
	Secondary	3.58	.38	

<sup>Y</sup> As in this case it was a variable with normal distribution one way ANOVA test was used.

### 3.3. Relationship between digital/print reading preferences and reading strategies

It is key to determine if attitudes towards a type of digital or printed reading influence the reading strategies used and the perception of global metacognition of future teachers. Pearson correlation between the variables studied related to reading preferences and reading metacognition was analyzed, taking into account the individual results. The results are shown in Table 7.

**Table 7**

*Pearson correlations for reading preferences and reading strategies (GS: global strategies; PSS: problem-solving strategies; SS: support strategies; GM: global metacognition)*

	GS	PSS	SS	GM
Academic Digital	.323**	.215**	.342**	.351**
Academic Print	.277**	.247**	.375**	.351**
Recreational Digital	.127	.100	.086	.122
Recreational Print	.248**	.248**	.280**	.299**

\*\*The correlation is significant at the .01 level (bilateral).

There are significant correlations between different variables. Global reading metacognition awareness has a significant correlation (at the .01 level) with Academic Digital, Academic Print and Recreational Print factors, but not with Recreational Digital factor. Similarly, a significant correlation is observed between the Academic Digital, Academic Print and Recreational Print variables with each of the strategies that make up metacognitive awareness. The exception is, again, the Recreational Digital factor, which does not show significant correlations with any of the strategies measured by the MARSI questionnaire.

#### **4. Discussion**

This study offers information on the reading preferences and reading metacognition of future teachers at the Early Childhood, Primary and Secondary Education levels, as well as the correlation between the two variables. It has been possible to verify how future teachers have better attitudes towards reading oriented towards a more recreational use and in digital support, which includes the use of social networks, reading books or online magazines, etc. In the last place is the Academic Print category, which is consistent with an investigation with future teachers of English as a foreign language (Pascual, 2019), who also had a low preference for reading in print format, especially of an academic type (newspapers, textbooks, magazines, etc.). However, Alieto et al. (2020) indicate a greater preference for printed format in future Filipino teachers, perhaps due to the still limited access to the digital world in that context. In any case, it is shown that future Spanish teachers prefer digital formats regardless of the purpose of reading and that they also prefer a recreational reading rather than academic.

If we analyze the results according to gender, it can be deduced that the conception of reading of future male teachers has a more functional and practical sense and is conceived more as an instrument or means to carry out a certain activity or fulfill some homework, especially those related to academic demands in a virtual context. On the other hand, future female teachers have the greatest attitudes towards recreational reading, also regardless of the reading format. Reading, in the Recreational Digital context, is characterized by being free, voluntary and intentional, in a fruitive and didactic sense, intended for communication on social networks, web pages and email. It is also observed that future female teachers are more likely to read books and magazines on physical media in their free time or to dialogue about texts they have read with other people, among other actions that focus on the printed text. In the study by McKenna et al. (2012), with Secondary students in this case, a better attitude of women was also observed in the Recreational Print factor. It has also been shown that, in general, women read more and have higher attitudes (Ahmad et al., 2019) and motivation (McGeown et al., 2012) towards recreational reading in general, both in first and second languages (Deregozü & Üstün, 2021).

Regarding reading preferences depending on the educational level at which they will teach, it is observed that attitudes towards reading on paper, regardless of its purpose, are higher in future Secondary Education teachers than in Primary or Early Childhood Education ones. These differences are statistically significant in the case of recreational reading in printed format, in which the Bonferroni test indicates that it is possible to differentiate between future Secondary Education teachers and those who are studying for being teachers in lower educational levels. It must be taken into account that the majority of future secondary school teachers studied Hispanic Philology, where access to critical editions of classic literary texts and monographic books published only in printed format is part of their daily lives.

On the other hand, regardless of the educational level in which they will teach, there are significant differences between digital natives and digital immigrants in the preferred reading format. Thus, there are statistically significant differences in the Academic Print category, in which digital immigrants obtain higher scores than digital natives, and Recreational Digital, in which the opposite is observed. Muchsini and Sidwandari (2018) have already verified the high use of technology in non-academic uses by future digital

native teachers, as well as their preference for an active learning rather than one based on reading or lectures.

Regarding the reading strategies used by future teachers, it should be noted that problem-solving strategies, those that make it possible to overcome the comprehension difficulties that some texts present, are the most used, which is consistent with other studies carried out with future teachers (Solak & Altay, 2014; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta & Echegoyen-Sanz, 2020). On the other hand, statistically significant differences were observed between women and men in the use of support strategies, with future female teachers being the ones who make greater use of this type of strategies, such as underlining the text, taking notes, making summaries, etc., which Madhumati and Gosh (2012) and Martín-Ezpeleta and Echegoyen-Sanz (2020) already pointed out for an Indian and Spanish population, respectively. When analyzing the relationship between reading preferences and the reading strategies used by future teachers, statistically significant correlations were found among all reading categories and strategies, as well as global reading metacognition except for Recreational Digital. Therefore, it is deduced that students who read in academic contexts, regardless of the digital or print format, have a greater perception of their reading metacognition than those who prioritize reading in a digital recreational context, that is, in social networks, email or online books, for example. One explanation would be the complexity that characterizes academic texts, most of which require a high level of reading comprehension and, therefore, greater attention to the reading process. On the other hand, the Recreational Print category encompasses those reading situations whose motivation is endogenous, in which the same subject reads a novel or magazine on physical media voluntarily, without external pressure. This recreational reading practice contributes to the improvement of reading strategies since motivation affects the level of attention of the process. From this can also be deduced that metacognitive strategies such as planning, supervising and evaluating the reading process require academic contexts for their better development, where the digital format is comparable to the conventional printed one, demonstrating that they are equal options.

## 5. Conclusions

The extraordinary progress of digital media in society has required citizens to diversify their reading processes, given the need to read digital texts with notable differences compared to conventional ones in printed format. However, the teaching of reading has not finished incorporating the digital world and teacher training is also very likely to be enriched in this regard. In this context, it is considered strategic to understand the relationship of pre-service teachers of all educational levels with reading in digital media, especially if one considers the correlation observed between their preferences for reading on digital / print format with awareness of their reading strategies.

Before presenting the conclusions of this research, it is necessary to detail its limitations. This is a convenience sample in which the number of women (201) far exceeds that of men (35), although this corresponds to the study population, early childhood, primary and secondary teachers. The instruments used, although validated, may also have their limitations, so that, strictly speaking, the results and conclusions obtained are only valid for this sample and the instruments used, which can be completed with subsequent studies.

The results obtained allow establishing a significant correlation between reading preferences on digital / print format and awareness of reading metacognition. It has been proven that digital texts allow the development of different reading strategies as long as they are related to an academic context. This could be due to the complexity of academic texts in both their structure and content, which requires a more skillful and constant use of reading strategies. However, recreational texts in digital format present on web pages, social networks or blogs, among others, would not be able to develop this type of reading strategies, although they would be able to develop others related to digital competence.

Differences in reading preferences have also been observed depending on the educational level at which future teachers will teach and, more specifically, with their university studies. Early childhood and Primary Education teachers show a preference for reading on digital media, regardless of the reading purpose, although with higher scores in the case of leisure reading. On the contrary, future teachers of Spanish Language and Literature in Secondary Education show a predilection for reading printed texts in recreational situations (probably due to their philological training), but they have similar attitudes towards both digital / print reading formats in an academic context. No statistically significant differences were obtained according to gender, but a more functional and practical consideration of reading was observed in male pre-service teachers.

To sum up, the coexistence of reading in digital and print media implies the development of different reading strategies by these teachers in training. The necessary instructional changes in the educational levels of Early Childhood, Primary and Secondary Education to incorporate digital media with full legitimacy, and specifically the development of metacognitive strategies for reading digital texts, must have their correlate in the training of teachers. Having evidence of the reading behavior of future teachers provides valuable information to evaluate reading training plans and formulate instructional changes that favor the development of reading strategies in accordance with the preferences of students, who clearly choose digital formats, despite the fact that they have not been taught to get the most out of them. This is one of the main challenges that digital society faces.

## Referencias

- Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2010). Determining and describing reading strategies: Internet and traditional forms of reading. En H. Salatas Waters, & W. Schneider (Eds.), *Metacognition, strategy use and instruction* (pp. 201-225). Guilford Press.
- Ahmad, S., Dar, B. A., & Lone, J. A. (2019). Reading Habits and Attitudes of Undergraduate Students: A gender based comparative study of Government Degree College (Boys) and Government Degree College for Women, Anantnag (J & K). *Library Philosophy and Practice*, 2019, 1-13.
- Alieto, E., Abequibel, B., & Ricohermoso, C. (2020). An Investigation on Digital and Print Reading Attitudes: Samples from Filipino Preservice Teachers from a Non-metropolitan-based University. *Asian EFL Journal*, 27(43), 278-311.

- Álvarez-Álvarez, C., & Diego-Mantecón, J. (2018). ¿Cómo describen, analizan y valoran los futuros maestros su formación lectora? *Revista Complutense de Educación*, 30(4), 1083-1096. <https://doi.org/10.5209/rced.60082>
- Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563.
- Cassany, D. (2013). *En línea: Leer y escribir en la red*. Anagrama.
- Clinton, V. (2019). Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Reading*, 42(2), 288-325. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12269>
- Cordón, J. (2016). La lectura en el entorno digital: nuevas materialidades y prácticas discursivas. *Revista chilena de literatura*, 94, 15-38. <https://doi.org/10.4067/S0718-22952016000300002>
- Cromley, J. G., Kunze, A. J., & Dane, A. P. (2021). Multi-text multi-modal reading processes and comprehension. *Learning and Instruction*, 71, 101413. <https://doi/10.1016/j.learninstruc.2020.101413>
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23-38. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>
- Deregozü, A. & Üstün, B. (2021). Foreign language teacher students' attitudes toward reading: Implications for language teacher education. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(2), 816-827. <https://doi/10.52462/jlls.57>
- Espinoza, M., & Gallegos, D. (2018). Preferencias y hábitos en el uso de libros electrónicos y lectura digital. *Revista Espacios*, 39(43), 1-12.
- Federación de Gremios de Editores de España. (2021). Informe sobre el sector editorial español año 2019.
- Furenes, M. I., Kucirkova, N., & Bus, A. G. (2021). A Comparison of Children's Reading on Paper Versus Screen: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 91(4), 483-517. <https://doi/10.3102/0034654321998074>
- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1-7. <https://doi/10.20429/ijstl.2016.100104>
- Jenkins, H. (2008). *Convergence culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Paidós.
- Larrañaga, E., Yubero, S., & Cerrillo, P. C. (2008). *Estudio sobre los hábitos de lectura de los universitarios españoles*. CEPLI/SM.
- Madhumathi, P., & Ghosh, A. (2012). Awareness of Reading Strategy Use of Indian ESL Students and the Relationship with Reading Comprehension Achievement, *English Language Teaching*, 5(12), 131-140. <https://doi/10.5539/elt.v5n12p131>

- Martín-Ezpeleta, A., & Echegoyen-Sanz, Y. (2020). Percepción de la metacognición lectora en el Grado de Maestro. En A. Díez Mediavilla & R. Gutiérrez Fresneda (Eds.) *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (pp. 177-191). Octaedro
- Mayoral, S., Timoneda, C., & Pérez, F. (2013). Evaluación de los procesos metacognitivos en estudiantes de grado en maestro de educación infantil y primaria en tareas de lectura. *Aula Abierta*, 41(3), 5-12.
- McGeown, S., Goodwin, H., Henderson, N., & Wright, P. (2012). Gender differences in reading motivation: Does sex or gender identity provide a better account? *Journal of Research in Reading*, 35(3), 328-336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01481.x>
- McKenna, M., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B., & Meyer, J. (2012). Reading Attitudes of Middle School Students: Results of a U.S. Survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306.
- Mokhtari, K. & Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259.  
<https://doi/10.1037/0022-0663.94.2.249>
- Moreira, B., Rodríguez, A., & Chávez, T. (2020). Lectura digital y de textos impresos: ¿realmente existen diferencias? *Revista caribeña de Ciencias Sociales*.
- Muchsini, B. & Siswandari, S. (2018). Digital Natives' Behaviours and Preferences: Pre-Service Teachers Studying Accounting. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 2(2), 355. <https://doi/10.20961/ijpte.v2i2.24088>
- Munita, F. (2018). El sujeto lector didáctico: lectores que enseñan y profesores que leen. *Álabe*, 1-19.
- OCDE (2011). Context of the PISA Digital Reading Assessment. In PISA 2009 Results: *Students On Line: Digital Technologies and Performance* (Volume VI). OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/9789264112995-5-en>
- Piscitelli, A. (2011). *El paréntesis de Gutenberg: la religión digital en la era de las pantallas ubicuas*. Santillana.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.  
<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Ramírez Restrepo, L., & Konstantinova, L. (2018). Lectura de documentos en papel versus documentos digitales en universidades de Colombia y Ucrania. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3), 59-79.
- Salmerón, L., Strømsø, H. I., Kammerer, Y., Stadtler, M., & van den Broek, P. (2018). Comprehension processes in digital reading. In M. Barzillai, J. Thomson, S. Schroeder, & P. Van den Broek (Eds.), *Learning to read in a digital world* (pp. 91-120). John Benjamins.
- Schneps, M. (2015). Using technology to break the speed barrier of reading. Disponible en <https://www.scientificamerican.com/article/using-technology-to-break-the-speed-barrier-of-reading>

- Shatunova, O., Bozhkova, G., Tarman, B., & Shastina, E. (2021). Transforming the Reading Preferences of Today's Youth in the Digital Age: Intercultural Dialog. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(3), 62-73. <http://dx.doi.org/10.29333/ejecs/347>
- Sidi, Y., Ophir, Y., & Ackerman, R. (2016). Generalizing screen inferiority – does the medium, screen versus paper, affect performance even with brief tasks? *Metacognition and Learning*, 11(1), 15-33. <http://dx.doi.org/10.1007/s11409-015-9150-6>
- Solak, E., & Altay, F. (2014). The reading strategies used by prospective english teachers in turkish ELT context. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 78-89.
- Thiede, K. W., Griffin, T. D., Wiley, J., & Redford, J. S. (2009). Metacognitive monitoring during and after reading. En D.J. Hacker, J. Dunlosky & A.C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education*, (pp. 85–106). Routledge

### Cómo citar:

Díaz-Díaz, M., & Echegoyen Sanz, Y., & León Martín-Ezpeleta, A., (2022). La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación [Reading on digital media and the reading process of teachers in training]. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 131-157.  
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>



## Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes

From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training

Mario Díaz-Díaz<sup>1</sup> , Yolanda Echegoyen<sup>1</sup> , Antonio Martín-Espeleta<sup>1,a</sup> 

<sup>a</sup> Universitat de València, Español

 <sup>a</sup> Autor de correspondencia: [anmarez@uv.es](mailto:anmarez@uv.es)

### Resumen

En el camino de fijar claves que permitan introducir cambios instruccionales y didácticos que sirvan para optimizar la formación inicial de docentes, este trabajo tiene por objetivo principal analizar los hábitos lectores (autopercepción de nivel lector, frecuencia lectora, motivación...) que presentan 170 maestros en formación en relación con el formato de lectura preferido (digital o convencional) y con la percepción de las estrategias metacognitivas lectoras que emplean. Los resultados muestran preferencias por los medios digitales para el caso de la lectura recreativa y académica, así como una mejor relación con la lectura, estadísticamente significativa, para el caso de las mujeres. También se concluye una correlación positiva y significativa entre hábitos lectores y percepción de la metacognición lectora, la cual merece ser tenida en cuenta para reforzar los procesos lectores (digital y convencional) durante la formación de estos futuros mediadores de la lectura.

**Palabras clave:** Hábitos de lectura; enseñanza de la lectura; metacognición; comprensión lectora; formación de docentes.

### Abstract

This work aims at helping determine those factors that will allow the introduction of instructional changes to optimize the initial training of reading teachers. To that end the reading habits (self-perception of reading level, reading frequency, motivation...) presented by 170 teachers in training in relation to their preferred reading format (digital or conventional) and with their perception of metacognitive reading strategies are analysed. The results show preferences for digital media both for recreational and academic reading, as well as a statistically significant better relationship with reading in women. There was a positive and significant correlation between reading habits and perception of reading metacognition, which deserves to be taken into account to reinforce reading processes (digital and conventional) during the training of these future mediators of reading.

**Keywords:** Reading habits; reading instruction; metacognition; reading comprehension; teacher education.



Artículo en acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). ([BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/))

## INTRODUCCIÓN

Se suele afirmar que las cualidades que deben atesorar los profesores para contribuir al desarrollo de la competencia lectoliteraria de sus estudiantes son las que definirían a un lector ideal. Entre estas, se parte de una afición y gusto por la lectura que correctamente enriquecida con saberes técnicos y heterogéneos sirven para conformar una capacidad crítica, imposible de sustraer de la lectura compleja o crítica y, por tanto, imprescindible para ser un lector modelo o un docente encargado de enseñar a leer textos literarios. Este es el horizonte que dibujan, entre otros, los estudios de Morrison et al. (1998) o más recientemente Munita (2014) para el caso de maestros en formación españoles, que, por incómodo que sea, hay que poner en relación con Applegate y Applegate (2004) y las conclusiones de su “Peter Effect”: los docentes encargados de enseñar a leer literatura no son lectores ideales o, lo que es lo mismo, no están capacitados para tamaña misión.

Es importante, pues, conocer con precisión las actitudes y hábitos de lectura del profesorado en formación, pues se trata del punto de partida para diseñar, implementar y evaluar cambios instruccionales y didácticos en los planes de estudios universitarios que permitan contribuir a un mejor desarrollo de su competencia lectoliteraria, de su capacidad de mediación literaria y cultural, de su eficacia docente al fin. Así, este trabajo, que se suma y completa otros anteriores (Yüksel y Yüksel, 2012; Al-Dawaideh y Al-Saadi, 2013; Iwai, 2016; y, para el caso español, Felipe y Barrios, 2017; Caride et al., 2018; Alcocer-Vázquez y Zapata-González, 2021; Díaz-Díaz et al., 2022, entre otros), tiene por objetivo principal analizar los hábitos lectores (autopercepción de nivel lector, frecuencia lectora, motivación...) que presentan los estudiantes de Magisterio en relación con el formato de lectura preferido (digital o convencional) y con la percepción de las estrategias metacognitivas lectoras que emplean.

A partir del objetivo principal se desprenden, a su vez, las siguientes preguntas de investigación:

- a) ¿Cuáles son los hábitos lectores de los estudiantes de Magisterio? ¿Existen diferencias significativas en función del género?
- b) ¿Cuál es el formato de lectura (papel/digital) preferido por los estudiantes de Magisterio?
- c) ¿Cuál es el nivel de percepción de la metacognición lectora que presentan los estudiantes de Magisterio?
- d) ¿Existe alguna correlación entre los hábitos lectores y el nivel de metacognición lectora?

## Actitudes y hábitos lectores de los docentes en formación

Son muchos los estudios dedicados a generar un perfil lector de los estudiantes de Magisterio que incluya sus actitudes, motivación, intereses o hábitos lectores. Esto es lógico, porque, como desarrollan Jodeck-Osset et al. (2021), entender e intervenir en la motivación hacia la lectura de los maestros resulta crucial al constatarse que un docente que disfruta de la lectura en su vida privada puede convertirse en modelo y mediar en la consolidación de la lectura como una práctica que sus estudiantes valoren intrínsecamente. En Estados Unidos las citadas investigaciones de Applegate y Applegate

(2004) en torno a los hábitos lectores de docentes en formación demostraron que los futuros responsables de la educación literaria de las escuelas norteamericanas carecían de un hábito lector autónomo y consolidado, lo que no permitía una implicación emocional y personal con la lectura. Se dejaba patente así que su motivación lectora era principalmente extrínseca y, en general, producida por una demanda académica y cuya principal recompensa era la calificación. Este preocupante resultado también se ha constatado en otras zonas geográficas, como en Reino Unido (Cremin et al., 2008), Canadá (Benevides y Peterson, 2010), Ecuador (Ouyang et al., 2020) o, entre otras, España. Sobre el caso español, se han publicados numerosos estudios sobre el comportamiento lector de los maestros en formación (a los citados, añádase ahora: Echevarría y Gastón, 2000; Larrañaga et al., 2008; Granado, 2014; Felipe y Barrios, 2017), que permiten refrendar la tesis de la poca valoración de la lectura y la insuficiente formación lectora de esta población tan relevante para el sistema educativo. Esta desvalorización de la lectura en los estudiantes de Magisterio converge en la adopción de una visión simplista y vaga del proceso lector, que omite las bases epistémicas tanto lingüísticas como didácticas de la lectura requeridas para su enseñanza efectiva en el aula (Díez et al., 2018). Y los docentes en ejercicio, por su parte, tampoco suelen ser modelos de lector ideal y antes bien se demuestra la poca frecuencia de lecturas personales o que estas solo tengan como objetivo el fortalecimiento de su rol académico-profesional (Cremin et al., 2008; Benevides y Peterson, 2010), dejando de lado la apreciación del acto de leer como una acción relevante en sus vidas.

Esta situación crónica se complica con la denominada revolución digital y la diversificación de los formatos de lectura. Los estudios recientes sobre hábitos lectores no olvidan incorporar ese otro tipo de procesos lectores que se producen en las pantallas (Mokhtari et al., 2009; Díaz-Díaz et al., 2022) y que suponen el desplazamiento de la lectura en papel o convencional tanto en la lectura recreativa como académica. Por lo demás, la lectura digital se encuentra vinculada a espacios de sociabilización en comunidades digitales y al esparcimiento (Alcocer-Vázquez y Zapata-González, 2021), situando a la lectura convencional en espacios profesionalizantes y con mucha mayor exigencia de concentración (Putro y Lee, 2018). Estos comportamientos de lectura han sufrido cambios a causa de la actual pandemia por COVID-19, que ha impulsado el uso de recursos y tecnologías digitales en la formación académica de los estudiantes.

