

Exploración de la mediación parental en el uso de las TIC y su correlación con la comprensión lectora del alumnado preadolescente¹

Iris Orosia Campos Bandrés | Universidad de Zaragoza (España)

icamposb@unizar.es

Marta Arantegui Benedí | Universidad de Zaragoza (España)

marta.aranteguib@gmail.com

Este trabajo recoge los resultados de una investigación cuantitativa centrada en explorar la percepción del alumnado preadolescente sobre la mediación parental en sus hábitos extraescolares de uso de las TIC, así como en analizar la posible asociación de esta variable con su nivel de comprensión lectora. Se parte de una revisión teórica que informa sobre el posible impacto de un uso excesivo e inadecuado de las TIC sobre procesos cognitivos que intervienen en la comprensión lectora, como la atención y la memoria. El estudio, desarrollado con una muestra de 158 estudiantes, combina dos herramientas: un cuestionario de mediación parental en el acceso a las TIC y una prueba estandarizada de comprensión lectora. Los resultados evidencian que el alumnado que tiene una mejor comprensión lectora correlaciona con aquel que percibe un mayor control parental en el uso que hace de las TIC en el hogar. Además, del estudio se deduce la necesidad de: 1) mejorar los hábitos de uso de las TIC de los preadolescentes en el hogar y 2) tener en consideración la existencia de diferencias significativas tanto en el nivel de comprensión lectora como de percepción de mediación en el uso de las TIC según el estatus socioeconómico familiar.

Palabras clave: alfabetización digital, comprensión lectora, Educación Primaria, tecnologías de la información y la comunicación.

Exploration of parental mediation in the use of ICT and its correlation with the reading comprehension in pre-teen students

This work presents the results of a quantitative research focused on exploring the perception of pre-teen students about parental mediation in their habits of ICT use, as well as on analyzing its possible association with their level of reading comprehension. The theoretical review reports the possible impact of excessive and inappropriate use of ICT on cognitive processes involved in reading comprehension, such as attention and memory. The study, developed with a sample of 158 students, combines a questionnaire on parental mediation in the access to ICT and a standardized reading comprehension test. The results show that students who have a better reading comprehension competence correlate with those who perceive greater parental control in their use of ICT at home. In addition, the study deduces the need to: 1) improve ICT use

¹ Esta investigación forma parte del Proyecto I+D+I "Formar lectores en la sociedad digital desde el libro de no ficción" (RTI2018-093825-B-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España.

Recibido: 08/07/2021 | Aceptado: 12/04/2022

Campos Bandrés, I.O., Arantegui Benedí, M. (2022). Exploration of parental mediation in the use of ICT and its correlation with the reading comprehension in pre-teen students. *Lenguaje y textos*, 55, 43-54. <https://doi.org/10.4995/lyt.2022.15948>

habits at home among pre-adolescents and 2) take into account the existence of significant differences both in the level of reading comprehension and in the perception of mediation in the use of ICT according to the family socioeconomic status of the students.

Keywords: *digital literacy, information and communication technologies, Primary Education, reading comprehension skill.*

1. Introducción

La socialización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) se ha materializado en transformaciones de gran calado a nivel social y relacional, pero también individual, en la población de todas las edades.

Durante los últimos años ha destacado el paulatino incremento en el acceso a estas herramientas entre los más jóvenes (Grané, 2015; Gamito, Aristizábal, Vizcarra y León, 2020). Por lo que respecta a la población correspondiente a quienes se encuentran finalizando la Educación Primaria (12 años) los datos más recientes publicados por el Instituto Nacional de Estadística (2020) evidencian que existe un acceso generalizado a Internet (92,8%), así como un uso elevado del teléfono móvil (68,8%). Esta realidad pone de manifiesto que el alumnado español en edad preadolescente se podría corresponder con lo que Prensky (2013) denomina *nativos digitales*, es decir, personas que han crecido utilizando la *lengua digital*, entendida como un conjunto de códigos y formas de comunicación que están presentes en los contenidos multimedia digitales, en los juegos de ordenador y, en términos generales, en el universo de Internet.

En términos educativos, la socialización de las TIC se ha traducido en la aparición de diferentes propuestas y herramientas didácticas (englobadas en las denominadas Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, TAC), así como en la

necesaria definición de una competencia clave, la *competencia digital*, que recoge las aspiraciones del sistema educativo en términos de formación para la comunicación en los entornos digitales. En síntesis, esta competencia engloba la capacidad de las personas para el uso de los dispositivos digitales de manera correcta con el objetivo de incrementar sus conocimientos y comunicarse. En coherencia con el marco de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2020) todo ello se traduce en la realización exitosa de acciones como: buscar información en diversas fuentes y procesarla de forma sistemática y crítica; utilizar aplicaciones informáticas sencillas para la comunicación y la resolución de problemas, crear contenidos digitales a través del lenguaje multimodal propio del entorno digital y asumir retos de aprendizaje –individual y cooperativo– mediante el uso de herramientas innovadoras.