## **Metacognición y formación lectoras de los futuros maestros**

El precario hábito lector e interés autónomo de los maestros en formación por la lectura comporta un conocimiento limitado de estrategias de comprensión lectora, especialmente aquellas de tipo metacognitivo. Como es sabido, estas estrategias son claves para el óptimo desarrollo del proceso de lectura, pues permiten identificar y corregir disrupciones que afecten el diálogo de comprensión textual entre lector y discurso. Este diálogo incluye la planificación, monitoreo, verificación, revisión y evaluación de los mecanismos cognitivos implicados en la lectura (Myers y Paris, 1978; Brown et al., 1981; Garner, 1988).

La metacognición cumple una función clave, pues, en el rendimiento de los aprendizajes (Armbruster et al., 1983). Considerando que la lectura es uno de los principales instrumentos para adquirir nuevos conocimientos, una competencia lectora

precaria, no intencionada y poco autorregulada afecta negativamente las actividades académicas y profesionales ([Dabarera et al., 2013](#)).

[Williams y Atkins \(2009\)](#), por su parte, han puesto el acento en que la enseñanza de la lectura precisa de docentes con un elevado nivel de competencia y flexibilidad. En este punto, añaden que únicamente cuando los docentes son conscientes de lo que implica su propia comprensión, son capaces de monitorizar convenientemente la lectura de sus estudiantes y brindarles una instrucción adecuada. En fin, llegan a afirmar que es aún más importante para los profesores tener reflexión metacognitiva que para sus alumnos. [Wilson y Bay \(2010\)](#), en el mismo sentido, focalizan en la importancia de que los estudiantes observen que las estrategias son flexibles y que los buenos lectores las usan según el propósito de la lectura y las demandas del texto. Todo ello supone que los docentes desarrollen, según la denominan, una comprensión “pedagógica” de la metacognición.

Por lo que respecta a la evaluación de la metacognición lectora, existen instrumentos validados, como la Escala de Conciencia Lectora ([Jiménez Rodríguez et al., 2009](#)), destinada a sujetos preadolescentes y en la que se combinan tres procesos metacognitivos (planificación, supervisión y evaluación) y tres variables (tarea, persona y texto); o el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI) ([Mokhtari y Reichard, 2002](#)), que evalúa tanto la metacognición lectora global como el uso de diferentes estrategias de lectura (globales, de apoyo a la lectura y de resolución de problemas).

Aunque no se cuenta con tantos instrumentos como para el caso de las actitudes y hábitos lectores, se registran varios estudios sobre la metacognición lectora de los docentes en formación. En síntesis, estos concluyen un nivel de percepción metacognitiva lectora media o media-alta ([Asikcan y Saban, 2018; Pascual, 2019](#)), que no casaría con la de un lector ideal. Si se atiende al desglose de estas investigaciones, cabe destacarse que se ha identificado una preferencia por el uso de estrategias de resolución de problemas, es decir, aquellos procedimientos cognitivos que usa el lector para evitar o corregir problemas que afecten la comprensión del texto ([Al-Dawaideh y Al-Saadi, 2013; Solak y Altay, 2014; Iwai, 2016](#)). En contraste, las estrategias de apoyo a la lectura (uso de diccionarios, toma de apuntes, etcétera) son las menos preferidas por los futuros maestros al momento de optimizar su comprensión textual ([Koulianou y Samartzis, 2018; Martín-Ezpeleta y Echegoyen, 2020; Do y Phan, 2021; Díaz-Díaz et al., 2022](#)). Todo ello, en fin, no deja de evidenciar que la relación de los docentes en formación con la lectura es muy susceptible de ser enriquecida.

## MÉTODO

### Participantes

La investigación se llevó a cabo durante el curso 2020-2021 con una muestra de 170 estudiantes de 2º curso de los Grados en Maestro de Educación Infantil (N=71) y de Educación Primaria (N=99), que cursaban sus estudios en una muy relevante universidad española. Con respecto a las características demográficas de la muestra estudiada, el 87.6% de los participantes era mujer y el 12.4% hombre, lo que corresponde con la población de estudio. El rango etario de los futuros maestros implicados en el estudio variaba entre los 19 y 38 años, con una media de 20.1.

## Instrumentos

Para el cumplimiento de los fines de esta investigación se usaron tres instrumentos debidamente validados: en primer lugar, para indagar en el comportamiento de lectura de los futuros maestros, se utilizó un extracto de preguntas tomadas del Cuestionario de hábitos lectores del Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (CEPLI) de [Larrañaga et al. \(2008\)](#); en segundo lugar, para evaluar las prácticas de lectura en función del formato y los objetivos lectores, se utilizó el Cuestionario de hábitos de lectura convencional/digital ([McKenna et al., 2012](#)). En tercer lugar, para medir la percepción de las estrategias de metacognición lectora se empleó el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI), elaborado por los autores [Mokhtari y Reichard \(2002\)](#). Estos dos últimos instrumentos, originalmente en versión inglesa, han sido traducidos al español.

Para verificar la validez de las traducciones al español de los dos instrumentos se aplicó la prueba estadística de Alfa de Cronbach a cada una de las subescalas que componen los instrumentos. De esta forma, para el Cuestionario de hábitos de lectura convencional/digital se logró un valor  $\alpha = .751$  para Académico Impreso (5 ítems),  $\alpha = .815$  para Académico Digital (5 ítems),  $\alpha = .862$  para Recreativo Impreso (5 ítems) y  $\alpha = .831$  para Recreativo Digital (3 ítems). Por otro lado, para el Cuestionario de percepción de estrategias metacognitivas de lectura (MARSI) se obtuvo un  $\alpha = .748$  para la escala de estrategias globales de lectura (13 ítems); un  $\alpha = .732$  en la escala de estrategias de resolución de problemas (8 ítems); y, por último, en la escala de estrategias de apoyo (9 ítems) se alcanzó un valor de  $\alpha = .720$ . La metacognición global (30 ítems) obtuvo un  $\alpha = .830$ . Por último, la validación del primer cuestionario sobre hábitos lectores es proporcionada por los mismos autores ([Larrañaga et al., 2008](#)) obteniendo un  $\alpha = 0.852$ . Así, los valores mencionados reflejan la alta consistencia interna que presentan estadísticamente los tres instrumentos y, en consecuencia, demuestran la alta fiabilidad y validez en la medición y evaluación de las diversas dimensiones del acto de lectura.

Por lo que respecta al primer instrumento, hay que señalar que se compone de 12 preguntas de respuesta cerrada que indagan en el comportamiento de lectura de los sujetos en sus diversas dimensiones, como la frecuencia lectora, motivación al leer, autopercepción del ejercicio lector, etcétera. Las preguntas son de selección múltiple, con un número de respuestas que varía de cuatro a ocho alternativas.

Por su parte, el Cuestionario de hábitos de lectura convencional/digital se compone de 18 ítems que evalúan la actitud de los individuos hacia la lectura en cuatro dimensiones: la lectura en formato digital y convencional con un fin académico; y su contraparte, lectura en formato digital y convencional con un propósito recreativo. Cada ítem presenta una situación de lectura, ante la cual los participantes evalúan su identificación con el enunciado por medio de una escala Likert de 6 puntos, en donde el nivel 1 representa un bajo grado de identificación y el nivel 6, un alto grado.

El tercer instrumento, cuyo propósito es evaluar el nivel de conciencia metacognitiva de estrategias de lectura, consta de 30 ítems que describen diversos procedimientos que ayudan a los lectores a potenciar su comprensión textual, los que se encuentran agrupados en tres escalas: estrategias globales, cuyo propósito es preparar el escenario para una lectura eficaz; estrategias de resolución de problemas, que reúne aquellas destrezas destinadas a solucionar cualquier disrupción durante la lectura; y, finalmente, las estrategias de apoyo, que engloba los recursos externos a los que puede recurrir el

lector para fomentar su comprensión. Cada ítem responde a una estructura de escala Likert de 5 puntos. La escala de valoración de metacognición lectora se basa en la media de cada una de las tres escalas, teniendo como referencia la siguiente graduación: alto (3.5 o mayor), medio (entre 2.5 y 3.4) y bajo (menor de 2.4).

## Análisis de los datos

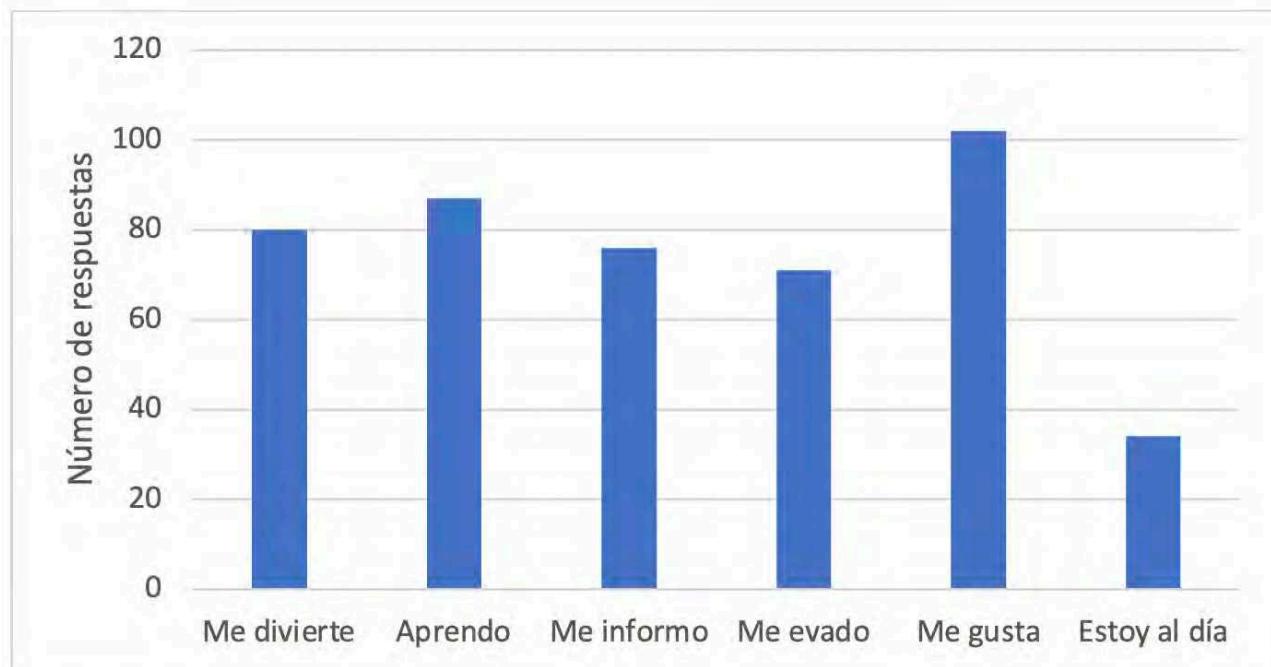
El procesamiento de los datos obtenidos se realizó con el programa SPSS versión 26. El primer paso fue efectuar un análisis estadístico descriptivo (media y desviación estándar) de las escalas que componen cada cuestionario. Se utilizó la prueba estadística de U de Mann-Whitney para determinar la existencia de diferencias significativas en los hábitos lectores en función del género. Finalmente, se aplicó la Correlación de Spearman para determinar el nivel de interrelación entre las variables del cuestionario de hábitos lectores, de formatos de lectura convencional/digital y de metacognición lectora. En todos los casos mencionados, el nivel de significación estadístico utilizado fue de .05.

## RESULTADOS

### Análisis de los hábitos lectores de los maestros en formación

El primer cuestionario tiene como objeto indagar sobre el comportamiento lector de los futuros maestros, atendiendo a variables clave como la frecuencia de lectura, la motivación por la que leen o el número de libros que leen durante un año, entre otras. Con respecto a la lectura voluntaria y autónoma (esto es, no motivada por una exigencia académica), los encuestados declaran leer con asiduidad (24.7%) o, al menos, una o dos veces por semana (18.8%). Sin embargo, es preocupante notar que más de la mitad de los futuros docentes (56.6%) declara leer en contadas ocasiones, una vez al mes o al trimestre, o casi nunca.

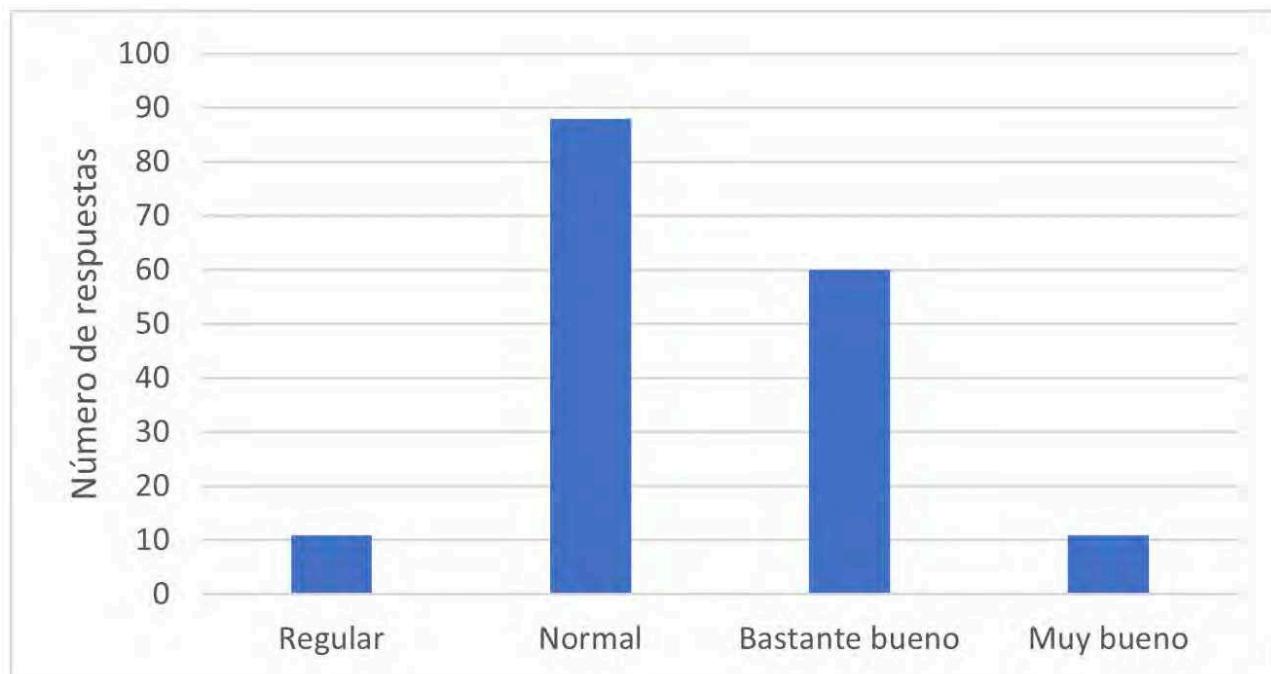
La [figura 1](#) recoge las motivaciones de lectura en la población encuestada. El 60% de los maestros en formación afirma leer por gusto, lo que supondría una motivación autónoma, indicio de un hábito lector consolidado. Se trata de una deducción totalmente contraria a los resultados del primer ítem, que, como queda apuntado, refleja una frecuencia de lectura discontinua e inconstante. Además, el 51% de la muestra investigada lee motivada por el aprendizaje y el 47% por diversión. Existe, pues, una consideración instrumental de la lectura, con una baja preferencia por su dimensión recreativa.



**Figura 1. Motivación para leer de los maestros en formación**

Los resultados anteriores también contradicen el número de libros leídos por estudiante durante el último año, en donde un 31.8% afirma haber leído solo 1 o 2 textos por iniciativa propia. Un preocupante 12.9% de los docentes en formación asevera no haber leído ningún libro. En cuanto a su relación con la lectura, los futuros maestros la evalúan de manera positiva: un 48.8% la califica de “buena” y un 20% de “muy buena”. Menos de un 15% de los encuestados calificó negativamente su trayectoria de lectura. Ante la pregunta, “¿Te gusta leer?”, el 42.9% de los encuestados respondió que “bastante” y un 18.8% afirmó que “mucho”. En otras palabras: el 61.7% de los futuros maestros declara un gusto elevado por la lectura, frente al 8.2% que afirma tener una baja afinidad con el acto de leer y un 30% que lo considera “regular”. Esta preferencia de los estudiantes por la lectura incurre de nuevo en contradicción al considerar el tiempo semanal destinado a esta actividad, ítem en el que gran parte de los encuestados declara no leer habitualmente durante la semana (35.9%), mientras que aquellos que poseen una alta frecuencia de práctica lectora semanal (de 6 a 10 horas) no supera el 13.5%.

La figura 2 muestra los resultados obtenidos en la autopercepción lectora que poseen los futuros maestros, es decir, en la autoevaluación de su propio nivel lector a partir de sus experiencias de lectura en el ámbito personal y académico. Estos resultados coinciden con los que obtenidos por Munita (2014) en un estudio con profesores en formación catalanes, en donde observó que el 50.5% de la muestra investigada se catalogó como un lector fuerte, competente y con un hábito lector consolidado.

**Figura 2. Autopercepción del nivel lector de los maestros en formación**

Al analizar los resultados del cuestionario de hábitos lectores en función del género, se observan diferencias entre ellos. Los hombres declaran leer más libros por placer (el 66.6% de los hombres leyeron más de tres libros por placer el último año frente al 53.8% de las mujeres), mientras que las mujeres dedican más tiempo a la lectura y tienen una mejor relación con ella y un mayor gusto por el acto de leer, así como una mayor percepción de su nivel lector. Según la prueba U de Mann Whitney (ver tabla 1) estas diferencias son estadísticamente significativas en el caso de la relación con la lectura y en el gusto por la misma. Estos resultados concuerdan con los de otras investigaciones obtenidas tanto en poblaciones adultas (Vadon, 2000; Summers, 2013) como juveniles (Logan y Johnston, 2009), en los que las actitudes de las mujeres hacia la lectura y su actividad lectora eran superiores a las de los hombres.

**Tabla 1. Diferencias en los hábitos lectores en función del género**

Pregunta	Género	Rango promedio	U	z	p
¿Cuántos libros leíste por placer el año pasado?	Mujer	85.18	1517.50	.231	.817
	Hombre	87.74			
Si eres lector habitual ¿cuánto tiempo dedicas a leer a la semana?	Mujer	86.02	1487.50	.375	.707
	Hombre	81.83			
Desde tu infancia hasta hoy, ¿cómo crees que ha sido tu relación con la lectura?	Mujer	88.94	1052.50	3.601	.009**
	Hombre	61.12			
En función de tu comportamiento lector, ¿cuál crees que es tu nivel lector?	Mujer	87.91	1205.50	1.881	.060
	Hombre	68.40			
¿Te gusta leer?	Mujer	89.02	1040.00	2.638	.008*

Pregunta	Género	Rango promedio	U	z	p
	Hombre	60.52			

\*\* Existen diferencias significativas con un nivel de significación de 0.01.

## Estrategias metacognitivas de lectura

La [tabla 2](#) muestra los estadísticos descriptivos para cada una de las escalas que componen el cuestionario MARSI, que evalúa la percepción que poseen los estudiantes respecto a las estrategias de lectura que suelen usar para ayudarse en la comprensión de un texto ([Mokhtari y Reichard, 2002](#)).

**Tabla 2. Estadísticos descriptivos de cada una de las escalas que componen el cuestionario de conciencia de metacognición lectora**

Escala	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Estrategias globales	1.9	4.8	3.46	.57
Estrategias de resolución de problemas	2.1	5.0	4.15	.56
Estrategias de apoyo	1.3	4.9	3.49	.66
Metacognición global	1.9	4.9	3.69	.52

Según se observa, los estudiantes de Magisterio obtienen un alto nivel de conciencia en metacognición lectora ( $M=3.69$ ), además de tener una preferencia por el uso de las estrategias de resolución de problemas ( $M=4.15$ ), seguidas por las estrategias de apoyo ( $M=3.49$ ) y, por último, las estrategias globales ( $M=3.46$ ). Esta convergencia en los resultados indica que las estrategias de resolución de problemas, como, por ejemplo, la relectura de párrafos complejos o la formulación de hipótesis, son técnicas conocidas por los estudiantes al momento de enfrentar dificultades en la comprensión textual.

## Hábitos de lectura digital y convencional

La [tabla 3](#) expresa los estadísticos descriptivos del cuestionario de hábitos de lectura digital y convencional con fines tanto académicos como recreativos. La preferencia más alta la obtiene la lectura recreativa en formato digital ( $M=5.16$ ), que engloba las prácticas lectoras vinculadas al ocio en Internet, redes sociales, textos en línea, etcétera. Le sigue la lectura con fines recreativos en soporte impreso ( $M=4.79$ ), tales como novelas, cómics y manga; la lectura académico digital ( $M=4.16$ ), cuya alta preferencia se puede deber al extensivo uso de textos digitales en las universidades debido a la pandemia de COVID-19; y, por último, el académico impreso ( $M=3.78$ ), cuya baja elección por parte de los futuros maestros también se puede deber, en un sentido inversamente proporcional, al aumento de la carga de lectura académica en formato digital y al descenso del uso de soporte físico en los centros educativos.

**Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las cuatro escalas que componen el cuestionario de hábitos de lectura convencional y digital**

Escala	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
Académico Digital	2.0	6.0	4.16	.81
Académico Impreso	2.0	5.60	3.78	.80
Recreativo Digital	3.0	6.0	5.16	.82
Recreativo Impreso	2.6	6.0	4.79	.93

## Correlación entre hábitos lectores, metacognición lectora y lectura en formato digital/convencional

El último objetivo de este estudio es analizar la relación que muestran los hábitos lectores de los estudiantes de Magisterio con la percepción de su metacognición lectora y con sus actitudes hacia la lectura en un formato digital o convencional. Las [tablas 4 y 5](#) muestran las correlaciones de Spearman entre las variables de comportamiento lector y la percepción en metacognición lectora (en sus tres subescalas y el valor global), así como en sus actitudes en función del formato de lectura.

**Tabla 4. Correlaciones de Spearman para los hábitos lectores y las estrategias de lectura (EG: estrategias globales; ERP: estrategias de resolución de problemas; EA: estrategias de apoyo a la lectura; MGI: metacognición global)**

Hábito lector	EG	ERP	EA	MGI
¿Cuántos libros leíste por placer el año pasado?	R .109	.170*	.131	.158*
	p .155	.026	.090	.040
¿Te gusta leer?	R .160*	.228**	.170*	.214**
	p .037	.003	.026	.005
Si eres lector habitual ¿cuánto tiempo dedicas a leer a la semana?	R .143	.120	.103	.139
	p .062	.119	.181	.071
Desde tu infancia hasta hoy. ¿cómo crees que ha sido tu relación con la lectura?	R .189	.270**	.214**	.262**
	p .014	.000	.005	.001
En función de tu comportamiento lector. ¿cuál crees que es tu nivel lector?	R .156*	.208**	.110	.183*
	p .042	.007	.154	.017

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

\* La correlación es significativa en el nivel 0.05

Como se aprecia, se detectan numerosas correlaciones significativas entre todas las variables estudiadas. Las correlaciones más significativas de las distintas estrategias de lectura y metacognición global se encuentran con la relación con la lectura y con el gusto declarado por la lectura. Por lo tanto, se deduce que los futuros maestros que valoran positivamente el hábito lector son aquellos que tienen una mayor percepción de sus estrategias de lectura.

El número de libros leídos por placer tiene correlaciones significativas con las estrategias de resolución de problemas y las estrategias de apoyo, no así con las estrategias globales y de metacognición total. Esto puede indicar que la lectura recreativa, al estar exenta de exigencias externas y de la complejidad propia de los textos académicos, no va acompañada de una planificación previa a la lectura, y que el esfuerzo que realizan los sujetos para su comprensión se centra en un uso muy reducido y localizado de estrategias de resolución de problemas y de apoyo.

**Tabla 5. Correlaciones de Spearman para los hábitos lectores y los formatos de lectura (AD: académico digital; AI: académico impreso; RD: recreativo digital y RI: recreativo impreso)**

Hábito lector	AD	AI	RD	RI
¿Cuántos libros leíste por placer el año pasado?	R .173*	.307**	-.141	.535**
	p .024	.000	.066	.000
¿Te gusta leer?	R .009	.211**	-.020	.735**
	p .907	.006	.793	.000
Si eres lector habitual ¿cuánto tiempo dedicas a leer a la semana?	R .140	.247*	-.136	.484**
	p .069	.001	.078	.000
Desde tu infancia hasta hoy. ¿cómo crees que ha sido tu relación con la lectura?	R -.020	.221**	-.008	.523**
	p .798	.004	.919	.000
En función de tu comportamiento lector. ¿cuál crees que es tu nivel lector?	R -.046	.125	-.059	.367**
	p .549	.105	.443	.000

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

\* La correlación es significativa en el nivel 0.05

Por último, es importante destacar que los formatos de lectura impresa mantienen correlaciones significativas con la mayoría de las prácticas de lectura analizadas. En particular, el factor recreativo impreso mantiene relaciones positivas y significativas con todas las variables de hábitos lectores en el nivel 0,01, especialmente relevante para el gusto por la lectura con un valor de  $R = 0,735$ . Por su parte, el factor académico impreso registra correlaciones positivas y significativas con todas las variables excepto con el nivel lector de los maestros en formación. En contraste, la única correlación significativa que mantiene el formato digital (solo en su versión académica) es con la cantidad de libros leídos. Esto es un indicio de la predominancia del soporte físico por parte de los lectores más experimentados, en detrimento del formato digital.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio relativos a los hábitos de lectura indican que más de la mitad de los estudiantes de Magisterio encuestados lee ocasionalmente, indicio de un comportamiento lector discontinuo y poco consolidado. Al leer lo hacen fundamentalmente motivados por razones académicas, lo que muestra una valoración instrumental por la lectura ([Álvarez-Álvarez y Diego-Mantecón, 2018](#); [Caride et al., 2018](#)). Sin embargo, la autopercepción lectora es bastante alta, lo que evidencia una contradicción entre la propia evaluación de su comportamiento lector y lo que realmente leen. En general, estos futuros

maestros poseen una alta autopercepción de sus habilidades lectoras, lo cual no se condice con una práctica lectora efectiva y frecuente (Garfield, 2008; French et al., 2015). Por lo demás, se ha identificado una mayor preferencia por la lectura en las mujeres, que valoran de forma más positiva su trayectoria lectora desde la infancia.

En este punto hay que tener en cuenta que la lectura es un proceso que, además de por las necesidades comunicativas y características de los individuos, se ve permeado por las características del contexto cultural en que se lleva a cabo y la naturaleza de los discursos que se propagan en una determinada época. Leer no es meramente descodificar información lingüística, sino que integra procesos sensoriales y motores basados en la experiencia y el contexto cultural y social del lector (Järvilehto et al., 2009) un contexto que a su vez también influye en las estrategias metacognitivas (Chiu et al., 2007).. Además, formarse como lector en la era digital ha supuesto cambios tanto en los patrones lectores como en los formatos de lectura preferidos (Díaz-Díaz et al., 2022). Por tanto, como concluyen Mangen y van der Weel (2019), en el contexto actual es necesario un nuevo modelo integrador y transdisciplinar de la lectura textual que dé cuenta de sus aspectos psicológicos, ergonómicos, tecnológicos, sociales y evolutivos. Estos autores llegan a proponer la existencia de distintas dimensiones experienciales subjetivas de la lectura de acuerdo a los diferentes tipos de textos y propósitos.

Todo esto contribuye a explicar las contradicciones detectadas que supone definirse como lector cuando no se lee. La lectura sigue siendo algo prestigiado socialmente y las campañas de fomento (de prestigio) de la lectura no hacen sino actualizar unas creencias colectivas que valoran la lectura, independientemente de que esto no siempre tenga su proyección en la práctica lectora. Por lo demás, la diversificación del proceso lector que ha supuesto el progresivo avance tecnológico en todas las esferas de la vida ha conducido a una reformulación del rol del lector; pero también del propio concepto de *lector* (normativamente, ‘que lee o tiene el hábito de leer [libros]’), que cabe preguntarse si no se está extendiendo una identificación entre *lector* y *alfabetizado* o persona que lee textos no necesariamente en libros.

En fin, la percepción de la metacognición lectora de los maestros en formación se sitúa en un nivel alto, con una preferencia por las estrategias de resolución de problemas. Estos resultados son coincidentes con otros estudios anteriores (Yüksel y Yüksel, 2012; Al-Dawaideh y Al-Saadi, 2013; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta y Echegoye, 2020; Díaz-Díaz et al., 2022). El análisis estadístico mostró que las personas que tienen una valoración positiva de la lectura y que leen de forma frecuente poseen una mayor conciencia metacognitiva de estrategias de comprensión. Además, este tipo de lector experimentado prioriza la lectura convencional, es decir, en formato físico, en detrimento de los soportes digitales, e independiente de si la lectura realizada tiene un fin recreativo o académico, como explica Liu (2005).

A partir de todo ello, cabe concluirse que la lectura en papel contribuye a optimizar la conciencia metacognitiva en estrategias de lectura, al contrario de lo que sucede con la lectura en formato digital. Las correlaciones significativas halladas entre las variables estudiadas fundamentan esta conclusión. Así, las correlaciones significativas entre los hábitos lectores y la conciencia metacognitiva muestran que los profesores en formación que sienten gusto por leer presentan una mayor percepción de sus estrategias de lectura, fenómeno que se reitera en la autopercepción del perfil lector. Además, los hábitos lectores también encuentran correlaciones significativas con los formatos de lectura: los

lectores más hábiles y competentes suelen preferir el formato impreso, tanto en situaciones académicas como en aquellas motivadas por el ocio.

Como es lógico, los resultados de esta investigación deben ser interpretados considerando unas lógicas limitaciones, como es el hecho del alto porcentaje de mujeres que compone la muestra, en comparación con la presencia masculina (se trata de muestra de conveniencia que, en cualquier caso se corresponde con la población de estudio). También hay que tener en cuenta que los instrumentos de investigación, aunque validados, pueden tener sus limitaciones.

Dicho lo cual, los resultados explicados no solo permiten identificar cuidadosamente el perfil lector de los docentes en formación; sino que han de ser también interpretados como la base, el suelo, sobre el que cimentar los cambios instrucionales y didácticos que la formación de lectores reclama. Los futuros maestros o, mejor, los maestros del futuro necesitan cambiar su relación con la lectura y desarrollar un proceso lector más rico que les brinde mejores resultados, es decir, mejor comprensión lectora y también mejor conocimiento técnico sobre la práctica lectora, que es algo capital para enseñar a leer más allá de la alfabetización lectora básica. Fomentar una conciencia metacognitiva de lectura enriquece el diálogo hermenéutico que se mantiene con los discursos y, además, favorece su traspaso didáctico a lectores noveles e inexpertos. El profesor que sabe regular y monitorear su lectura tiene muchas más opciones de transferir de manera efectiva los procedimientos que utiliza para tal fin.

En este sentido, la formación lectora de los maestros ha de incluir, pues, estos aspectos metacognitivos, lo que supone potenciar una reflexión epistémica sobre la lectura, que para el caso de los maestros en formación espera la atención que sí ha tenido la escritura. Se entiende que los estudiantes universitarios han desarrollado una manera de leer personal, casi espontánea, y ahora se trata de que se sensibilicen con ella, que la conceptualicen a partir de términos técnicos y propios de su formación didáctica, tales como *planificación, revisión, evaluación*, etcétera. Este será el paso definitivo para intervenir reforzando esas fases y estrategias determinadas del proceso lector, que a buen seguro les ayudará a crecer como lectores, pero también como mediadores de la lectura.

## Referencias

- Al – Dawaideh, A. M., & Al-Saadi, I. A. (2013). Assessing Metacognitive Awareness of Reading Strategy Use for Students from the Faculty of Education at the University of King Abdulaziz. *Mevlana International Journal of Education (MIJE)*, 3(4), 223-235. <https://doi.org/10.13054/mije.13.71.3.4>
- Alcocer-Vázquez, E., & Zapata-González, A. (2021). Prácticas lectoras en la era digital entre estudiantes universitarios de ciencias sociales y ciencias exactas. *Ocnos*, 20(3). [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2526](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2526)
- Álvarez-Álvarez, C., & Diego-Mantecón, J. (2018). ¿Cómo describen, analizan y valoran los futuros maestros su formación lectora? *Revista Complutense de Educación*, 30(4), 1083-1096. <https://doi.org/10.5209/rced.60082>
- Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563. <https://www.jstor.org/stable/20205399>
- Armbruster, B. B., Echols, C. H., & Brown, A. L. (1983). The Role of Metacognition in Reading to Learn: A Developmental Perspective. *Reading Education Report No. 40*, 1-30.

- Asikcan, M., & Saban, A. (2018). Prospective Teachers' Metacognitive Awareness Levels of Reading Strategies. *Cypriot Journal of Educational Science*, 13(1), 23-30. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i1.3366>
- Benevides, T., & Peterson, S. S. (2010). Literacy attitudes, habits and achievements of future teachers. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.497375>
- Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. (1981). Learning to learn: On training students to learn from text. *Educational Researcher*, 10(2), 14-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X010002014>
- Caride, J. A., Caballo, M. B., & Gradaillé, R. (2018). Leer en tiempos de ocio: los estudiantes, futuros profesionales de la educación, como sujetos lectores. *Ocnos*, 17(3), 7-18. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2018.17.3.1707](https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1707)
- Chi, M. M., Chow, B. W.-Y., & McBride-Chang, C. (2007). Universals and specifics in learning strategies: Explaining adolescent mathematics, science and reading achievement across 34 countries. *Learning and Individual Differences*, 17(4), 344-365. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.03.007>
- Cremin, T., Bearne, E., Mottram, M., & Goodwin, P. (2008). Primary teachers as readers. *English in Education*, 42(1), 8-23. <https://doi.org/10.1111/j.1754-8845.2007.00001.x>
- Dabarera, C., Renandya, W., & Jun Zhang, L. (2013). The impact of metacognitive scaffolding and monitoring on reading comprehension. *System*, 42, 462-473. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.12.020>
- Díaz-Díaz, M., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 131-157. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>
- Díez, A., Güemes, L., & Molina, M. (2018). Preconceptions and education of the reading and writing in the initial training of the students of Magisterio. *Investigaciones Sobre Lectura*, 9, 105-120. <https://hdl.handle.net/10481/60407>
- Do, H. M., & Phan, H. L. (2021). Metacognitive Awareness of Reading Strategies on Second Language Vietnamese Undergraduates. *Arab World English Journal*, 12(1), 90-112. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no1.7>
- Echevarría, M., & Gastón, I. B. (2000). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista de Psicodidáctica*, 10, 59-74. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501006>
- Felipe Morales, A., & Barrios Espinosa, E. (2017). Evaluación de la competencia lectora de futuros docentes. *Investigaciones sobre lectura*, 7, 7-21. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i7.177>
- French, M., Taverna, F., Neumann, M., Lena Paulo, K., Harlow, J., Harrison, D., & Serbanescu, R. (2015). Textbook use in the sciences and its relation to course performance. *College Teaching*, 63, 171-177. <https://doi.org/10.1080/87567555.2015.1057099>
- Garfield, D. (2008). A Reading strategy for a UK university: Reviewing the literature on reading, literacy and libraries, with particular regard to the HE sector. *Journal of Information Literacy*, 2(2), 18-31. <http://doi.org/10.11645/2.2.60>
- Garner, R. (1988). *Metacognition and Reading Comprehension* (2º ed.). Ablex Publishing Corporation.
- Granado, C. (2014). Teachers as readers: a study of the reading habits of future teachers / El docente como lector: estudio de los hábitos lectores de los futuros docentes. *Cultura y Educación*, 26(1), 44-70. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908666>

- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2016.100104>
- Järvilehto, T., Nurkkala, V.-M., & Koskela, K. (2009). The role of anticipation in reading. *Pragmatics & Cognition*, 17(3), 509-526. <https://doi.org/10.1075/pc.17.3.02jar>
- Jiménez-Rodríguez, V., Puente-Ferreras, A., Alvarado-Izquierdo, J. M., & Arrebillaga-Durante, L. (2009). La medición de las estrategias metacognitivas mediante la escala de conciencia lectora ESCOLA. *Electronic journal of research in educational psychology*, 7(18), 779-804. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v7i18.1326>
- Jodeck-Osset, M. , Tapia-Salinas, D., & Puente, A. (2021). Construcción y validación de una Escala de Motivación Lectora para Profesores de Lenguaje y Comunicación (EMLPLC). *Ocnos*, 20(3). [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2525](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2525)
- Koulianou, M., & Samartzis, S. (2018). Greek teachers' metacognitive awareness on reading strategies. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 5(1), 68-74. <https://doi.org/10.18844/prosoc.v5i1.3384>
- Larrañaga, E., Yubero, S., & Cerrillo, P. C. (2008). *Estudio sobre los hábitos lectores de los universitarios españoles*. CEPLI/Fundación SM.
- Liu, Z. (2005). Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61, 700-712. <https://doi.org/10.1108/00220410510632040>
- Logan, S., & Johnston, R. S. (2009). Gender differences in reading ability and attitudes: Examining where these differences lie. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 199-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2008.01389.x>
- Martín-Ezpeleta, A., & Echegoyen Sanz, Y. (2020). Percepción de la metacognición lectora en el grado de maestro. Un estudio de caso. En A. Díez Mediavilla, & R. Gutiérrez Fresneda (Eds.), *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (págs. 177-191). Octaedro.
- McKenna, M., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B., & Meyer, J. (2012). Reading Attitudes of Middle School Students: Results of a U.S. Survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306. <https://doi.org/10.1002/RRQ.021>
- Mokhtari, K., & Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.2.249>
- Mokhtari, K., Reichard, C., & Gardner, A. (2009). The Impact of Internet and Television Use on the Reading Habits and Practices of College Students. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 52(7), 609-619. <https://doi.org/10.1598/JAAL.52.7.6>
- Morrison, T., Jacobs, J., & Swinyard, W. (1999). Do teachers who read personally use recommended literacy practices in their classrooms? *Reading Research and Instruction*, 81-100. <https://doi.org/10.1080/19388079909558280>
- Munita, F. (2014). Reading habits of pre-service teachers/Trayectorias de lectura del profesorado en formación. *Cultura y Educación*, 26(3), 448-475. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.965449>
- Myers, M., & Paris, S. (1978). Children's Metacognitive Knowledge About Reading. *Journal of Educational Psychology*, 70(5), 680-690. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.70.5.680>
- Ouyang, Y., Van Hoof, H., Sharma, A., Cueva, A., Estrella, M., Maldonado, G., Velez, X., & Gavilanes, J. (2020). Reading Behavior and Compliance Among Ecuadorian University Students: A National Study. *Journal of Hispanic Higher Education*, 19(4), 422-436. <https://doi.org/10.1177/1538192718822326>

- Pascual, G. R. (2019). Metacognitive Awareness of Reading Strategies of the Prospective ESL Teachers. *Asian EFL Journal*, 21(2), 160-182.
- Putro, N. H., & Lee, J. (2018). Profiles of Readers in a Digital Age. *Reading Psychology*, 39(6), 585-601. <https://doi.org/10.1080/02702711.2018.1496502>
- Solak, E., & Altay, F. (2014). The reading strategies used by prospective english teachers in turkish ELT context. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 78-89.
- Summers, K. (2013). Adult Reading Habits and Preferences in Relation to Gender Differences, *Reference & User Services Quarterly*, 52(3), <https://doi.org/10.5860/rusq.52n3>
- Vadon, A.M. (2000). *Gender and Cultural Differences in Attitude toward Reading in an Adult Population*. [Tesis de maestría, Kean University]. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED438527.pdf>
- Williams, J. P., & Atkins, J. G. (2009). The role of metacognition in teaching reading comprehension to primary students. En D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (pp. 26-43). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Wilson, N.S., & Bai, H. (2010). The relationships and impact of teachers' metacognitive knowledge and pedagogical understandings of metacognition. *Metacognition Learning*, 5, 269-288. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9062-4>
- Yüksel, I., & Yüksel, I. (2012). Metacognitive Awareness of Academic Reading Strategies. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 31, 894-898. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.164>

## From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training

Del lector ideal al mediador competente. Metacognición y hábitos lectores en la formación de docentes

Mario Díaz-Díaz<sup>1</sup> , Yolanda Echegoyen<sup>1</sup> , Antonio Martín-Espeleta<sup>1,a</sup> 

<sup>a</sup> Universitat de València, Spain

 <sup>a</sup> Correspondent author: [anmarez@uv.es](mailto:anmarez@uv.es)

### Abstract

This work aims at helping determine those factors that will allow the introduction of instructional changes to optimize the initial training of reading teachers. To that end, the reading habits (self-perception of reading level, reading frequency, motivation...) presented by 170 teachers in training in relation to their preferred reading format (digital or conventional) and with their perception of metacognitive reading strategies are analysed. The results show preferences for digital media both for recreational and academic reading, as well as a statistically significant better relationship with reading in women. There was a positive and significant correlation between reading habits and perception of reading metacognition, which deserves to be taken into account to reinforce reading processes (digital and conventional) during the training of these future mediators of reading.

**Keywords:** Reading habits; reading instruction; metacognition; reading comprehension; teacher education.

### Resumen

En el camino de fijar claves que permitan introducir cambios instrucionales y didácticos que sirvan para optimizar la formación inicial de docentes, este trabajo tiene por objetivo principal analizar los hábitos lectores (autopercepción de nivel lector, frecuencia lectora, motivación...) que presentan 170 maestros en formación en relación con el formato de lectura preferido (digital o convencional) y con la percepción de las estrategias metacognitivas lectoras que emplean. Los resultados muestran preferencias por los medios digitales para el caso de la lectura recreativa y académica, así como una mejor relación con la lectura, estadísticamente significativa, para el caso de las mujeres. También se concluye una correlación positiva y significativa entre hábitos lectores y percepción de la metacognición lectora, la cual merece ser tenida en cuenta para reforzar los procesos lectores (digital y convencional) durante la formación de estos futuros mediadores de la lectura.

**Palabras clave:** Hábitos de lectura; enseñanza de la lectura; metacognición; comprensión lectora; formación de docentes.



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) License.  
(BY-NC-ND 4.0)

## INTRODUCTION

It is often argued that the skills teachers should possess in order to contribute to the development of their students' reading literacy competence are those that would define an ideal reader. Among these, the starting point is a interest in and taste for reading which, correctly enriched through technical and heterogeneous knowledge, generate a critical capacity, impossible to subtract from complex or critical reading and, therefore, essential to be a model reader or a teacher in charge of teaching how to read literary texts. This is the picture described, among others, by the studies of [Morrison et al. \(1998\)](#) or more recently [Munita \(2014\)](#) for the case of Spanish trainee teachers, which, however uncomfortable it may be, should be related to [Applegate and Applegate \(2004\)](#) and the conclusions of their "Peter Effect": teachers in charge of teaching how to read literature are not ideal readers or, what amounts to the same thing, are not qualified for such a mission.

It is therefore important to know precisely the attitudes and reading habits of trainee teachers, as this is the starting point for designing, implementing and evaluating instructional and didactic changes in university curricula that will contribute to a better development of their reading and literary competence, of their capacity for literary and cultural mediation, and finally, of their teaching effectiveness. Thus, this study, which supplements and complements other previous studies ([Yüksel & Yüksel, 2012](#); [Al-Dawaideh & Al-Saadi, 2013](#); [Iwai, 2016](#); and, for the Spanish case, [Felipe & Barrios, 2017](#); [Caride et al., 2018](#); [Alcocer-Vázquez & Zapata-González, 2021](#); [Díaz-Díaz et al., 2022](#), among others), its main objective is to analyse the reading habits (self-perception of reading level, reading frequency, motivation, etc.) of student teachers in relation to the favourite reading format (digital or conventional) and the perception of the metacognitive reading strategies they use.

The following research questions are derived from the main objective:

- a) What are the reading habits of student teachers? Are there significant gender differences?
- b) What is the favourite reading format (paper/digital) for student teachers?
- c) What is the level of perception of reading metacognition among student teachers?
- d) Is there any correlation between reading habits and the level of reading metacognition?