La celeridad que ha caracterizado a la socialización de las herramientas tecnológicas desde la entrada en el nuevo milenio ha incrementado los retos educativos en torno al desarrollo de la competencia digital. Autores como Zayas (2010) o Pérez y Sanagustín (2011) subrayaban ya hace una década los posibles retos que podría plantear dicha socialización en la educación lingüística, subrayando la necesidad de diferenciar el mero uso de los dispositivos digitales de la capacidad de comunicarse

de forma solvente a través de ellos. Así, Zayas (2010) definía algunas claves para la alfabetización digital centradas en el desarrollo de estrategias de lectura y escritura en los entornos virtuales, entendidos como contextos comunicativos diferentes de los analógicos.

En una línea similar a la de Zayas (2010), hemos asistido a una creciente aparición de discursos que apelan a la cautela en lo que se refiere al contacto con las herramientas digitales durante la infancia, tras un periodo inicial de insistencia no constatada en sus potenciales beneficios en términos de aprendizaje (Salmerón y Delgado, 2019). Autores como Steiner-Adair (2013) o Wolf (2020) establecen un estado de la cuestión sobre el modo en el que afecta al cerebro infantil la sobreexposición a los dispositivos digitales donde se destaca una afección a funciones ejecutivas implicadas en las tareas de lectura profunda, como es el caso de la inhibición, y el consecuente impacto negativo de dicha sobreestimulación sobre la capacidad de mantener la motivación y la atención en tareas de lectura.

En cualquier caso, las investigaciones sobre el modo en el que puede afectar al desarrollo infantil un abuso de las herramientas digitales son todavía escasas, a diferencia de lo que sucede en respecto a la etapa de la adolescencia. En este sentido, autores como Kilbey (2018) ponen de relieve la necesidad de profundizar en el conocimiento del modo en el que se relacionan los niños con las TIC dado que los primeros años de vida se corresponden con el periodo de mayor plasticidad del cerebro, el cual se moldea de acuerdo a las experiencias y estímulos del entorno en el que se encuentra inmerso el niño. Kilbey (2018) destaca que los cerebros en

formación de los niños se están acostumbrando a la celeridad de los flujos de información y los mecanismos de recompensa instantáneos del contexto digital, lo cual tiene una repercusión en su capacidad de enfoque y concentración a pesar de que les pueda dotar de forma paralela de una cierta capacidad para la realización de multitareas que requieren una atención superficial.

Si se revisa el estado de la cuestión en el ámbito español respecto a los riesgos asociados al uso abusivo y no mediado de las herramientas digitales por parte del alumnado preadolescente se pueden destacar algunas evidencias vinculadas a los aspectos relacionales y al desarrollo cognitivo.

Entre las primeras, existen fundamentalmente investigaciones sobre el *ciberbullying*, una práctica de acoso escolar cuya presencia comienza a evidenciarse en la etapa de Educación Primaria (Rodríguez, Cabrera y Yubero, 2018; Martín-Criado, Casas, Ortega-Ruiz y Del Rey, 2021). Otros riesgos que comienzan a observarse en esta etapa educativa, aunque en menor medida, son el *ciberengaño pederasta* – conocido también como *grooming*– y el *sexteo* – conocido también como *sexting* y basado en el intercambio de contenido íntimo por parte de los menores– (Gamito, Aristizábal, Vizcarra y León, 2020; Gavilán-Martín y Merma-Molina, 2020).

En cuanto a las investigaciones que analizan el impacto de la sobreexposición a las TIC en el desarrollo cognitivo destaca el interés hacia su afección sobre capacidades como la atención y la memoria, ambas implicadas de forma determinante en los procesos de comprensión lectora (Solé, 1992; Cassany, Luna y Sanz, 1994; Vallés, 2005; Fuenmayor y Villasmil, 2008) y, por

ende, fundamentales para el aprendizaje escolar. En este sentido, algunos estudios corroboran la existencia de un vínculo entre un uso extraescolar abusivo de las TIC y un menor rendimiento académico (Muñoz-Mirallés et al., 2016; Chasco, Pumarada y Contreras, 2017; De la Fuente, 2017). Complementando esta perspectiva, en su revisión sobre la misma cuestión, Salmerón y Delgado (2019) apuntan a la necesidad de diferenciar los objetivos de uso de las TIC y destacan que el impacto negativo sobre el rendimiento académico está vinculado fundamentalmente a la presencia de hábitos vinculados al entretenimiento –en redes sociales, chats, juego en línea y similar–.

En cualquier caso, no podemos obviar que, frente a estas evidencias, existen aportaciones como la de Rojas-Barahona (2019) quien, tras una revisión exhaustiva de estudios recientes, destaca el potencial efecto positivo del uso de las TIC –concretamente las tabletas– en edades tempranas para el desarrollo de destrezas implicadas en el aprendizaje de la lectoescritura como el trazo cuando se garantiza una adecuada selección y exposición a dichas herramientas. En cualquier caso, este mismo autor muestra cautela en la interpretación de los resultados de este tipo de estudios ya que se trata de un ámbito de investigación en desarrollo. Del mismo modo, apunta que los beneficios en términos, por ejemplo, de desarrollo psicomotriz lectoescritor asociados al uso de las tabletas no sustituyen las interacciones sensoriales de la pintura en papel, que son mucho más diversas.