## Attitudes and reading habits of trainee teachers

There are many studies aimed at generating a reading profile of student teachers, including their attitudes, motivation, interests and reading habits. Obviously, as developed by [Jodeck-Osset et al. \(2021\)](#), understanding and intervening in teachers' reading motivation is essential as it is realised that a teacher who enjoys reading in his or her private life can become a role model and mediate the consolidation of reading as a practice that is intrinsically valued by his or her students. In the United States, the aforementioned research by [Applegate and Applegate \(2004\)](#) on the reading habits of trainee teachers showed that future heads of literary education in American schools lacked an autonomous and consolidated reading habit, which did not allow for an emotional and personal involvement with reading. It was clear that their reading motivation was mainly

extrinsic and, in general, the result of an academic demand and whose main reward was the qualification. This worrying result has also been found in other geographical areas, such as the United Kingdom (Cremin et al., 2008), Canada (Benevides & Peterson, 2010), Ecuador (Ouyang et al., 2020) and Spain, among others. In the case of Spain, numerous studies have been published on the reading behaviour of trainee teachers (to those mentioned above, we should now add the following: Echevarría & Gastón, 2000; Larrañaga et al., 2008; Granado, 2014; Felipe & Barrios, 2017), which support the view of the low appreciation of reading and the insufficient reading skills of this population, which is so important for the education system. This undervaluation of reading among student teachers converges in the adoption of a simplistic and vague vision of the reading process, which omits both the linguistic and didactic epistemic bases of reading required for its effective teaching in the classroom (Díez et al., 2018). In addition, practising teachers are not normally models of the ideal reader: on the contrary, there is evidence of infrequent personal reading or that this is only aimed at strengthening their academic-professional role (Cremin et al., 2008; Benevides & Peterson, 2010), leaving aside the appreciation of the act of reading as a relevant action in their lives.

This chronic situation is aggravated by the so-called digital revolution and the diversification of reading formats. Recent studies on reading habits do not forget to incorporate this other type of reading processes that occur on screens (Mokhtari et al., 2009; Díaz-Díaz et al., 2022) and which involve the displacement of reading on paper or conventional reading in both recreational and academic reading. Moreover, digital reading is linked to spaces for socialising in digital communities and leisure (Alcocer-Vázquez & Zapata-González, 2021), placing conventional reading in professionalising spaces that require much greater concentration (Putro & Lee, 2018). These reading behaviours have undergone changes due to the current COVID-19 pandemic, which has driven the use of digital resources and technologies in students' academic training.

## **Metacognition and reading literacy training for prospective teachers**

The trainee teachers' precarious reading habits and independent interest in reading leads to a limited knowledge of reading comprehension strategies, especially those of a metacognitive nature. As is well known, these strategies are essential to the optimal development of the reading process, as they allow for the identification and correction of disruptions that affect the textual comprehension dialogue between reader and discourse. This dialogue includes planning, monitoring, checking, reviewing and evaluating the cognitive mechanisms involved in reading (Myers & Paris, 1978; Brown et al., 1981; Garner, 1988).

Metacognition thus plays a key role in learning performance (Armbruster et al., 1983). Assuming that reading is one of the main tools for acquiring new knowledge, poor, unintentional and poorly self-regulated reading skills negatively affect academic and professional activities (Dabarera et al., 2013).

On the other hand, Williams and Atkins (2009) emphasised that teaching reading requires teachers with a high level of competence and flexibility. In this regard, they state that only when teachers are aware of what their own comprehension involves, are they able to adequately monitor their students' reading and provide them with appropriate instruction. Finally, they even state that it is even more important for teachers to have

metacognitive reflection than for their own students. In the same vein, [Wilson and Bay \(2010\)](#) focus on the importance of students seeing that strategies are flexible and that good readers use them according to the purpose of the reading and the demands of the text. This requires teachers to develop, as they call it, a “pedagogical” understanding of metacognition.

As regards the assessment of reading metacognition, there are validated instruments in place, such as the Reading Awareness Scale ([Jiménez-Rodríguez et al., 2009](#)), aimed at pre-adolescent individuals that combines three metacognitive processes (planning, monitoring and assessment) and three variables (activity, person and text); or the Metacognitive Reading Strategies Perception Questionnaire (Marsi) ([Mokhtari & Reichard, 2002](#)), which assesses both global reading metacognition and the use of different reading strategies (global, reading support and problem-solving).

Although there are not as many instruments as for reading attitudes and habits, there are several studies on the reading metacognition of trainee teachers. In summary, they conclude a medium or medium-high level of metacognitive reading perception ([Asikcan & Saban, 2018](#); [Pascual, 2019](#)), which would not match that of an ideal reader. Looking at the breakdown of this research, it is noteworthy that a preference has been identified for the use of problem-solving strategies, i.e., cognitive procedures used by the reader to avoid or correct problems that affect text comprehension ([Al-Dawaideh & Al-Saadi, 2013](#); [Solak & Altay, 2014](#); [Iwai, 2016](#)). In contrast, reading support strategies (use of dictionaries, note-taking, etc.) are the least preferred by prospective teachers when optimising their textual comprehension ([Koulianou & Samartzis, 2018](#); [Martín-Ezpeleta & Echegoyen, 2020](#); [Do & Phan, 2021](#); [Díaz-Díaz et al., 2022](#)). In the end, it is clear that the link between trainee teachers and reading can be greatly enriched.

## METHOD

### Participants

The research was carried out during the academic year 2020-2021 using a sample of 170 students of the 2<sup>nd</sup> year of the Degrees in Early Childhood Education (N=71) and Primary Education (N=99), who were studying at a very relevant Spanish university. With regard to the demographic characteristics of the sample under analysis, 87.6% of the participants were female and 12.4% male, which corresponds to the study population. The age range of the prospective teachers involved in the study ranged between 19 and 38 years, with an average age of 20.1.

### Instruments

Three duly validated instruments were used to fulfil the aims of this research: firstly, to analyse the reading behaviour of prospective teachers, an extract of questions taken from the Reading Habits Questionnaire of the Centro de Estudios para la Promoción de la Lectura (CEPLI, as per its Spanish acronym) by [Larrañaga et al. \(2008\)](#); secondly, the Conventional/Digital Reading Habits Questionnaire ([McKenna et al., 2012](#)) was used to assess reading practices in terms of format and reading goals. Thirdly, the Metacognitive Reading Strategies Perception Questionnaire (Marsi), developed by [Mokhtari and](#)

Reichard (2002), was used to measure the perception of metacognitive reading strategies. The latter two instruments, originally in English, have been translated into Spanish.

To verify the validity of the Spanish translations of the two instruments, the Cronbach Alpha statistical test was applied to each of the subscales that make up the instruments. Thus, for the Conventional/Digital Reading Habits Questionnaire, a value of  $\alpha = .751$  was achieved for Academic Print (5 items),  $\alpha = .815$  for Academic Digital (5 items),  $\alpha = .862$  para Recreational Print (5 items) y  $\alpha = .831$  for Recreational Digital (3 items). On the other hand, for the Metacognitive Reading Strategies Perception Questionnaire (MARSI), we obtained a value of  $\alpha = .748$  for the global reading strategies scale (13 items); a value of  $\alpha = .732$  on the problem-solving strategies scale (8 items); and, finally, on the support strategies scale (9 items) a value of  $\alpha = .720$ . Global metacognition (30 items) obtained a value  $\alpha = .830$ . Finally, the validation of the first questionnaire on reading habits is provided by the same authors (Larrañaga et al., 2008), which obtained a value  $\alpha = 0.852$ . Thus, the aforementioned values reflect the high internal consistency of the three instruments from a statistical point of view. Therefore, this shows the high reliability and validity in the measurement and evaluation of the various dimensions of the act of reading.

With regard to the first instrument, it should be noted that it is made up of 12 closed-ended questions that inquire into the reading behaviour of the subjects in its various dimensions, such as reading frequency, motivation to read, self-perception of reading, etc. The questions are multiple-choice, with a number of answers ranging from four to eight alternatives.

The Conventional/Digital Reading Habits Questionnaire is made up of 18 items that assess the attitude of individuals towards reading in four dimensions: reading in digital and conventional format for academic purposes; and its counterpart, reading in digital and conventional format for recreational purposes. Each item presents a reading situation and participants assess their identification based thereon with the statement using a 6-point Likert scale, where level 1 represents a low degree of identification and level 6 a high degree of identification.

The third instrument, whose purpose is to assess the level of metacognitive awareness of reading strategies, consists of 30 items describing various procedures that help readers to enhance their textual comprehension, which are grouped into three scales: global strategies, whose purpose is to set the stage for effective reading; problem-solving strategies, which brings together those skills aimed at solving any disruptions during reading; and, finally, support strategies, which encompasses the external resources to which the reader can turn to promote comprehension. Each item responds to a 5-point Likert scale structure. The reading metacognition rating scale is based on the average of each of the three scales, with the following graduation as a reference: high (3.5 or higher), medium (between 2.5 and 3.4) and low (below 2.4).

## Data analysis

The data obtained were processed using SPSS version 26 software. The first step was to carry out a descriptive statistical analysis (mean and standard deviation) of the scales that make up each questionnaire. The Mann-Whitney U test was used to determine the existence of significant differences in reading habits by gender. Finally, Spearman's correlation was applied to determine the level of interrelation between the variables of the

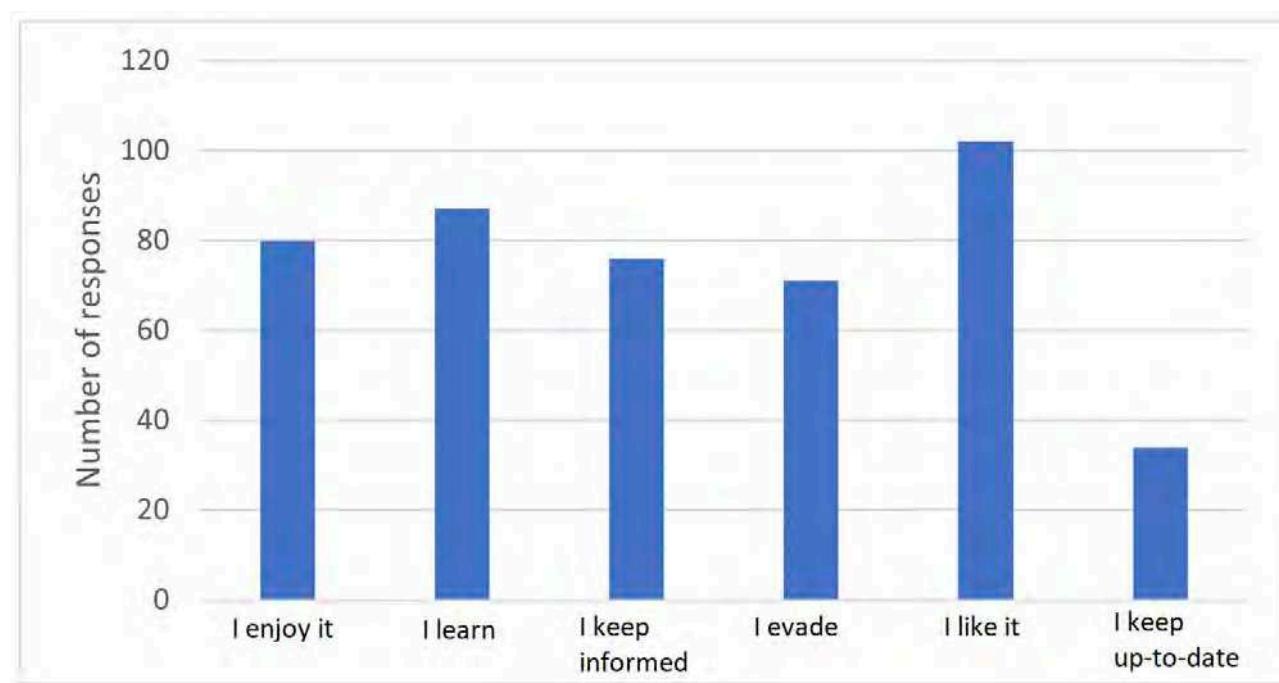
reading habits questionnaire, conventional/digital reading formats and reading metacognition. In all cases mentioned, the level of statistical significance used was .05.

## RESULTS

### Analysis of trainee teachers' reading habits

The first questionnaire aims at analysing the reading behaviour of prospective teachers, looking at key variables such as reading frequency, motivation for reading and number of books read in a year, among others. With regard to voluntary and autonomous reading (i.e., not motivated by an academic requirement), respondents reported reading regularly (24.7%) or at least once or twice a week (18.8%). However, it is worrying that more than half of the future teachers (56.6%) report reading rarely, once a month or quarterly, or hardly ever.

[Figure 1](#) shows the reading motivations of the surveyed population. 60% of trainee teachers say that they read for pleasure, which would imply an autonomous motivation, an indication of a consolidated reading habit. This is a completely contrary inference to the results of the first item, which, as noted above, reflects a discontinuous and inconsistent reading frequency. In addition, 51% of the research sample read for learning and 47% for fun. There is thus an instrumental consideration of reading, with a low preference for its recreational dimension.

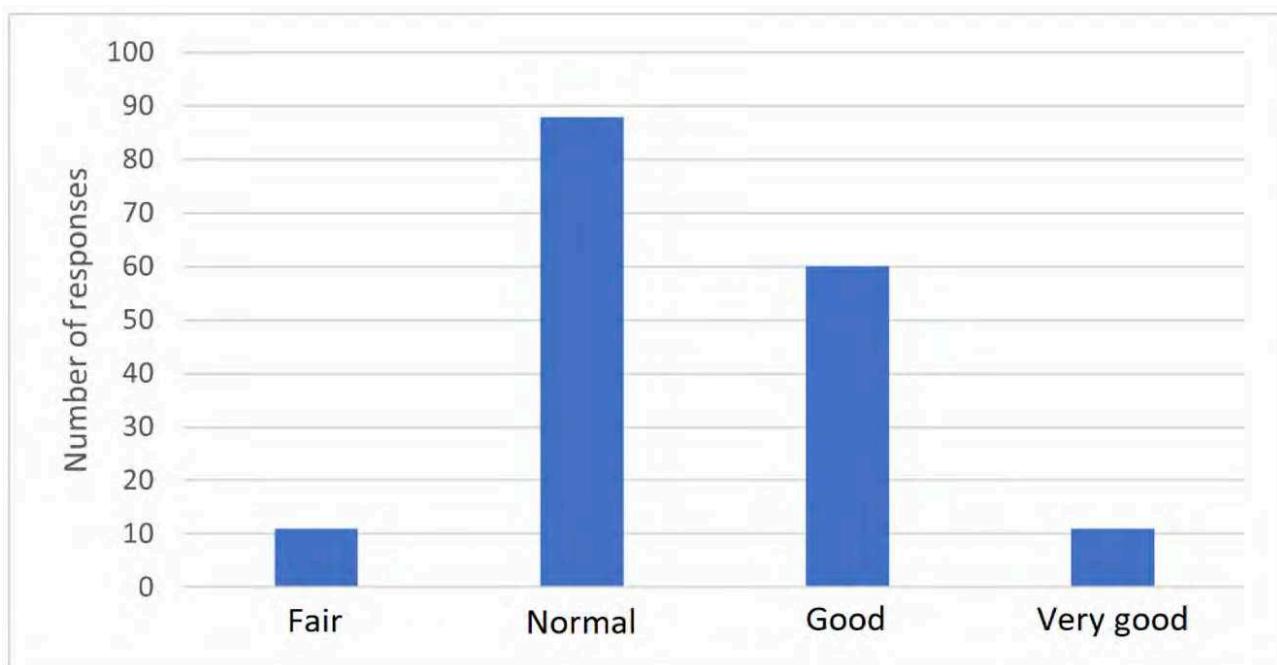


**Figure 1. Motivation of trainee teachers to read**

The above results also contradict the number of books read per student during the last year, where 31.8% report reading only 1 or 2 texts on their own initiative. A worrying 12.9% of trainee teachers report not reading any books at all. As for their relationship with reading, future teachers evaluate it positively: 48.8% rate it as "good" and 20% as "very good". Less than 15% of respondents rated their reading record negatively. To the question

“Do you like reading?”, 42.9% of respondents said “quite a lot” and 18.8% said “a lot”. In other words: 61.7% of future teachers report a high liking for reading, compared to 8.2% who say they have a low affinity for the act of reading and 30% who consider it “regular”. This preference of students for reading is again contradicted when time spent per week on this activity is considered, as a large proportion of respondents reported that they do not read regularly during the week (35.9%), while those read frequently every week (6 to 10 hours) do not exceed 13.5%.

**Figure 2** shows the results obtained in the reading self-perception of prospective teachers, i.e., in the self-assessment of their own reading level based on their personal and academic reading experiences. These results match those obtained by [Munita \(2014\)](#) in a study with Catalan trainee teachers, where he observed that 50.5% of the sample investigated were categorised as strong, competent readers with a consolidated reading habit.



**Figure 2. Self-perception of trainee teachers’ reading levels**

On analysing the results of the reading habits questionnaire according to gender, differences between genders are found. Men report reading more books for pleasure (66.6% of men read more than three books for pleasure in the last year compared to 53.8% of women), while women spend more time reading and have a better relationship with reading and a greater enjoyment of the act of reading, as well as a higher perception of their reading level. According to the Mann Whitney U-test (see [table 1](#)), these differences are statistically significant in the case of the relationship with reading and the enjoyment of reading. These results are consistent with other research in both adult ([Vadon, 2000; Summers, 2013](#)) and youth populations ([Logan & Johnston, 2009](#)), where women’s attitudes towards reading and their reading activity were higher than those of men.

**Table 1. Differences in reading habits by gender**

Question	Gender	Average range	U	z	p
How many books did you read for pleasure last year?	Woman	85.18	1517.50	.231	.817
	Man	87.74			
If you are a regular reader, how much time do you spend reading per week?	Woman	86.02	1487.50	.375	.707
	Man	81.83			
How would you define your relationship with reading from childhood until today?	Woman	88.94	1052.50	3.601	.009**
	Man	61.12			
Based on your reading behaviour, what do you think your reading level is?	Woman	87.91	1205.50	1.881	.060
	Man	68.40			
Do you like reading?	Woman	89.02	1040.00	2.638	.008**
	Man	60.52			

\*\* There are significant differences at the .01 level

## Metacognitive reading strategies

Table 2 shows the descriptive statistics for each of the scales that make up the MARSI questionnaire, which assesses students' perceptions of the reading strategies they use to help them comprehend a text (Mokhtari & Reichard, 2002).

**Table 2. Descriptive statistics for each of the scales that make up the reading metacognition awareness questionnaire**

Scale	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
Global strategies	1.9	4.8	3.46	.57
Problem-solving strategies	2.1	5.0	4.15	.56
Support strategies	1.3	4.9	3.49	.66
Global metacognition	1.9	4.9	3.69	.52

As can be seen, student teachers have a high level of awareness in reading metacognition ( $M=3.69$ ), as well as a preference for the use of problem-solving strategies ( $M=4.15$ ), followed by support strategies ( $M=3.49$ ) and, lastly, global strategies ( $M=3.46$ ). This convergence in the results shows that problem-solving strategies, such as re-reading complex paragraphs or hypothesising, are techniques known to students when facing difficulties in textual comprehension.

## Digital and conventional reading habits

Table 3 shows the descriptive statistics of the questionnaire on digital and conventional reading habits for both academic and recreational purposes. The highest preference is for recreational reading in digital format ( $M=5.16$ ), which covers reading practices linked to

leisure reading on the Internet, social networks, online texts, etc. This is followed by recreational reading in print ( $M=4.79$ ), such as novels, comics and manga; digital academic reading ( $M=4.16$ ), whose high preference may be due to the extensive use of digital texts in universities due to the COVID-19 pandemic; and, finally, print academic ( $M=3.78$ ), whose low choice by prospective teachers may also be due, in an inversely proportional sense, to the increase in the burden of digital academic reading and the decrease in the use of physical media in schools.

**Table 3. Descriptive statistics of the four scales that make up the conventional and digital reading habits questionnaire**

Scale	Min.	Max.	Mean	Standard deviation
Academic Digital	2.0	6.0	4.16	.81
Academic Print	2.0	5.60	3.78	.80
Recreational Digital	3.0	6.0	5.16	.82
Recreational Print	2.6	6.0	4.79	.93

## Correlation between reading habits, reading metacognition and reading in digital/conventional format

The last objective of this study is to analyse the link between the reading habits of student teachers and their perception of their reading metacognition and their attitudes towards reading in a digital or conventional format. Tables 4 and 5 show the Spearman correlations between the reading behaviour variables and the reading metacognition perception (in its three subscales and the global value), as well as their attitudes according to the reading format.

**Table 4. Spearman correlations for reading habits and reading strategies (GS: global strategies; PSS: problem-solving strategies; RSS: reading support strategies; GIM: global metacognition)**

Reading habit	GS	PSS	RSS	GIM
How many books did you read for pleasure last year?	R .109	.170*	.131	.158*
	p .155	.026	.090	.040
Do you like reading?	R .160*	.228**	.170*	.214**
	p .037	.003	.026	.005
If you are a regular reader, how much time do you spend reading per week?	R .143	.120	.103	.139
	p .062	.119	.181	.071
How would you define your relationship with reading from childhood until today?	R .189	.270**	.214**	.262**
	p .014	.000	.005	.001
Based on your reading behaviour, what do you think your reading level is?	R .156*	.208**	.110	.183*
	p .042	.007	.154	.017

\*\* The correlation is significant at the .01 level

\* The correlation is significant at the .05 level

As can be seen, numerous significant correlations between all the variables under analysis are found. The most significant correlations of the different reading strategies and global metacognition are found with the link to reading and the declared liking for reading. Therefore, it is assumed that prospective teachers who positively value reading skills are those who have a higher perception of their reading strategies.

The number of books read for pleasure has significant correlations with problem-solving strategies and support strategies, but not with global and total metacognition strategies. This may indicate that recreational reading, being free from external demands and the complexity of academic texts, is not accompanied by pre-reading planning, and that the effort made by the subjects for comprehension focuses on a very small and localised use of problem-solving and support strategies.

**Table 5. Spearman correlations for reading habits and reading formats (AD: academic digital; AP: academic print; RD: recreational digital and RP: recreational print)**

Reading habit	AD	AP	RD	RP
How many books did you read for pleasure last year?	R .173 *	.307 **	-.141	.535 **
	p .024	.000	.066	.000
Do you like reading?	R .009	.211 **	-.020	.735 **
	p .907	.006	.793	.000
If you are a regular reader, how much time do you spend reading per week?	R .140	.247 **	-.136	.484 **
	p .069	.001	.078	.000
How would you define your relationship with reading from childhood until today?	R -.020	.221 **	-.008	.523 **
	p .798	.004	.919	.000
Based on your reading behaviour, what do you think your reading level is?	R -.046	.125	-.059	.367 **
	p .549	.105	.443	.000

\*\* The correlation is significant at the .01 level

\* The correlation is significant at the .05 level

Finally, it should be noted that print reading formats maintain significant correlations with most of the reading practices under analysis. In particular, the print recreational factor maintains positive and significant relationships with all reading habits variables at the 0.01 level, especially relevant for reading enjoyment with a value of  $R = 0.735$ . The print academic factor shows positive and significant correlations with all variables except the reading level of the trainee teachers. In contrast, the only significant correlation that the digital format (only in its academic version) maintains is with the number of books read. This is an indication of the predominance of the physical medium by more experienced readers, to the detriment of the digital format.

## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The results of this study on reading habits show that more than half of the teacher training students surveyed read occasionally, an indication of discontinuous and unconsolidated reading behaviour. They mainly read for academic reasons, which shows an instrumental valuation of reading ([Álvarez-Álvarez & Diego-Mantecón, 2018](#); [Caride et](#)

al., 2018). However, self-perception of reading is quite high, which shows a contradiction between their own assessment of their reading behaviour and what they actually read. In general, these prospective teachers have a high self-perception of their reading skills, which does not correlate with effective and frequent reading practice (Garfield, 2008; French et al., 2015). In addition, greater preference for reading has been identified among women, who rate their reading history since childhood more positively.

At this point, it should be borne in mind that reading is a process that - in addition to the communicative needs and characteristics of individuals - is affected by the characteristics of the cultural context in which it takes place and the nature of the discourses which are propagated in a given era. Reading is not about decoding linguistic information only, but also about integrating sensory and motor processes based on the reader's experience and cultural and social context (Järvinen et al., 2009), a context which in turn also influences metacognitive strategies (Chiu et al., 2007). Moreover, becoming a reader in the digital age has meant changes in both reading patterns and preferred reading formats (Díaz-Díaz et al., 2022). Therefore, as Mangen and van der Weel (2019) conclude, a new integrative and transdisciplinary model of textual reading that accounts for its psychological, ergonomic, technological, social and developmental aspects is needed in the current context. These authors even propose the existence of different subjective experiential dimensions of reading according to different types of texts and purposes.

All this helps to explain the contradictions detected in defining oneself as a reader when one does not read. Reading continues to be something socially prestigious and campaigns to promote (prestige) reading only serve to update collective beliefs that value reading, regardless of the fact that this does not always translate into reading practice. Moreover, the diversification of the reading process brought about by the progressive technological progress in all spheres of life has led to a reformulation of the role of the reader; but also of the very concept of reader (normatively, 'who reads or has the habit of reading [books]'), which raises the question of whether an identification is not being extended between reader and literate or a person who reads texts not necessarily in books.

Finally, the trainee teachers' perception of reading metacognition is at a high level, with a preference for problem-solving strategies. These results are consistent with previous studies (Yüksel & Yüksel, 2012; Al-Dawaideh & Al-Saadi, 2013; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta & Echegoyen, 2020; Díaz-Díaz et al., 2022). Statistical analysis showed that people who have a positive vision of reading and who read frequently have a higher metacognitive awareness of comprehension strategies. Moreover, this type of experienced reader prioritises conventional reading, i.e. in physical format, to the detriment of digital media, and regardless of whether the reading undertaken is for recreational or academic purposes, as Liu (2005) explains.

From the above, it can be concluded that reading on paper helps to optimise metacognitive awareness in reading strategies, in contrast to reading in digital format. The significant correlations found between the variables studied support this conclusion. Thus, the significant correlations between reading habits and metacognitive awareness show that trainee teachers who enjoy reading have a higher perception of their reading strategies, a phenomenon that is reiterated in the self-perception of the reading profile. Furthermore, reading habits are also significantly correlated with reading formats: the most skilled and proficient readers tend to prefer print, both in academic and leisure situations.

The results of this research must logically be interpreted taking into account some logical limitations, such as the high percentage of women in the sample compared to the presence of men (this is a convenience sample which, in any case, corresponds to the study population). It should also be borne in mind that research instruments, although validated, may have their limitations.

That said, the results explained above not only allow us to carefully identify the reading profile of trainee teachers, but they must also be interpreted as the basis, the foundations, on which to build the instructional and didactic changes that the training of readers requires. Future teachers, or rather teachers of the future, need to change their relationship with reading and develop a richer reading process that will give them better results, i.e., better reading comprehension and also better technical knowledge about reading practice, which is crucial for teaching reading beyond basic reading literacy. Fostering metacognitive awareness of reading enriches the hermeneutic dialogue maintained with the discourses and, furthermore, favours their didactic transfer to novice and inexperienced readers. Teachers who know how to regulate and monitor their reading have a much better chance of effectively transferring the procedures used for this purpose.

In this sense, the reading training of teachers must therefore include these metacognitive aspects, which means promoting epistemic reflection on reading, which in the case of trainee teachers awaits the attention that writing has received. It is understood that university students have developed a personal, almost spontaneous way of reading, and now it is a question of making them aware of it, of conceptualising it on the basis of technical terms specific to their didactic training, such as planning, revision, evaluation, etc. This will be the definitive step to intervene by reinforcing those specific phases and strategies of the reading process, which will surely help them to grow as readers, but also as reading mediators.

## References

- Al – Dawaideh, A. M., & Al-Saadi, I. A. (2013). Assessing Metacognitive Awareness of Reading Strategy Use for Students from the Faculty of Education at the University of King Abdulaziz. *Mevlana International Journal of Education (MIJE)*, 3(4), 223-235. <https://doi.org/10.13054/mije.13.71.3.4>
- Alcocer-Vázquez, E., & Zapata-González, A. (2021). Prácticas lectoras en la era digital entre estudiantes universitarios de ciencias sociales y ciencias exactas. *Ocnos*, 20(3). [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2526](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2526)
- Álvarez-Álvarez, C., & Diego-Mantecón, J. (2018). ¿Cómo describen, analizan y valoran los futuros maestros su formación lectora? *Revista Complutense de Educación*, 30(4), 1083-1096. <https://doi.org/10.5209/rced.60082>
- Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563. <https://www.jstor.org/stable/20205399>
- Armbruster, B. B., Echols, C. H., & Brown, A. L. (1983). The Role of Metacognition in Reading to Learn: A Developmental Perspective. *Reading Education Report No. 40*, 1-30.
- Asikcan, M., & Saban, A. (2018). Prospective Teachers' Metacognitive Awareness Levels of Reading Strategies. *Cypriot Journal of Educational Science*, 13(1), 23-30. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i1.3366>

- Benevides, T., & Peterson, S. S. (2010). Literacy attitudes, habits and achievements of future teachers. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.497375>
- Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. (1981). Learning to learn: On training students to learn from text. *Educational Researcher*, 10(2), 14-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X010002014>
- Caride, J. A., Caballo, M. B., & Gradaillé, R. (2018). Leer en tiempos de ocio: los estudiantes, futuros profesionales de la educación, como sujetos lectores. *Ocnos*, 17(3), 7-18. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2018.17.3.1707](https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1707)
- Chi, M. M., Chow, B. W.-Y., & McBride-Chang, C. (2007). Universals and specifics in learning strategies: Explaining adolescent mathematics, science and reading achievement across 34 countries. *Learning and Individual Differences*, 17(4), 344-365. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.03.007>
- Cremin, T., Bearne, E., Mottram, M., & Goodwin, P. (2008). Primary teachers as readers. *English in Education*, 42(1), 8-23. <https://doi.org/10.1111/j.1754-8845.2007.00001.x>
- Dabarera, C., Renandya, W., & Jun Zhang, L. (2013). The impact of metacognitive scaffolding and monitoring on reading comprehension. *System*, 42, 462-473. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.12.020>
- Díaz-Díaz, M., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). La lectura en medios digitales y el proceso lector de los docentes en formación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 131-157. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>
- Díez, A., Güemes, L., & Molina, M. (2018). Preconceptions and education of the reading and writing in the initial training of the students of Magisterio. *Investigaciones Sobre Lectura*, 9, 105-120. <https://hdl.handle.net/10481/60407>
- Do, H. M., & Phan, H. L. (2021). Metacognitive Awareness of Reading Strategies on Second Language Vietnamese Undergraduates. *Arab World English Journal*, 12(1), 90-112. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no1.7>
- Echevarría, M., & Gastón, I. B. (2000). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista de Psicodidáctica*, 10, 59-74. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501006>
- Felipe Morales, A., & Barrios Espinosa, E. (2017). Evaluación de la competencia lectora de futuros docentes. *Investigaciones sobre lectura*, 7, 7-21. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i7.177>
- French, M., Taverna, F., Neumann, M., Lena Paulo, K., Harlow, J., Harrison, D., & Serbanescu, R. (2015). Textbook use in the sciences and its relation to course performance. *College Teaching*, 63, 171-177. <https://doi.org/10.1080/87567555.2015.1057099>
- Garfield, D. (2008). A Reading strategy for a UK university: Reviewing the literature on reading, literacy and libraries, with particular regard to the HE sector. *Journal of Information Literacy*, 2(2), 18-31. <http://doi.org/10.11645/2.2.60>
- Garner, R. (1988). *Metacognition and Reading Comprehension* (2nd ed.). Ablex Publishing Corporation.
- Granado, C. (2014). Teachers as readers: a study of the reading habits of future teachers / El docente como lector: estudio de los hábitos lectores de los futuros docentes. *Cultura y Educación*, 26(1), 44-70. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908666>
- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2016.100104>
- Järvilehto, T., Nurkkala, V.-M., & Koskela, K. (2009). The role of anticipation in reading. *Pragmatics & Cognition*, 17(3), 509-526. <https://doi.org/10.1075/pc.17.3.02jar>

- Jiménez-Rodríguez, V., Puente-Ferreras, A., Alvarado-Izquierdo, J. M., & Arrebillaga-Durante, L. (2009). La medición de las estrategias metacognitivas mediante la escala de conciencia lectora ESCOLA. *Electronic journal of research in educational psychology*, 7(18), 779-804. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v7i18.1326>
- Jodeck-Osses, M. ., Tapia-Salinas, D., & Puente, A. (2021). Construcción y validación de una Escala de Motivación Lectora para Profesores de Lenguaje y Comunicación (EMLPLC). *Ocnos*, 20(3). [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2021.20.3.2525](https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2525)
- Koulianou, M., & Samartzi, S. (2018). Greek teachers' metacognitive awareness on reading strategies. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 5(1), 68-74. <https://doi.org/10.18844/prosoc.v5i1.3384>
- Larrañaga, E., Yubero, S., & Cerrillo, P. C. (2008). *Estudio sobre los hábitos lectores de los universitarios españoles*. CEPLI/Fundación SM.
- Liu, Z. (2005). Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61, 700-712. <https://doi.org/10.1108/00220410510632040>
- Logan, S., & Johnston, R. S. (2009). Gender differences in reading ability and attitudes: Examining where these differences lie. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 199-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2008.01389.x>
- Martín-Ezpeleta, A., & Echegoyen Sanz, Y. (2020). Percepción de la metacognición lectora en el grado de maestro. Un estudio de caso. En A. Díez Mediavilla, & R. Gutiérrez Fresneda (Eds.), *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI* (págs. 177-191). Octaedro.
- McKenna, M., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B., & Meyer, J. (2012). Reading Attitudes of Middle School Students: Results of a U.S. Survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306. <https://doi.org/10.1002/RRQ.021>
- Mokhtari, K., & Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.2.249>
- Mokhtari, K., Reichard, C., & Gardner, A. (2009). The Impact of Internet and Television Use on the Reading Habits and Practices of College Students. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 52(7), 609-619. <https://doi.org/10.1598/JAAL.52.7.6>
- Morrison, T., Jacobs, J., & Swinyard, W. (1999). Do teachers who read personally use recommended literacy practices in their classrooms? *Reading Research and Instruction*, 81-100. <https://doi.org/10.1080/19388079909558280>
- Munita, F. (2014). Reading habits of pre-service teachers/Trayectorias de lectura del profesorado en formación. *Cultura y Educación*, 26(3), 448-475. <https://doi.org/10.1080/11356405.2014.965449>
- Myers, M., & Paris, S. (1978). Children's Metacognitive Knowledge About Reading. *Journal of Educational Psychology*, 70(5), 680-690. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.70.5.680>
- Ouyang, Y., Van Hoof, H., Sharma, A., Cueva, A., Estrella, M., Maldonado, G., Velez, X., & Gavilanes, J. (2020). Reading Behavior and Compliance Among Ecuadorian University Students: A National Study. *Journal of Hispanic Higher Education*, 19(4), 422-436. <https://doi.org/10.1177/1538192718822326>
- Pascual, G. R. (2019). Metacognitive Awareness of Reading Strategies of the Prospective ESL Teachers. *Asian EFL Journal*, 21(2), 160-182.
- Putro, N. H., & Lee, J. (2018). Profiles of Readers in a Digital Age. *Reading Psychology*, 39(6), 585-601. <https://doi.org/10.1080/02702711.2018.1496502>

- Solak, E., & Altay, F. (2014). The reading strategies used by prospective english teachers in turkish ELT context. *International Online Journal of Education and Teaching*, 1(3), 78-89.
- Summers, K. (2013). Adult Reading Habits and Preferences in Relation to Gender Differences, *Reference & User Services Quarterly*, 52(3), <https://doi.org/10.5860/rusq.52n3>
- Vadon, A.M. (2000). *Gender and Cultural Differences in Attitude toward Reading in an Adult Population*. [Dissertation, Kean University]. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED438527.pdf>
- Williams, J. P., & Atkins, J. G. (2009). The role of metacognition in teaching reading comprehension to primary students. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (pp. 26-43). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Wilson, N.S., & Bai, H. (2010). The relationships and impact of teachers' metacognitive knowledge and pedagogical understandings of metacognition. *Metacognition Learning*, 5, 269-288. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9062-4>
- Yüksel, I., & Yüksel, I. (2012). Metacognitive Awareness of Academic Reading Strategies. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 31, 894-898. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.164>



## **10.- ANEXOS II**

Se reproducen a continuación dos artículos en revisión que se consideran complementarios a los tres artículos de la tesis, por mucho que estos dos no son en puridad los que conforman el cuerpo de la tesis. Estos artículos plantean los estudios correlacionales de la percepción de la metacognición lectora con otras mediciones, como son la comprensión lectora y la percepción de la creatividad. En ambos casos se concluyen estas correlaciones para las muestras analizadas:

“That’s not enough. Inferential comprehension and reading metacognition in preservice teachers”

“Reading and scholarly creativity. A study with Spanish and Chilean preservice teachers”



## That's not enough. A case study of inferential comprehension with preservice teachers

Antonio Martín-Ezpeleta<sup>a\*</sup>, Mario Díaz-Díaz<sup>a</sup> and Yolanda Echegoyen-Sanz<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Language and Literature Teaching Department, University of Valencia, Valencia, Spain,* <sup>b</sup>*Science Teaching Department, University of Valencia, Valencia, Spain.*

\*Language and Literature Teaching Department, Faculty of Teaching, Avda. Tarongers, 4, 46022, Valencia, Spain

### Abstract

This work analyses preservice teachers' reading comprehension performance (particularly inference comprehension) in different text types. Findings revealed that their level of inference comprehension can be improved, especially for thematic inferences (with only 51% correct answers on average) and that the type of text is relevant. Reading metacognition awareness level is medium-high and the relationship among reading strategies and inference comprehension was low.

Thus, researchers should be careful when considering self-reported measures for evaluating reading metacognition. The results point out to the need of instructional changes that will permit to address reading comprehension specifically at college level with future reading teachers.

**Keywords:** inferential comprehension; reading strategies; text type; preservice teachers

### Introduction

It seems intuitive that one cannot be expected to give what one does not possess. The Peter Effect (Applegate & Applegate, 2004) is related to the story of the Apostle Peter,

who, when asked for money by a beggar, stated that he could not give what he himself did not have (Acts 3:5). This effect has been stated for reading motivation (Applegate et al., 2014), reading teacher preparation (Binks-Cantrell et al., 2012) or the print exposure (personal reading experience) (Kozak & Martin-Chang, 2019), among others. In this paper the concept is revisited to evaluate reading strategies and reading comprehension (inference comprehension) in Spanish college students training to be teachers (both at the early childhood and primary school levels) in their professional future. To be able to effectively teach children to read, they should be able to comprehend a text beyond the literal interpretation of the phrases and be aware of the reading strategies needed to achieve a good reading comprehension. According to PISA 2015 results on reading comprehension (OECD, 2016), the reading literacy of Spanish teenagers is just under the international average (Spain's PISA 2018 results on reading comprehension were not published due to problems with the data). However, it is known that young people's reading is in decline and preservice teachers, as young people themselves, are not different. Skaar et al. (2018) describe differences in the relationship of preservice and in service teachers with their reading experiences. Literature reading is even experienced by preservice teachers as too difficult and, consequently, opted out or not prioritized. This will affect undoubtedly their reading comprehension and reading metacognition.

Reading in a critical way, expected in someone that has to teach how to read, is a costly task that has to be developed between reading practices that do not really foster it. It is known that the arrival of new technologies has led to a change in the reading learning process (Zhang & Duke, 2008). In fact, preservice teachers prefer reading on digital media both for academic and recreational purposes (Díaz et al., 2022). Reading on screens and especially on the internet, where each one builds a text that needs to make its way between distracting and very attractive elements, affects reading comprehension

and its development. In fact, most college students multitask while reading, either for academic or for fun. They generally combine it with watching TV or using the Internet (Mokhtari et al., 2015), even admitting that it interfered with and influenced their ability to focus. In this sense, the effort to train attentive readers, capable of combining a type of superficial and fast reading with the linear reading necessary to assimilate complex texts, should be intensified.

There are different models that describe the reading process (Adams, 1982), but reading comprehension only occurs when the reader is able to verify their predictions about the meaning of the text and make an interpretation. According to Barret's taxonomy (Barret & Smith, 1974), we can differentiate between four different levels of reading comprehension: literal comprehension, inferential comprehension, evaluative or critical comprehension and appreciative level. The two main cognitive factors needed to really understand a written text are inference-making skills and metacognition, although it has been demonstrated that reading comprehension depends on both cognitive and motivational variables, which are related in a complex way (Tarchi, 2017).

When reading a text, the statements are not perceived as isolated events but as a coherent story, a series of connected events. To perceive the text as coherent, a complex process takes place where the reader infers relations among the events, ideas and states described in it (Graesser & Clark, 1985; van den Broek, 1990). The generation of inferences makes readers go beyond the text and helps to construct its global meaning, as opposite to a literal interpretation of individual sentences (Cain et al., 2004; Best et al., 2005). These inferences may occur backward or forward, depending on if the reader is establishing relations between a focal event and the previous text or generating expectations about what will happen next. Altogether they form the “scaffolding” of the

coherent mental representation of the text (Nicholas & Trabasso, 1981). Thus, inference comprehension is considered a central component of skilled reading (Rapp et al., 2007).

Among the relations that can be inferred, causal dependencies between events play a key role in the comprehension of a narrative text. In fact, inference skill is one of the most important predictors of reading comprehension and some recent studies (Elbro, 2018; Hall et al., 2019) show how inference instruction on below-average readers predicted enhanced reading comprehension. In this sense, reading literacy is included in the Program for International Students Assessment (PISA) and is described as “understanding, using, reflecting on and engaging with written texts, in order to achieve one’s goals, to develop one’s knowledge and potential, and to participate in society” (OECD 2013, 9). Three core dimensions are included in this definition: retrieving information from text, interpreting information, and reflecting on the text in terms of content and/or form.

On the other hand, good readers are able to adapt their style of reading to the type of text. They also use different reading strategies (the actions necessary to understand the text) and know when to use each one: they have a metacognitive approach when reading (Pressley & Gaskins, 2006). Reading strategies can be divided into different categories. According to O’Malley and Chamot (1990) there are three types of strategies: cognitive, metacognitive, and social and affective. Some authors use the expression “metacognitive strategies” and others simply call it metacognition or metacognition awareness (Baker, 2002). They all refer to the fact that individuals reflect on their own abilities and the reading process as they read. In this process reading planning, process monitoring and quality assessment of one’s own reading play a role. It should be taken into account that reading metacognition is influenced by different factors, such as previous experiences, beliefs or specific instructional practices

(Karbalaei, 2011). There are many studies that define these strategies precisely as a critical factor in the development of reading comprehension (Israel et al., 2005; Baker et al., 2015). In a recent study by Wu et al. (2019), it is specified that reading metacognition and motivation to read are the two most important factors in reading comprehension. The work of Aarnoutse and Schellings (2003) pointed out to the relationship among both factors, they studied the possibility of enhancing reading strategies and reading metacognition by triggering reading motivation.

Many different problems in reading comprehension at college level have been reported. Some authors describe problems in reading comprehension of expositive and narrative texts (Wolfe, 2005), or deficiencies in capturing important ideas from the discourse and difficulties in drawing inferences (Echevarría & Gastón, 2002). Pressley et al. (1992) found difficulties for students to find information in a text or understand the main idea of a passage. They also noted that the students did not adopt a strategic or selective attitude when faced with a text that they had to study for a test, which seems to indicate poor reading metacognition awareness. The comprehension of freshman classes in the northeast of the United States has been described as discrete rather than holistic (Kalbfleisch et al., 2021). The level of reading metacognition on university students has been compared in many works (Poole, 2009; Dardjito, 2019; Erling & Fitriani, 2019) with different outcomes, but they have not addressed the population of teachers in training.

The objective of this work is to analyse the cognitive processes (inference comprehension and reading metacognition) involved in reading in a sample of preservice teachers. The subjects pertain to a very sensitive population in the educational system, such is that of preservice teachers, who will be the ones responsible of teaching reading in their professional future. Myrberg (2007) stressed the importance

of teacher competence on student's reading achievement. The research questions were as follows:

- (1) Which is the level of inferential comprehension of preservice teachers?
- (2) To what extent are self-reported reading strategies related to performance on inferential comprehension among preservice teachers?
- (3) Is the type of text determinant in inferential comprehension or related to reading strategies use?
- (4) Are gender and bachelor determinant factors on inferential comprehension or reading strategies use?

## **Methods**

### ***Participants***

The sample was composed of 246 preservice teachers in their sophomore year of Early Childhood Education or Primary Education at a large Spanish university. Their ages ranged from 19 to 30 years old ( $M = 20.11$ ,  $SD = 1.68$ ). This was a convenience sample comprising six natural groups, with no difference *a priori* from the total population. There were 174 females and 72 males, distributed as follows: 58 students from the bachelor in Early Childhood Education and 188 students from the bachelor in Primary Education.

### ***Instruments***

#### *Inference comprehension*

To measure inference comprehension, TECOLEIN test (Guzmán-Simón et al., 2019) was chosen. This test is based on three types of texts: text 1 is an opinion column, text 2

is a sports chronicle and text 3 is a short story. Each text was presented in three parts without a title in an online questionnaire. After reading a part, the text disappeared, and the students had to answer a series of multiple-choice questions with four options without the possibility of going back. There were 37 questions in total, 12 questions for text 1, 12 questions for text 2 and 13 questions for text 3. These questions corresponded to four types of inferences: backward connecting inferences (CON), backward elaborating inferences (ELA), forward inferences (FOR) and thematic inferences (THE).

It has been stated (Mc Koon & Ratcliff, 1992) that experimental situations where there is limited time available to comprehend the text are likely to result in low estimates of inferential activity. The more demanding inferences like reinstatements, elaborating inferences and forward inferences may only be made with time enough. For this reason, there were no time limitations for the reading of each part. The students could read the texts for as long as they needed to be confident they had understood it before answering the questions.

### *Reading strategies*

To evaluate the students' reading metacognition awareness, the MARSI (Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory) questionnaire developed by Mokhtari and Reichard (2002) was used. The purpose of this test is to check the students' reading metacognition awareness or their perception of the strategies they use when reading different types of texts. It should be noted that what is measured is the perception that students have of their own reading process; not the strategies they actually use.

The MARSI questionnaire measures three broad categories of strategies, including: 1) global (or metacognitive) reading strategies (GRS), that is, those whose purpose is to set the stage for the act of reading (set the purpose for reading, preview the

content of the text, predict what the text is about, etc.); 2) problem-solving (or cognitive) strategies (PSS), which are those used when problems arise to understand textual information (check one's understanding when finding contradictory information, re-read for a better understanding, etc.); and 3) reading support strategies (RSS), which include support mechanisms or tools aimed at maintaining responsiveness to reading (the use of reference materials such as dictionaries or other support systems). These three types of strategies interact with each other in the process of extracting meaning from a text.

The questionnaire is composed of 30 items that are answered according to a 5-point Likert-type scale. The same authors developed a reduced version of this instrument, the MARSI-R questionnaire, with 15 items and adapted to younger students (Mokhtari & Dimitrov, 2018), but here the first option has been chosen because it is more complete.

### ***Analyses***

Descriptive statistical analysis was done using SPSS software version 26. Particularly mean and standard deviation was calculated for each of the factors in the questionnaire. To check the normality of the distributions Kolmogorov-Smirnov test for one sample was used. For normal distributions t Student test for independent samples (gender analysis) was used, after Levene test to assess the equality of variances. For non-normal distributions Kruskal-Wallis test was used for independent samples. In all cases the significance level was 0.05. To assess the relationship between reading strategies and inferential comprehension Pearson product-moment correlation coefficients were calculated and one-way ANOVAs were carried out.

## **Results and discussion**

### ***Inferential comprehension***

The results of inference comprehension of preservice teachers according to inference type and text type are shown in Table 1 and Table 2, respectively. The level of inference comprehension is adequate in general (between 73 and 83% correct answers), although not enough for future reading teachers, Guzmán-Simón et al. (2019) obtained similar results with secondary students. It is interesting that these preservice teachers clearly have problems with thematic inferences, with only 51% correct answers on average. As explained in the methods section, the students were presented with different fragments of the text without a title. According to contemporary text-processing models (Zhang & Hoosain, 2001), the overarching theme is constructed during reading by integrating the title, the different statements, and the final outcome of a text, so the lack of a title could have influenced their ability to make thematic inferences. In any case, these results agree with those of Kalbfleisch et al. (2021) that described a lack of ability of US college students to synthesize the information of a text into a general statement about the author's thesis. It is worth noting that 15 of the students (6%) obtained global scores below 60, which is certainly worrying data taking into account that these are college students in a bachelor with a quite high minimum qualification.

It has been described how the performance on varying types of texts depends on different skills, with higher order cognitive skills (among them inference skills) helping to understand more complex texts (Eason et al., 2012). In this case, the students had more difficulties to understand the inferences in the opinion column, while the sports chronicle was the easiest type of text for them (see Table 2). Normally, informative texts deal with more abstract concepts in the respect of subject than narrative texts. Singer, Harkness and Stewart (1997) demonstrated that both the complexity and

abstraction and the linguistic structure used in the informative text influenced reading comprehension. It seems that, as the sports chronicle is a more lineal text than both the opinion column and the short story, the students were able to make inferences more easily. The lowest mean scores were obtained for thematic inferences in the literary short story (47.56) and the sports chronicle (47.97), while the highest mean score (93.90) was obtained for backward connecting inferences in the sports chronicle.

If we compare results of the 188 preservice primary education (PE) teachers with the 58 preservice early childhood education (EE) teachers, their inferential comprehension is very similar. There is only a statistically significant better comprehension of forward inferences,  $t(244) = 2.578$ ,  $p = .011$ , with PE preservice teachers ( $M = 84.34$ ,  $SD = 22.72$ ) attaining higher scores than EE preservice teachers ( $M = 72.91$ ,  $SD = 21.48$ ). There were no differences in comprehension for the different types of texts.

In previous studies there is not a clear relationship between gender and reading comprehension (Logan & Johnson, 2010). It is known that reading disabilities are more prevalent in young males (Rutter et al., 2004) and there is also some evidence that girls are over-represented as gifted readers (Swaitek et al., 2000). For these reasons most studies report better reading comprehension for females than males (Cekiso, 2016; Mullis et al., 2007), while some authors found no statistically significant gender-related differences (Asgarabadi et al., 2015) and just a few reported better reading comprehension for males (Johnston & Watson, 2005). However, Hannon (2014) described a male advantage for the cognitive components of text inferencing in adult readers. Our results according to gender show that for all inference and text types the scores obtained by male students ( $N = 72$ ) were higher than those obtained by female ones ( $N = 174$ ). In fact, their global inference comprehension was significantly higher,

$t(244) = 3.297$ ,  $p = .001$ , with male students ( $M = 75.33$ ,  $SD = 8.37$ ) and female students ( $M = 70.69$ ,  $SD = 7.81$ ), with a medium size effect ( $d=.57$ ). The differences in inference comprehension were statistically significant for the case of backward connecting inferences,  $t(244) = 2.370$ ,  $p = .019$ , with male students ( $M = 86.86$ ,  $SD = 12.59$ ) and female students ( $M = 82.10$ ,  $SD = 11.33$ ), with a medium size effect ( $d=.40$ ); and backward elaborating inferences,  $t(244) = 3.675$ ,  $p < .001$ , with male students ( $M = 78.13$ ,  $SD = 9.03$ ) and female students ( $M = 70.69$ ,  $SD = 12.74$ ), with a medium size effect ( $d=.67$ ). No statistically significant differences were observed for thematic inferences or forward inferences. As for the different types of texts, only on the sports chronicle male ( $M = 84.72$ ,  $SD = 8.99$ ) and female ( $M = 77.87$ ,  $SD = 11.05$ ) students scored statistically different  $t(244) = 3.803$ ,  $p < .001$ , with a medium size effect ( $d=.68$ ).

Pearson product moment correlations showed that there is a positive correlation between all types of inferences, but they are only statistically significant between backward connecting inferences and backward elaborating inferences, and backward connecting inferences and forward inferences, as shown in Table 3. Therefore, it seems that those students with high scores in backward connecting inferences performed well on backward elaborating inferences and backward connecting inferences, while there was no relationship between thematic inferences and the rest.

As for the relationship between the comprehension of the different types of text, the results of the Pearson product moment correlations are shown in table 4. There was a significant positive correlation between the opinion column and the sports chronicle. This means that those students that performed well on the opinion column also did so in understanding a sports chronicle, while there was no significant correlation between the short story and the other two. This can be due to the fact that the short story was a literary text, with specific problems for the comprehender because they are sometimes

deliberately constructed to be inconsiderate (Zwaan, 2014). Considerate prose usually starts with a topical sentence and the main idea of the text is clear from the beginning. On the other hand, in literary prose the main point of the text could be at the very end or even never stated at all. Thus, the reader must approach differently both types of text: from a top-down manner for considerate texts to a bottom-up manner scanning the text for information for inconsiderate prose. According to Zwaan (2014), readers develop cognitive control systems for specific types of discourse by the repeated exposures to different types of texts and also through explicit instruction. Our results seem to indicate that this group of students are used to read either literary texts or periodical press (that includes opinion columns and sports chronicles), but not both.

### ***Reading metacognition***

To interpret the results obtained with the MARSI questionnaire, Mokhtari and Reichard (2002) suggest three reading strategies levels. Mean values of 3.5 and above correspond with a high level of reading metacognition, mean values between 2.5 and 3.4 with a moderate level and values below 2.4 with a low level of reading metacognition.

The descriptive statistics for each factor and the total score are shown in table 5. The mean global score (3.32) places this group of students in a medium-high level of reading metacognition awareness, with problem solving strategies (PSS) being the most used, with a mean value of 3.92 and support reading strategies (SRS) being the less used, with a mean value of 3.00. Aşıkcan and Saban (2018) also reported high scores for Turkish future teachers both in PSS and GRS, being SRS the less used by the students, as is the case with our sample. PSS were the most used strategies also in the case of Indonesian Biology students (Erlin & Fitriani, 2019).

Some differences were observed on the number of students with high, medium or low values for each of the factors and the global score. While there is no student with

a low score on problem solving strategies, 24 obtain low scores on global reading strategies and 42 on the support reading ones. Most students (62%) can be classified with a moderate level of reading metacognition and 32% with a high level of reading metacognition. However, at this point it must be remembered that MARSI questionnaire does not measure the strategies that students actually use, but the perception they have of their reading process.

No statistically significant differences were found in any of the reading strategies for the students of both grades (in PE and EE). However, when gender was the variable studied there were statistically significant differences in the PSS,  $t(244) = -2.810$ ,  $p = .006$ , with male students ( $M = 4.14$ ,  $SD = .52$ ) and female students ( $M = 3.80$ ,  $SD = .50$ ), while no differences were significant on the other two reading strategies. Some studies report evidence that suggest that boys and girls benefit from different types of reading instruction (Johnston & Watson 2005; Johnston et al., 2009) because they have naturally different reading strategies (Thompson, 1987).

### ***Effect of reading strategies on inferential comprehension***

A Pearson product-moment correlation coefficient was computed to assess the relationship between reading strategies (and global reading metacognition) and inference comprehension (both according to the type of inference and the type of text). The results showed that there was a positive correlation between problem solving strategies and the score on backward connecting inferences,  $r = .265$ ,  $n = 246$ ,  $p = .018$ , as well as a significant negative correlation between support reading strategies and backward elaborating inferences,  $r = -.235$ ,  $n = 246$ ,  $p = .034$ . León et al. (2019) draw attention to the fact that the skills and strategies that the reader needs to use depend on the specific characteristics of the text they are dealing with. For this reason, we performed a Pearson product-moment correlation between inferential comprehension on

different text types and reading strategies. In this case we only found a statistically significant correlation between problem solving strategies and inference comprehension in the literary text,  $r = .191$ ,  $n = 246$ ,  $p = .014$

A one-way between subjects ANOVA was conducted to compare the effect of reading strategies level on inference comprehension. The results for the different types of inferences are shown in table 6. There was only a significant effect of problem-solving strategies on inference comprehension at the  $p < .05$  level for global comprehension and backward inferences (both connecting and elaborating). As for problem-solving strategies there were only students with moderate and high levels in our sample, no post-hoc comparison was carried out.

The low relationship among reported reading strategies and performance on the inference comprehension test would indicate that the students have a higher perception of their reading process than is translated to concrete inference comprehension results. It seems that either they respond to the test what they think is the “good answer” instead of what they really do when reading or they have a wrong perception of their reading process. Dardjito (2019) obtained comparable results with Indonesian first-year students, in which no relationship was observed between metacognition awareness (high) and reading comprehension in English (low); although in this case it must be taken into account that they were measuring reading comprehension in a second language. Our results, thus, are in agreement with several researchers that have questioned whether self-report measures of strategy use in reading can be valid with any group of participants (Cromley & Azevedo, 2006). In fact, the use of self-report in evaluating metacognition in different areas has been recently reviewed and criticised by Craig et al. (2020).

## **Conclusions**

It should be noted that this study is not based on a representative sample and therefore has limited external validity. All the conclusions, strictly speaking, are only valid for the students who took part in this study, but they did not present, *a priori*, any special characteristic that could differentiate them from other groups in the same population (Spanish preservice teachers in their second year of college). The results show how the level of inference comprehension of preservice teachers is moderate and similar to other college students. However, they had more difficulties with thematic inferences. It was also apparent how the type of text is relevant in the results of inference comprehension with a significant correlation between the opinion column and the sports chronicle, but not with the literary short story. The inferential comprehension of Primary Education and Early Childhood Education students is very similar, with only a statistically significant better comprehension of forward inferences in the case of Primary Education preservice teachers. No differences in comprehension according to text type were found among them. As for the influence of gender, in this sample of students male results were better in all the categories studied and statistically significant for global comprehension, backward connecting inferences and backward elaborating inferences, as well as for the comprehension of the sports chronicle. All in all, the level of inference comprehension of preservice teachers seems not enough tackle the task of teaching how to read in their professional future, which is coherent with some studies that show how parents have concerns about the degree to which schools meet children's reading needs (Fletcher et al., 2010).

The level of reading metacognition awareness of this group of college students, according to the results of MARSI questionnaire, is medium-high, being problem-solving strategies the most used reading strategies. No statistically significant

differences were found between the students of both grades, but male students were found to use significantly more problem-solving strategies than female students. There is a limitation that affects our understanding of the association between reading metacognition and inferential comprehension in this group of preservice teachers. It seems that they have higher perception of their reading process than what the actual results of inference comprehension show. Reading strategies data were obtained through self-report and not many correlations were found between the different reading strategies and the different inference types or text types. The relationship was statistically significant only for problem-solving strategies with global inference comprehension and backward inferences (both connecting and elaborating). For this reason, it would be very interesting for future research to obtain a more reliable data of reading strategies use.

The results show how there is room for improvement in the reading comprehension of preservice teachers. In the training of teachers, reading must occupy a relevant place. In addition to programs related to reading instruction already in place (Van Keer & Verhaeghe, 2005; Haverback & Parault, 2011), specific programs should be implemented at college level to enhance the inference comprehension and the reading metacognition of the agents that will teach children how to read in their professional future.

### **Disclosure statement**

There is no conflict of interest in this research.

### **References**

- Aarnoutse, C., & Schellings, G. (2003). Learning Reading Strategies by Triggering Reading Motivation. *Educational Studies*, 29(4), 387-409.  
<https://doi.org/10.1080/0305569032000159688>

Adams, M. J. (1982). Models of Reading. *Advances in psychology*, 9, 193-206.

[https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(09\)60052-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(09)60052-2)

Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Teacher Candidates." *The Reading Teacher*, 57, 554-563.

Applegate, A. J., Applegate, M. D., Mercantini, M. A., McGeehan, C. M., Cobb, J. B., DeBoy, J. R., Modla, V. B., & Lewinski, K. E. (2014). The Peter Effect Revisited: Reading Habits and Attitudes of College Students. *Literacy Research and Instruction*, 53(3), 188-204. <https://doi.org/10.1080/19388071.2014.898719>

Asgarabadi, Y. H., Rouhi, A., & Jafarigohar, M. (2015). Learners' Gender, Reading Comprehension, and Reading Strategies in Descriptive and Narrative Macro-genres. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(12), 2557-2564.

<https://doi.org/10.17507/tpls.0512.17>

Aşıkcan, M., & Saban, A. (2018). Prospective Teachers' Metacognitive Awareness Levels of Reading Strategies. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 13(1), 23-30. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i1.3366>

Baker, L. (2002). Metacognition in Comprehension Instruction. In C.C. Block & M. Pressley (Eds.), *Comprehension instruction: Research-based best practice*, (pp. 77-95). Guilford Publications.

Baker, L., DeWyngaert, L. U., & Zeliger-Kandasamy, A. (2015). Metacognition in Comprehension Instruction: New directions. In S. R. Parris and K. Headley (Eds.), *Comprehension instruction research-based best practices* (pp. 72-87). Guilford Publications.

Barret, T., & Smith, R. (1974). *Teaching Reading in The Middle Grades*. Addison Wesley Publishing Company.

Best, R. M., Rowe, M., Ozuru, Y., & McNamara, D. S. (2005). Deep-level Comprehension of Science Texts: The Role of the Reader and the Text. *Topics in Language Disorders*, 5, 65-83. <https://doi.org/10.1097/00011363-200501000-00007>

- Binks-Cantrell, E., Washburn, E. K., Malatesha Joshi, R., & Hougen, M. (2012). Petter Effect in the Preparation of Reading Teachers. *Scientific Studies of Reading*, 16(6), 526-536. <https://doi.org/10.1080/10888438.2011.601434>
- Cain, K., Bryant, P. E., & Oakhill, J. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *Journal of Educational Psychology*, 96, 31-42. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.31>
- Cekiso, M. (2016). Gender Differences in the Reading Comprehension of Grade Three Rural Learners in South Africa. *International Journal of Educational Sciences*, 13(2), 247-254. <https://doi.org/10.1080/09751122.2016.11890458>
- Craig, K., Hale, D., Grainger, C., & Stewart, M. E. (2020). Evaluating Metacognitive Self-Reports: Systematic Reviews of the Value of Self-report in Metacognitive Research. *Metacognition and Learning*, 15, 155-213. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09222-y>
- Cromley, J., & Azevedo, R. (2006). Self-Report of Reading Comprehension Strategies: What are we Measuring? *Metacognition and Learning*, 1(3), 229-247. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-9002-5>
- Dardjito, H. (2019). Students' Metacognitive Reading Awareness and Academic English Reading Comprehension in EFL Context. *International Journal of Instruction*, 12(4), 611-624. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12439a>
- Díaz-Díaz, M., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). Reading on digital media and the reading process of teachers in training. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 131-157. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91903>
- Eason, S. H., Goldberg, L. F., Young, K. M., Geist, M. C., & Cutting, L. E. (2012). Reader-Text Interactions: How Differential Text and Question Types Influence Cognitive Skills Needed for Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 515-528. <https://doi.org/10.1037/a0027182>
- Echevarría, M. A., & Gastón, I. (2002). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención.

*Revista de Psicodidáctica*, 10, 59-74.

<https://ojs.ehu.eus/index.php/psicodidactica/article/view/305>

Elbro, C. (2018). Knowledge-based Inference Making for Reading Comprehension: What to Teach and What not. *Bulletin of Educational Psychology*, 49(4), 701-714.  
[https://doi.org/10.6251/BEP.201806\\_49\(4\).0009](https://doi.org/10.6251/BEP.201806_49(4).0009)

Erlin, E., & Fitriani, A. (2019). Profile Metacognitive Awareness of Biology Education Students in Microbiology Course. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(2), 022066. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1157/2/022066>

Fletcher, J., Greenwood, J., & Parkhill, F. (2010). Are schools meeting their clients' expectations? Parents voice their perceptions about children learning to read in schools today. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 438-446.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.05.011>

Graesser, A. C., & Clark, L. F. (1985). *The Structures and Procedures of Implicit Knowledge*. Ablex.

Guzmán-Simón, F., Moreno-Morilla, C., Gallardo, I., & García-Jiménez, E. (2019). The Inferences of Textual Comprehension and Genres: a Comparative Study between Costa Rica and Spain. *Revista de Educación*, 385, 63-86.  
<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-385-417>

Hall, C., Vaughn, S., Barnes, M., Stewart, A. A., Austin, C., & Roberts, G. (2019). The Effects of Inference Instruction on the Reading Comprehension of English Learners with Reading Comprehension Difficulties. *Remedial and Special Education*, 41(1), 074193251882498. <https://doi.org/10.1177/0741932518824983>

Hannon, B. A. (2014). Are there Gender Differences in the Cognitive Components of Adult Reading Comprehension? *Learning and Individual Differences*, 32, 69-79.  
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.03.017>

Haverback, H.R., & Parault, S.J. (2011). High efficacy and the preservice reading teacher: A comparative study. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 703-711.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.12.001>

Israel, S. E., Block, C. C., Bauserman, K., & Kinnucan-Welsch, K. (2005).

*Metacognition in Literacy Learning: Theory, Assessment, Instruction and Professional Development*. Lawrence Erlbaum Associates.

Johnston, R. S., & Watson, J. (2005). *The Effects of Synthetic Phonics Teaching on Reading and Spelling Attainment, a Seven Year Longitudinal Study*. Scottish Executive Education Department.

<http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/36496/0023582.pdf>

Johnston, R. S., Watson, J. E., & Logan, S. (2009). Enhancing Word Reading, Spelling and Reading Comprehension Skills with Synthetic Phonics Teaching: Studies in Scotland and England. In C. Wood & V. Connolly (Eds.) *Contemporary Perspectives on Reading and Spelling*. Routledge.

Kalbfleisch, E., Schmitt, E., & Zipoli, R. P. (2021). Empirical Insights into College Students' Academic Reading Comprehension in the United States. *Journal of College Reading and Learning*, 51(3), 225-245.

<https://doi.org/10.1080/10790195.2020.1867669>

Karbalaei, A. (2011). Metacognition and Reading Comprehension. *Íkala, revista de lenguaje y cultura*, 16(28), 5-14.

Kozak, S., & Martin-Chang, S. (2019). Preservice Teacher Knowledge, Print Exposure, and Planning for Instruction. *Reading Research Quarterly*, 54(3), 323-338. <https://doi.org/10.1002/rrq.240>

León, J. A., Martínez-Huertas, J. Á., Olmos, R., Moreno, J. D., & Escudero, I. (2019). Metacomprehension skills Depend on the Type of Text: An Analysis from Differential Item Functioning. *Psicothema*, 31(1), 66-72.

<https://doi.org/10.7334/psicothema2018.163>

Logan, S., & Johnson, R. (2010). Investigating Gender Differences in Reading. *Educational Review*, 62(2), 175-187. <https://doi.org/10.1080/00131911003637006>

McKoon, G., & Ratcliff, R. (1992). Inference during Reading. *Psychological Review*, 9(3), 440-466. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.3.440>

Mokhtari, K., & Dimitrov, D. M. (2018). Revising the Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSI) and Testing for Factorial Invariance. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 8(2), 219-246.

<https://doi.org/10.14746/ssllt.2018.8.2.3>

Mokhtari, K., & Reichard, C. (2002). Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259.

<https://doi.org/10.1037//0022-0663.94.2.249>

Mokhtari, K., Delello, J., & Reichard, C. (2015). Connected yet Distracted: Multitasking among College Students. *Journal of College Reading and Learning*, 45(2), 164-180. <https://doi.org/10.1080/10790195.2015.1021880>

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., & Foy, P. (2007). *PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries*. Boston College.

Myrberg, E. (2007). The Effect of Formal Teacher Education on Reading Achievement of 3<sup>rd</sup>-Grade Students in Public and Independent Schools in Sweden. *Educational Studies*, 33(2), 145-162. <https://doi.org/10.1080/03055690601068311>

Nicholas, D. W., & Trabaso, T. (1981). Toward a Taxonomy of Inferences. In F. Wilkening & J. Backer (Eds.) *Information Integration by Children* (pp. 243-265). Lawrence Erlbaum Associates.

O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. Cambridge University Press.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2013). *PISA 2015 Draft Reading Literacy Framework March 2013*. OECD Publishing.  
<http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Draft%20PISA%202015%20Reading%20Framework.pdf>

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2016). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>

Poole, A. (2009). The Reading Strategies Used by Male and Female Colombian University Students. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 11(1), 29-40.

Pressley, M., & Gaskins, I.W. (2006). Metacognitively Competent Reading Comprehension is Constructively Responsive Reading: How Can such Reading be developed in Students? *Metacognition and Learning*, 1, 99-113.

<https://doi.org/10.1007/s11409-006-7263-7>

Pressley, M., El-Dinary, P. B., & Brown, R. (1992). Skilled and Not-so-skilled Reading: Good Information Processing of Not-so-good processing. In M. Pressley, K. Harris, & J. Guthrie (Eds.), *Promoting Academic Competence and Literacy in School* (pp. 91-127). San Diego Academic Press.

Rapp, D. N., Van Den Broek, P., McMaster, K. L., Kendeou, P., & Espin, C. A. (2007). Higher-order Comprehension Processes in Struggling Readers: A Perspective for Research and Intervention. *Scientific Studies of Reading*, 11, 289-312.

<https://doi.org/10.1080/10888430701530417>

Rutter, M., Caspi, A., Fergusson, D., Horwood, L. J., Goodman, R., Maughan, B., Moffitt, T. E., Meltzer, H., & Carroll, J. (2004). Sex differences in Developmental Reading Disability. *Journal of the American Medical Association*, 291(16), 2007-2012. <https://doi.org/10.1001/jama.291.16.2007>

Singer, M., Harkness, D., & Stewart, S. T. (1997). Constructing Inferences in Expository Text Comprehension. *Discourse Processes*, 24, 199-228.

<https://doi.org/10.1080/01638539709545013>

Skaar, H., Elvebakk, L., & Nilssen, J. H. (2018). Literature in Decline? Differences in Pre-service and In-service Primary School Teachers' Reading Experiences. *Teaching and Teacher Education*, 69, 312-323.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.10.019>

Swaitek, M., Lupkowski-Shoplik, A., & O'Donoghue, C. C. (2000). Gender Differences in Above-level EXPLORE Scores of Gifted Third Through Sixth Graders. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 718-23.

<https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.4.718>

Tarchi, C. (2017). Comprehending Expository Texts: The Role of Cognitive and Motivational Factors. *Reading Psychology*, 38(2), 154-181.

<https://doi.org/10.1080/02702711.2016.1245229>

Thompson, G. B. (1987). Three Studies of Predicted Gender Differences in Processes of Word Reading. *Journal of Educational Research*, 80, 212-219.

<https://doi.org/10.1080/00220671.1987.10885754>

Van den Broek, P. (1990). Causal Inferences and The Comprehension of Narrative Texts. *Psychology of Learning and Motivation*, 25, 175-196.

[https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60255-8](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60255-8)

Van Keer, H., & Verhaeghe, J.P. (2005). Comparing two teacher development programs for innovating reading comprehension instruction with regard to teachers' experiences and student outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 21(5), 543-562. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.03.002>

Wolfe, M. B. W. (2005). Memory for Narrative and Expository Text: Independent Influences of Semantic Associations and Text Organization. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 31, 359-364.

<https://doi.org/10.1037/0278-7393.31.2.359>

Wu, L., Valcke, M., & Van Keer, H. (2019). Factors Associated with Reading Comprehension of Secondary School Students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(4), 34-47. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.4.003>

Zhang, H., & Hoosain, R. (2001). The Influence of Narrative Text Characteristics on Thematic Inference During Reading. *Journal of Research in Reading*, 24(2), 173-186. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00140>

Zhang, S., & Duke, N. K. (2008). Strategies for Internet Reading with Different Reading Purposes: A Descriptive Study of Twelve Good Internet Readers. *Journal of Literacy Research*, 40(1), 128-162. <https://doi.org/10.1080/10862960802070491>

Zwaan, R. A. (2014). Toward a Model of Literary Comprehension. In B. K. Britton, & A. C. Graesser (Eds.), *Models of Understanding Text* (pp. 241-255) Psychology Press.

**Table 1.** Descriptive statistics for inferential comprehension according to inference type (maximum score is 100).

Inference type	Min	Max	Mean	SD
CON	61.54	100.00	83.49	11.88
ELA	41.67	100.00	72.87	12.23
FOR	33.33	100.00	82.11	22.88
THE	11.11	88.89	51.08	15.06
Global inference comprehension	51.35	91.89	72.05	8.46

**Table 2.** Descriptive statistics for inferential comprehension according to text type (maximum score is 100).

<b>Text type</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>
Opinion column	25.00	91.67	63.72	15.24
Sports chronicle	50.00	100.00	79.88	10.92
Short story	30.77	92.31	72.51	13.58

**Table 3.** Pearson product-moment correlation coefficients between the different types of inferences

	<b>CON</b>	<b>ELA</b>	<b>FOR</b>	<b>THE</b>
<b>CON</b>	1	.254**	.180*	.136
<b>ELA</b>		1	.082	.108
<b>FOR</b>			1	.136
<b>THE</b>				1

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

**Table 4.** Pearson product-moment correlation coefficients between the different types of texts.

	<b>Opinion column</b>	<b>Sports chronicle</b>	<b>Short story</b>
<b>Opinion column</b>	1	.215**	.115
<b>Sports chronicle</b>		1	-.034
<b>Short story</b>			1

\*\* $p < .01$

**Table 5.** Descriptive statistics for the different reading strategies and global score of the MARSI questionnaire (maximum score is 5).

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>
<b>GRS</b>	1.48	4.17	3.27	0.55
<b>PSS</b>	2.77	5.00	3.92	0.53
<b>SRS</b>	1.33	4.33	3.00	0.59
<b>Global metacognition</b>	1.83	4.35	3.32	0.48

**Table 6.** One-way ANOVA tests for the different reading strategies.

	GRS		PSS		SRS		Global metac.	
	F	p	F	p	F	p	F	p
<b>Global comprehension<sup>Φ</sup></b>	.086	.958	4.290	.038*	.305	.859	.606	.738
<b>CON</b>	1.567	.215	7.117	.009**	.131	.877	1.464	0.238
<b>ELA</b>	.181	.835	4.065	.047*	.858	.428	.799	.453
<b>FOR</b>	.323	.725	2.121	.149	.744	.479	.055	.946
<b>THE</b>	.558	.575	.490	.486	2.969	.057	.403	.670

<sup>Φ</sup>As this variable presented a non-normal distribution, Kruskal-Wallis test was used.

\*p<.05; \*\*p<.01

## **Table captions**

**Table 1.** Descriptive statistics for inferential comprehension according to inference type (maximum score is 100).

**Table 2.** Descriptive statistics for inferential comprehension according to text type (maximum score is 100).

**Table 3.** Pearson product-moment correlation coefficients between the different types of inferences.

**Table 4.** Pearson product-moment correlation coefficients between the different types of texts.

**Table 5.** Descriptive statistics for the different reading strategies and global score of the MARSI questionnaire (maximum score is 5).

**Table 6.** One-way ANOVA tests for the different reading strategies.



## **READING AND SCHOLARLY CREATIVITY. A STUDY WITH SPANISH AND CHILEAN PRESERVICE TEACHERS**

**Antonio Martín-Ezpeleta** 

University of Valencia, Spain, [anmarez@uv.es](mailto:anmarez@uv.es)

**Mario Díaz-Díaz** 

University of Valencia, Spain, [diazmase@alumni.uv.es](mailto:diazmase@alumni.uv.es)

**Yolanda Echegoyen-Sanz** 

University of Valencia, Spain, [yoesanz@uv.es](mailto:yoesanz@uv.es)

The research reported here examined the relationship between the self-perception of creativity in the scholarly domain and reading preferences and reading metacognition in a sample of 254 Spanish and Chilean preservice teachers. Results show a medium-high level of reading metacognition, with a preference for the use of problem-solving strategies while reading and for reading in digital format for academic purposes. There were statistically significant differences both in reading preferences, strategies and creative self-perception according to country, but no differences were found according to gender. There were positive correlations between reading preferences, metacognition and creative self-perception in the scholarly domain, with academic reading in printed format and global reading metacognition being significant predictors of self-perception in scholarly creativity, which support the theories of the need of skills in a specific domain to be able to develop creativity in such domain. Further studies will assess how reading and creativity condition one another and in which moments of the educational development this process is more important. All this will be essential keys to rethink educational instruction critically because reading practices should be considered and promoted as a natural and organic way to develop creativity.

**Keywords:** *reading preferences, reading metacognition, scholarly creativity, preservice teacher*

### **INTRODUCTION**

21<sup>st</sup> century skills are the abilities needed to succeed in an increasing digital world. Among them is creativity, as one of the learning skills along with critical thinking, collaboration, and communication (P21, 2007). It is believed that reading stimulates creativity, and the improvement of creative thinking through reading and writing activities has been demonstrated in children (Segundo Marcos et al., 2020). In addition, creativity and insight tests have been found to have a correlation with reading comprehension (Mourgues et al., 2014). However, there are not enough studies exploring

the relationship between reading (habits, motivation, reading comprehension) and creativity in different domains.

On the other hand, teachers are key to obtain a literate citizenship. They need to be able to teach critical reading (Maltepe, 2016), with special emphasis on inferential comprehension, and teach creativity understood as the capacity to generate original and useful solutions (applicable to multiple facets/domains of people's lives: verbal-artistic expression, resolution of daily, social, professional problems, etc.) (Amabile, 1996). However, to be able to do so, as explained by Chan and Yuen (2014) or Yates and Twigg (2017), they need to have developed their own reading and creativity skills.

In this context, the main objective of this work is to analyze the correlation between the creative self-perception (CSP) in the scholarly domain and the reading preferences and reading strategies used in a sample of Spanish and Chilean preservice teachers. The research questions are as follows:

- a) What are the reading preferences for academic purposes (digital/paper) of preservice teachers? What are the reading strategies that they use?
- b) What is their creative self-perception in the scholarly domain?
- c) Are there differences according to gender or nationality?
- d) Is there a correlation between academic reading and scholarly creativity?
- e) What is the relative contribution of the preferred reading format and reading metacognition to CSP variability?

## **CONTEXT AND REVIEW OF LITERATURE**

### **Reading in the digital era and the relationship of future teachers with reading**

The ability to read proficiently is an important factor for academic success, as most subjects across the curriculum rely, to varying extents, on reading skills. Teaching reading, thus, is a key aspect in educational settings. It involves not only word attack skills, comprehension skills and fluency skills, but also critical reading skills. The latter will help students to be able to analyze, synthesize and evaluate what is read and develop critical thinking.

Applegate and Applegate (2004) denounced the poor relationship of US student teachers with reading, and there have been many studies with similar conclusions for other countries (Cremin et al., 2008; Benevides and Peterson, 2010; Granado, 2014; Ouyang et al., 2020, etc). It can be concluded that the reading profile of preservice teachers is not ideal for education professionals since they need to have a high awareness of the importance of reading (both in academic and leisure settings) as a training tool for people.

The reading habits and literacy abilities of a teacher affect his/her views toward teaching reading and writing (Benevides & Peterson, 2010). This influences how a teacher implements literacy instruction. In addition, both reading habits (Aygün, 2021) and reading motivation (McGeown et al., 2015) significantly predict reading comprehension skills. Thus, there is a need to provide coherence to the mission of promoting reading in society and the acquisition of solvent and autonomous reading habits.

In recent years there has been a migration from reading printed texts to reading on screens. The use of digital tools in reading learning classes can enhance students' achievement and motivation (Sofiana & Mubarok, 2020) and digital learning material is more effective in improving students' social skills than the printed-out textbooks (Sariyatun et al., 2021). However, on the Internet there is a lot of data and information from numerous sources and other distractors, so reading in digital media entails new comprehension needs (Cromley et al., 2021). The type of reading changes to a fragmented reading very different from traditional reading from printed texts. This is judged as something positive by authors as Cordón (2016) or Schneps (2015), who consider that it enriches the reading processes by eliminating the limitations and static nature of the traditional physical format. In fact, PISA reading comprehension tests have been administered in digital format since 2009 and they include discontinuous texts as the ones present on the Internet (OECD, 2011). However, Duncan et al. (2016) indicate that, although there is a preference for the digital format, the only reading habit to predict inference-making in comprehension and to distinguish skilled from less skilled readers was traditional extended text reading.

On the other hand, reading metacognition comprises the set of actions or strategies that are used to plan, monitor, and evaluate the reading process (Thiede et al., 2009). If the reader is aware of his/her reading process, regardless of the type of support, it corresponds with a better reading metacognition and, consequently, better reading comprehension. This is also affected by the reading format, since there is a correlation between reading format preferences and the perception of reading metacognition both for academic and recreational purposes (Díaz-Díaz et al., 2022a). A recent meta-analysis concluded that the perception of reading metacognition was much better when reading printed texts compared to reading on screens (Clinton, 2019).

### **Scholarly creativity and the teaching of creativity**

Since the pioneering studies of Guilford (1967) and Torrance (1976) in creativity, much has been investigated about the conceptualization of creativity and how to assess it (Lemons, 2011). Whether creativity is domain general or domain specific has been a controversy in the field, with recent research tending to consider creativity as domain specific with general skills or traits contributing little to creative performance (Baer,

2012). The scholarly or academic domain of creativity (the one measured in the present study) is defined by Wang et al. (2017) as a student's way of thinking about, learning, and producing information in school courses. It is thought to involve creative analysis, debate and scholarly pursuits (Kaufman, 2012) as well as divergent thinking (Torrance & Goff, 1990), a skill traditionally seen as the primary element of creativity (Aljughaiman & Mowrer-Reynolds, 2005). It also includes aspects related to linguistic intelligence (Gardner, 1999), verbal/linguistic creativity (Kerr & Vuyk, 2013), or intellectual creativity (Ivcevik & Mayer, 2009). It contains skills such as being creative in writing a letter to the editor, arguing in a debate position to which one does not agree or analyzing the themes of a good book, all of them clearly related to reading skills.

Scholarly creativity has also been described as one important educational goal (Cole et al., 1999, Esquivel, 1995). There are different theories describing creativity and creative thinking as multidimensional phenomena (Lucas, 2016), and most its components can be nurtured with the adequate educational approaches. Moreover, students' curiosity and imagination can drive the learning process (Beghetto and Plucker, 2006). For those students with little interest, their motivation can be enhanced with new ways of learning connecting with their creative potential, guiding them to express their ideas and develop their potential, according to Hwang (2015).

Teachers need to understand how creative thinking can be recognized, what drives creative thinking and how they can effectively guide their students to become more creative in their thinking. Their role in developing students' creativity is very important (Suacamram, 2019) and some authors (Chan & Yuen, 2014; Yates & Twigg, 2017) affirm that teachers must have developed their own creativity first to be able to develop students' creativity, as explained above. In this sense, several studies have assessed the creativity demonstrated by preservice teachers in different academic works (Echegoyen & Martín-Ezpeleta, 2021, Martín-Ezpeleta et al., 2022) with discouraging results. There is also a relationship between teacher's creativity and their teaching's effectiveness (Khodabakhshzadeh et al., 2018). In any case, teachers carry out learning assessment according to the content and skills they consider more relevant. Thus, the results valued in the educational system and the content prioritized from the curriculum will determine the space allowed to creativity in the classrooms. In this context it is deemed appropriate to assess the creative self-perception of teachers in different creative domains and its relationship with skills in different areas.

## METHOD

### Participants

Participants in this study were 254 student teachers at two Spanish universities ( $N=143$ ) (one in the center and one in the eastern part of Spain) and two Chilean universities ( $N=111$ ) (both in the center of Chile). Three of those universities were situated in the top five of their respective countries. Ages of student teachers varied between 18 and 38 years old, with a mean value of 20.76 and a standard deviation of 2.89. 84.4% of the participants were women and 13.8% men, 2 of the participants described themselves as transgender and were excluded for the gender analysis.

### **Instruments**

Three validated instruments were used to gather data from the sample. Attitudes towards academic reading in digital and printed format were measured with two of the subscales (5 items each) of the instrument developed by McKenna et al. (2012). It is completed according to a 6-point Likert scale in which the lowest value determines that the subject does not identify with the indicated reading situation. Reading strategies were determined with the Metacognitive Awareness of Reading Inventory (MARSI) developed by Mockhtari and Reichard (2002). It has three subscales measuring the different reading dimensions: global reading strategies (13 items), problem solving strategies (8 items) and reading support strategies (9 items). It is completed according to a 5-point Likert scale. Scholarly creativity self-perception was determined using the scholarly subscale (10 items) of the Kaufman domains of creativity scale (K-DOCS), which includes creative analysis, debate and scholarly pursuits. Participants were asked to compare themselves with people of approximately their age and life experience, and rate themselves according to a 5-point Likert scale from 1 (much less creative) to 5 (much more creative) in a series of tasks.

The validity of the Spanish translations of the instruments was determined via Cronbach's Alpha. In the reading preferences questionnaire, values of  $\alpha=.787$  for Academic Digital and  $\alpha=.755$  for Printed Digital were obtained. In the MARSI questionnaire, values of  $\alpha=.794$  for global strategies,  $\alpha=.707$  for problem solving strategies,  $\alpha=.767$  for support reading strategies, and  $\alpha=.896$  for global reading metacognition were obtained. The scholarly creativity dimension of the K-DOCS obtained a value of  $\alpha=.783$ . These values indicate that the translations used in this research have a high internal consistency and are reliable instruments.

### **Data analysis**

Data analysis was carried out with the software SPSS v28. Mean values and standard deviations were calculated for each of the subscales. Kolmogorov-Smirnov test was applied to check the normality of the distributions. To determine the existence of significant differences according to gender or country, Student's t for independent

samples or Mann-Whitney U were used depending on the normality of the distributions. The correlation between variables was studied by Pearson's correlation coefficient. In all cases the significance level was set at .05. When significant differences were observed size effects were calculated via Hedges' g. A backward stepwise linear regression was used to explore the influence of potential predictors of scholarly creativity out of academic reading preferences and reading metacognition. At each step, variables were chosen according to their contribution to the model's R<sup>2</sup>, and the p-value threshold was used to set a limit on the total number of variables included in the final model.

## **FINDINGS AND DISCUSSION**

### **Reading preferences, reading strategies and scholarly creativity of preservice teachers**

The global results of the descriptive statistics of the questionnaires about reading preferences and reading metacognition are shown in table 1. As can be seen, future teachers have a higher preference for reading in digital format vs reading on paper for academic purposes, with values similar to those obtained in a previous study with Spanish preservice teachers (Díaz et al., 2022a). Preservice teachers have a high level of awareness in reading metacognition (a value above 3.5 is considered high, according to Mokhtari & Reichard, 2002), as well as a preference for the use of problem-solving strategies and a lower use of global strategies, which agrees with previous studies in different contexts (Yüksel & Yüksel, 2012; Al-Dawaideh & Al-Saadi, 2013; Iwai, 2016; Martín-Ezpeleta & Echegoyen, 2020; Díaz-Díaz et al., 2022b).

Table 1

Descriptive statistics of reading preferences (max possible score 6) and reading strategies (max possible score 5)

	Min	Max	Mean	Standard deviation
Academic digital	1.00	6.00	4.02	1.03
Academic print	1.00	6.00	3.58	1.08
Global strategies	1.38	4.85	3.54	.66
Problem-solving strategies	2.00	5.00	4.11	.61
Support reading strategies	1.88	4.95	3.76	.60
Global metacognition	1.64	5.00	3.69	.62

The creative self-perception in the scholarly domain varied significantly between students, with a minimum score of 1.64, a maximum score of 5 (which was the maximum possible value), a mean value of 3.69 and a standard deviation of .62. These differences can be due to the personality types of the students, which make them engage in scholarly work in different creative styles that consequently affect their scholarly creativity (Wang et al., 2017).

### *Influence of country of origin*

As can be seen in table 2, the country of origin clearly influences the reading preferences and the reading strategies used by this group of preservice teachers, with Chilean students having a higher interest in reading for academic purposes independently of the format and using more reading strategies, thus having a higher level of reading metacognition. Those differences were found to be statistically significant in all cases, except in the use of problem-solving strategies when reading.

The fact that reading motivation is influenced by the cultural and ethnic background of students was revealed by Kambara et al (2021), when validating with Japanese college student an instrument originally developed with Australian young adults. According to the bioecological model of human development (Bronfenbrenner & Ceci, 1994) reading motivation is impacted at different levels: microsystem (learner's direct interactions, e.g., family, teachers, and friends), exosystem (indirect influences from formal and informal social structures, e.g., community, neighborhood, and parents' workplaces), and macrosystem (the coherence perceived at the micro-, meso-, and exo- system levels; beliefs and ideologies).

At this point, it is worth noting some cultural differences between Chile and Spain. In Chile the access to higher education is more limited and with more presence of students of higher socio-economical level (Espinoza, 2017), and both education and reading are more socially prestigious. This more restrictive access to higher education has an impact on its social prestige, whose pride is to train the country's elites and especially the teachers of the future. However, in Spain access to higher education is widespread and especially in the case of teacher training grades, very popular, despite the fact that most graduates never work as teachers. The problems detected in the university in Spain must be explained according to mediocre training levels in secondary education, according to PISA, which have justified a change in the educational system in the compulsory levels. The new Spanish National Educational Law (LOMLOE, 2019) prioritizes skills development instead of the conceptual knowledge usually predominant in previous ones. A few years will be needed to assess whether these results can really be improved, but the truth is that university students have training deficiencies in terms of reading comprehension, and this is especially worrying in the case of teachers in training. In this sense, Jiménez (2017) denounced that reading is not a cultural priority in Spain and it has been systematically ignored in the National Educational Laws in the last 50 years.

Table 2

Differences in Academic reading preferences and reading strategies according to country

Country	Mean value	Standard deviation	t	p	g
<i>Reading preferences</i>					

Academic digital	Spain	3.79	1.00	-4.217	<.001***	1.00
	Chile	4.32	1.00			
Academic print <sup>†</sup>	Spain	3.26	.98	-5.121	<.001***	1.03
	Chile	3.97	1.08			
<i>Reading strategies</i>						
Global strategies	Spain	3.46	.57	-1.973	.025*	.66
	Chile	3.63	.75			
Problem-solving strategies <sup>†</sup>	Spain	4.11	.57	-.185	.853	-
	Chile	4.10	.67			
Support reading strategies <sup>†</sup>	Spain	3.51	.66	-3.761	<.001***	.73
	Chile	3.83	.80			
Global Metacognition	Spain	3.69	.53	-2.094	.019*	.60
	Chile	3.86	.68			

<sup>†</sup>Due to the non-normality of the distributions, Mann-Whitney U test was used. \*There are significant differences at the .05 level. \*\*\*There are significant differences at the .001 level.

The creative self-perception in the scholarly domain was also statistically significant between both countries:  $t(254) = -1.433$ ,  $p = .077$ ,  $g = .74$ , with mean values for Spanish preservice teachers of  $3.63 \pm .47$  and mean values of Chilean preservice teachers of  $3.75 \pm .74$ .

#### *Influence of gender*

There are contradictory results for gender differences in reading. Previous studies have stated differences according to gender on reading preferences, with women reading more frequently (Duncan et al., 2016) and valuing more positively their reading career (Díaz et al., 2022). Comprehension advantages have been observed among females for fiction and males for non-fiction (Duncan et al., 2016). Several factors could be attributed to these findings such as differences in brain activation, cognitive abilities, learning styles, behavioral, and motivational factors (Logan & Johnson, 2010). Moreover, Meece et al. (2006) claimed that individual ability, race/ethnicity, and social class could alter gender effect.

The results of this study (see table 3) showed a higher preference for academic reading both in digital and printed format in males. They also tended to use more global reading strategies than their female counterparts, while women scored higher in problem-solving strategies, support reading strategies and global reading metacognition. The differences were not statistically significant in any case.

Table 3.

#### Differences in Academic reading preferences according to gender

	Gender	Mean value	Standard deviation	t	p
<i>Reading preferences</i>					
Academic digital	Female	3.99	1.04	-1.123	.131

	Male	4.20	.96		
Academic print <sup>†</sup>	Female	3.55	1.11	1.747	.417
	Male	3.71	.90		
<i>Reading strategies</i>					
Global strategies	Female	3.52	.67	-.944	.173
	Male	3.64	.63		
Problem-solving strategies <sup>†</sup>	Female	4.14	.61	3.952	.139
	Male	3.94	.59		
Support reading strategies <sup>†</sup>	Female	3.68	.73	2.399	.301
	Male	3.47	.80		
Global Metacognition	Female	3.78	.60	.889	.187
	Male	3.68	.61		

<sup>†</sup>Due to the non-normality of the distributions, Mann-Whitney U test was used.

As for gender differences in creativity, there have been many researchers who have addressed the possibility of a gender bias on different aspects of creativity and creative thinking. Contradictory results have been obtained and the evidence does not clearly support gender differences in creativity based on test results. However, there continue to be large gender differences in creative productivity, that can be based on environmental factors or differences in opportunities and the kind of experiences women and men are likely to have (Baer & Kaufman, 2008). In this case, the self-perception of creativity in the scholarly domain was slightly higher for male preservice teachers, with a mean value of  $3.74 \pm .70$ , than female preservice teachers, with a mean value of  $3.68 \pm .61$ . However, the results of Student's t test:  $t(252) = -.460$ ,  $p = .323$ , showed that those differences were not statistically significant.

### Relationship between scholarly creativity and reading

The results of Mourges et al. (2014) indicated a positive correlation between performance on reading skills, creativity, and insight tasks. In the present study, to assess the relationship between scholarly creativity perception and reading, Pearson product-moment correlations were calculated between preferences for academic reading (both in digital and printed format), global reading metacognition and creative self-perception in the scholarly domain. The results are shown in table 4. A significant positive correlation was found at the .01 level for all variables, with the highest correlation of .704 found between the preference for academic reading in both formats.

Table 4

Pearson product-moment correlations between variables

	Academic digital	Academic print	Global metacognition	Scholarly creativity
Academic digital	1	.704**	.396**	.275**

Academic print	1	.411**	.420**
Global metacognition	1	.445**	

\*\* There is a significant correlation at the .01 level (bilateral)

Further, a regression analysis was performed to determine the contribution of the reading preferences for academic purposes and the reading metacognition on scholarly creativity. The backward stepwise regression analysis was considered the most suitable method since this method allows to determine the non-significant and redundant predictors. Table 5 shows the corresponding data.

Table 5

Summary of backward stepwise regression analysis for variables predicting scholarly creativity

Stage	Independent variables	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F-value	β-value	p	VIF
1		.272	.262	27.405			
	Academic digital				-.114	.166	2.037
	Academic print				.359	<.001	2.066
	Global metacognition				.343	<.001	1.237
2		.266	.259	39.972			
	Academic print				.285	<.001	1.203
	Global metacognition				.328	<.001	1.203

In step 1,  $F_{3,251} = 27.405$ ,  $p < .001$ , all independent variables predicted 26.2% of the variation in scholarly creativity, and both preference for academic reading in printed format and global metacognition were significant predictors, but preference for academic reading in digital format was not. Tests to see if the data met the assumption of collinearity indicated that multicollinearity was not a concern (Academic digital, Tolerance = .49, VIF = 2.04; Academic print, Tolerance = .49, VIF = 2.07; Global Metacognition, Tolerance = .81, VIF = 1.24). In step 2 academic digital was eliminated,  $F_{2,252} = 20.93$ ,  $p < .001$ , and the remaining variables reduced the prediction of scholarly creativity by only 0.3%. The data met the assumption of independent errors (Durbin-Watson value = 1.986).

Subsequently, a forward stepwise regression analysis predicting scholarly creativity was carried out. Global metacognition was selected first ( $F_{1,253} = 54.86$ ,  $p < .001$ ) and accounted for 19.5% (adjusted  $R^2 = .195$ ) of the variance in scholarly creativity. Introducing preference for academic reading in printed format explained an additional 6.4% of the variation in scholarly creativity ( $F_{2,252} = 39.97$ ,  $p < .001$ ).

## CONCLUSION

The aim of this research was to determine the reading practices of Chilean and Spanish preservice teachers and its relationship with the self-perception in a specific creativity domain (scholarly), which is related to the way of thinking about learning and producing information in school courses. The limitations of this study are related to the fact that it was not based on a representative sample and therefore has limited external validity. The results relied on self-reports that are subject to biases and limitations, although this data collection technique is the most used in educational research and the instruments used had been previously validated.

The results show a medium-high level of reading metacognition in this group of preservice teachers, with a preference for the use of problem-solving strategies when reading. They also preferred to read in digital format than in printed format for academic purposes. There were no differences according to gender in reading preferences or reading strategies, coinciding with a good part of previous studies in this sense, but the country of origin clearly influenced both reading preferences and reading metacognition.

Chilean preservice teachers had more motivation towards reading for academic purposes and statistically higher scores in global reading metacognition. This could be due to the more restrictive access to higher education in Chile as compared to Spain, even if in the last two decades there have been efforts to reduce the existing segregation in the system, which prevents many children and young people from reaching the university studies.

On the other hand, this study serves to highlight that creative self-perception in the scholarly domain is dependent on different variables related to reading, such as the preference for academic reading in printed format and the global reading metacognition. This is in line with the theories stating that to be creative in an area there is a need to be skilled in that area and having knowledge of the corresponding domain (Huang et al., 2017). The investment theory of creativity (Sternberg, 2006) describes six different interrelated resources for creativity: intellectual skills (such as analytical and synthetic skills); knowledge related to domain; particular thinking styles (such as having a preference for thinking in new ways); motivation; specific attributes of the personality; and an environment that is conducive and rewarding for creative ideas. Moreover, the componential theory of creativity (Amabile and Pratt, 2016) describes four components necessary for any individual to produce creative work: three components within the individual (domain relevant skills, creativity-relevant processes, and intrinsic task motivation) and one component outside the individual (the social environment in which the individual is working). In line of these theories, the results of the present study provide converging evidence that at least some creativity domains can be promoted by reading. This study contributes to empirically ratify these theories, filling a space not well explored

by educational research, which has to continue investigating a key issue for the training of people with different populations.

As Baer (2012) explained, creativity training needs either to target the domains in which creativity enhancement is desired or to use a wide range of activities in diverse domains if the goal is more general improvement in many domains. Thus, the promotion of reading (critical reading, this is, profound, complex and creative reading) seems to be a double or multiple path of development, as it facilitates the stimulation of creativity and creative thinking. It remains to be specified to what extent reading and creativity condition one another, and in which moments of the educational development this process is more important. Instructional changes in teacher training must involve not only enriching their reading comprehension and creativity, but also their metacognitive reflection on how both skills can be developed naturally and organically. After having experienced this way of training, they would be able to didactically transpose it to their future students. All this will be essential keys to rethink educational instruction critically and creatively.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

Grant PID2021-124333NB-I00 funded by MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033 and by ERDF A way of making Europe.

#### Reference List

- Aljughaiman, A., & Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' conceptions of creativity and creative students. *Journal of Creative Behaviour*, 39, 17-34. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2005.tb01247.x>
- Applegate, A. J., & Applegate, M. D. (2004). The Peter Effect: Reading Habits and Attitudes of Preservice Teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563. <https://www.jstor.org/stable/20205399>
- Aygün, H. E. (2021). The Mediating Role of Reading Habits in the Relationship between Primary School Students' Reading Comprehension Skill and Reading Anxiety. *Milli Egitim*, 50(231), 91-109. <http://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.035>
- Baer, J. (2012). Domain specificity and the limits of creativity theory. *Journal of Creative Behavior*, 46(1), 16-29. <https://doi.org/10.1002/jocb.002>
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 42(2), 75-105. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2008.tb01289.x>

Beghetto, R. & Plucker, J. (2006). The relationship among schooling, learning, and creativity: "All roads lead to creativity" or "You can't get there from here"? In Kaufman, J. & J. Baer (eds.), *Creativity and Reason in Cognitive Development*. Cambridge University Press

Benevides, T., & Peterson, S. S. (2010). Literacy Attitudes, Habits and Achievements of Future Teachers. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.497375>

Benevides, T., & Peterson, S. S. (2010). Literacy Attitudes, Habits and Achievements of Future Teachers. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.497375>

Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualised: A bio-ecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568–586. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.4.568>

Chan, S., & Yuen, M. (2014). Personal and Environmental Factors Affecting Teachers' Creativity-Fostering Practices in Hong Kong. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 69-77. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.003>

Cole, D. G., Sugioka, H. L., & Yamagata-Lynch, L.C. (1999). Supportive classroom environments for creativity in higher education. *Journal of Creative Behaviour*, 33, 277-293. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1999.tb01407.x>

Cordón, J. (2016). La lectura en el entorno digital: nuevas materialidades y prácticas discursivas [Reading in the digital environment: new materialities and discursive practices]. *Revista Chilena de Literatura*, 94, 15-38. <https://doi.org/10.4067/S0718-22952016000300002>

Cremin, T., Bearne, E., Mottram, M., & Goodwin, P. (2008). Primary Teachers as Readers. *English in Education*, 42(1), 8-23. <https://doi.org/10.1111/j.1754-8845.2007.00001.x>

Cromley, J. G., Kunze, A. J., & Dane, A. P. (2021). Multi-text multi-modal reading processes and comprehension. *Learning and Instruction*, 71, 101413. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101413>

Díaz Díaz, M., Echegoyen Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022a). Reading on digital media and the reading process of teachers in training. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 131-157. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.91903>

Díaz Díaz, M., Echegoyen Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2022). From the ideal reading to the competent mediator. Metacognition and reading habits in teacher training.

Ocnos. Revista de Estudios sobre Lectura, 21(2).  
[https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2022.21.2.2967](https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2967)

Duncan, L. G., Mcgeown, S. P., Griffiths, Y. M., Stothard, S. E., & Dobai, A. (2016). Adolescent Reading Skill and Engagement with Digital and Traditional Literacies as Predictors of Reading Comprehension. *British Journal of Psychology*, 107(2), 209-238.  
<https://doi.org/10.1111/bjop.12134>

Echegoyen Y., y Martín-Ezpeleta, A. (2021). Creativity and ecofeminism in teacher training. Qualitative analysis of digital stories. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(1), 23-44.  
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i1.15290>

Espinoza, O. (2017). Acceso al sistema de educación superior en Chile. El tránsito desde un régimen de elite a uno altamente masificado y desregulado [Access to the higher education system in Chile. The transition from an elite regime to a highly mass and deregulated one]. *Universidades*, 74, 7-30.

Esquivel, G. B. (1995). Teacher behaviors that foster creativity. *Educational Psychology Review*, 7, 185-202. <https://doi.org/10.1007/BF02212493>

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. Basic Books.

Granado, C. (2014). Teachers as Readers: a Study of the Reading Habits of Future Teachers. *Cultura y Educación*, 26(1), 44-70.  
<https://doi.org/10.1080/11356405.2014.908666>

Huang, P.-S., Peng, S.-L., Chan, H.-C., Tseng, L.-C., & Hsu, L.-C. (2017). The relative influences of domain knowledge and domain-general divergent thinking on scientific creativity and mathematical creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 25, 1-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.06.001>

Hwang, S. (2015). “Classrooms as Creative Learning Communities: A Lived Curricular Expression”, <https://digitalcommons.unl.edu/teachlearnstudent/55>

Ivcevic, Z., & Mayer, J. D. (2009). Mapping dimensions of creativity in the life-space. *Creativity Research Journal*, 21, 152–165. <https://doi.org/10.1080/10400410902855259>

Jiménez Pérez, E. (2017): Reading and education in Spain: longitudinal analysis of general education laws. *Investigaciones Sobre Lectura*, 8, 79-90

Kambara, H., Chen, P., Adachi, S., & Lin, Y. (2021). Validating the adult motivation for reading scale with Japanese college students. *International Journal of Educational Research*, 108, 101752-. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101752>

Khodabakhshzadeh, H., Hosseinnia, M., Moghadam, H. A., & Ahmadi, F. (2018). EFL Teachers' Creativity and Their Teaching's Effectiveness: A Structural Equation Modelling Approach. *International Journal of Instruction*, 11(1), 227-238. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11116a>

Kim, B.K., Vuyk, M.A. (2013). Career Development for Creatively Gifted Students. In: Kim, K.H., Kaufman, J.C., Baer, J., Sriraman, B. (eds) *Creatively Gifted Students are not like Other Gifted Students. Advances in Creativity and Giftedness*, vol 5. SensePublishers. [https://doi.org/10.1007/978-94-6209-149-8\\_10](https://doi.org/10.1007/978-94-6209-149-8_10)

Lemons, G. (2011). Diverse perspectives of creativity testing: Controversial issues when used for inclusion into gifted programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(5), 742-772. <https://doi.org/10.1177/0162353211417221>

Logan, S., & Johnson, R. (2010). Investigating gender differences in reading. *Educational Review*, 62(2), 175–187. <https://doi.org/10.1080/00131911003637006>

LOMLOE (2020). Organic Law 3/2020, of December 29th, by which the Organic Law 2/2006, of May 3rd of Education is modified. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264)

Lucas, B. (2016). A five-dimensional model of creativity and its assessment in schools. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 278-290. <https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209206>

Maltepe, S. (2016). An Analysis of the Critical Reading Levels of Pre-service Turkish and Literature Teachers. *Eurasian Journal of Educational Research*, 63, 169-184. <https://doi.org/10.14689/ejer.2016.63.10>

Martín-Ezpeleta, A., & Echegoyen Sanz, Y. (2020). Percepción de la metacognición lectora en el grado de maestro. Un estudio de caso. [Perception of reading metacognition in teacher training. A case study]. In A. Díez Mediavilla & R. Gutiérrez Fresneda, *Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI [Reading and reading difficulties in the 21st century]* (pp. 177-191). Octaedro.

Martín-Ezpeleta, A., Fuster García, C., Vila Carneiro, Z., & Echegoyen Sanz, Y. (2022). Reading to think creatively (COVID-19). Relations between reading and creativity in teachers in training. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 97(36.3), 171-190. <https://doi.org/10.47553/rifop.v97i36.3.96581>

McGeown, S. P., Duncan, L. G., Griffiths, Y. M., & Stothard, S. E. (2015). Exploring the Relationship between Adolescent's Reading Skills, Reading Motivation and Reading Habits. *Reading and Writing*, 28(4), 545-569. <https://doi.org/10.1007/s11145-014-9537-9>

- Meece, J., Glienke, B. B., & Burg, S. (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology*, 44(5), 351–373. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.004>
- Mourgues, C. V., Preiss, D. D., & Grigorenko, E. L. (2014). Reading Skills, Creativity, and Insight: Exploring the Connections. *Spanish Journal of Psychology*, 17, e58, 1-10. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.59>
- Mourgues, C. V., Preiss, D. D., & Grigorenko, E. L. (2014). Reading Skills, Creativity, and Insight: Exploring the Connections. *Spanish Journal of Psychology*, 17, e58, 1–10. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.59>
- OCDE (2011). Context of the PISA Digital Reading Assessment. In PISA 2009 Results: *Students On Line: Digital Technologies and Performance* (Volume VI). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264112995-5-en>
- Ouyang, Y., Van Hoof, H., Sharma, A., Cueva, A., Estrella, M., Maldonado, G., Velez, X., & Gavilanes, J. (2020). Reading Behavior and Compliance Among Ecuadorian University Students: A National Study. *Journal of Hispanic Higher Education*, 19(4), 422-436. <https://doi.org/10.1177/1538192718822326>
- P21 (2007). *P21's Framework for 21st Century Learning*. <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>
- Sariyatun., Suryani, N., Sutimin, L. A., Abidin, N. F., & Akmal, A. (2021). The Effect of Digital Learning Material on Students' Social Skills in Social Studies Learning. *International Journal of Instruction*, 14(3), 417-432. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14324a>
- Schneps, M. (2015). Using technology to break the speed barrier of reading. Available at <https://www.scientificamerican.com/article/using-technology-to-break-the-speed-barrier-of-reading>
- Segundo Marcos, R. J., López Fernández, V., Daza González, M. T., & Philips-Silver, J. (2020). Promoting Children's Creative Thinking through Reading and Writing in a Cooperative Learning Classroom. *Thinking Skills and Creativity*, 36, 100663. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100663>
- Sofiana, N., & Mubarok, H. (2020). The Impact of Englishgame-Based Mobile Application on Students' Reading Achievement and Learning Motivation. *International Journal of Instruction*, 13(3), 247-258. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13317a>
- Suacamram, M. (2019). Using the C-K theory to develop student's creativity: A Case Study of Creative University. *International Journal of Instruction*, 12(4), 719-732. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12446a>

Torrance, P. E., & Goff, K. (1990). *Fostering academic creativity in gifted students*. The Council for Exceptional Children.

Wang, M.-Z., Chen, W., Zhang, C., & Deng, X.-L. (2017). Personality types and scholarly creativity in undergraduate students: The mediating roles of creative styles. *Personality and Individual Differences*, 105(15), 170-174.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.09.050>

Yates, E. & Twigg, E. (2017). Developing Creativity in Early Childhood Studies Students. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 42-57.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.11.001>