La cautela expresada por Rojas-Barahona (2019) parece ser compartida por otros investigadores en trabajos recientes donde se apunta que las TIC, por sí mismas, no son ni beneficiosas ni perjudiciales para

las niñas y los niños, sino que los factores que determinan sus potenciales beneficios o riesgos son el tiempo de uso y la mediación en el acceso a estas herramientas (Kriscautzky, 2019; Wolf, 2020).

En este sentido, autores como Grané (2015) aportan una mirada positiva sobre el acceso a las TIC desde edades tempranas siempre y cuando se sigan unas pautas de mediación por parte del adulto. En términos de Grané (2015, p.52): “la alfabetización y la apropiación de los medios deben ir más allá de su uso y del consumo y deben permitir la comprensión del lenguaje audiovisual y multimedial. Deben permitir crear con los medios”. Parece, pues, que el impacto, positivo o negativo, de estas herramientas durante la infancia guarda una estrecha relación con la gestión del adulto como mediador en el acceso a las mismas. Sin embargo, autores como Berrios, Buxarrais y Garcés (2015), Martínez y Medrano (2012) o Plerdant (2013) han puesto de manifiesto la existencia de un cierto desconocimiento por parte de las familias en cuanto a los riesgos que puede conllevar el acceso a ciertos contenidos y plataformas digitales –como las redes sociales– y subrayan la necesidad de profundizar en el conocimiento de la mediación parental en el acceso a las TIC.

Establecido este estado de la cuestión, desarrollamos una investigación con el objetivo de profundizar en el conocimiento del nivel de mediación parental en el contacto que tiene con las TIC el alumnado preadolescente fuera de las aulas y su posible vínculo con su nivel de comprensión lectora. En coherencia con las ideas expresadas por autores como Steiner-Adair (2013) y Wolf (2020), partimos de la hipótesis de que una mediación parental escasa en los hábitos de uso de las TIC puede

materializarse en situaciones de abuso y, por ende, afectar a procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora, de modo que podría existir una asociación entre las dos variables exploradas.

Además, en coherencia con el estudio previo de Campos y Marco (2021), se consideró oportuno explorar las posibles diferencias en los niveles de dichas variables en función de dos factores decisivos en los procesos de alfabetización familiar: el nivel socioeconómico y el nivel sociocultural del hogar.

2. Método

La investigación que se presenta es de naturaleza cuantitativa y de tipo transversal *ex post facto* retrospectivo. Su objetivo principal fue explorar el nivel de mediación parental percibida por el alumnado de 6º de Educación Primaria en su contacto extraescolar con las TIC, así como analizar la existencia de una posible asociación de esta variable con su competencia en comprensión lectora.

Con ello, se quería dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo percibe el alumnado preadolescente la mediación parental en el acceso a las TIC en el hogar?
- ¿Existe una relación entre la mediación parental percibida y la competencia en comprensión lectora del alumnado?

Además, se decidió explorar las posibles diferencias en ambas cuestiones en función de variables sociodemográficas, en concreto: el sexo, el nivel socioeconómico familiar y el nivel sociocultural familiar.

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia bajo un criterio de accesibilidad al campo. El alumnado

participante cursaba 6º de Educación Primaria y no contaba con ningún tipo de adaptación curricular significativa, dado que esta cuestión podría haber intervenido como variable extraña en la medición de la comprensión lectora. La muestra estuvo compuesta por 158 estudiantes de 5 centros educativos públicos aragoneses pertenecientes tanto al ámbito urbano como al rural. De este modo, el 70,3% del alumnado participante pertenecía a centros situados en contextos urbanos y el 29,7% restante cursaba sus estudios en centros localizados en contextos rurales. El 58,6% de los participantes fueron hombres y el 41,4% mujeres. En cuanto al nivel socioeconómico familiar, el 7,6% de la muestra contaba con un nivel socioeconómico familiar elevado, el 57,2% medio y el 35,2% bajo.

Para la recolección de los datos se utilizaron dos herramientas: una destinada a recoger los datos sobre la mediación parental percibida por el alumnado en el acceso a las TIC y otra enfocada a medir su nivel de comprensión lectora. Además, como se ha señalado, se incorporaron otras preguntas destinadas a recopilar datos de naturaleza sociodemográfica, en concreto: el sexo, el nivel socioeconómico familiar –medido a través del trabajo de los progenitores estableciendo tres grupos según el procedimiento aplicado por Campos y Marco (2021)– y el nivel sociocultural familiar –medido a través del nivel de estudios de los progenitores en tres niveles: estudios primarios, secundarios o de formación profesional y universitarios–.

La creación del instrumento destinado a medir la mediación parental percibida en el uso de las TIC partió de las herramientas utilizadas por Berrios, Buxarrais y Garcés (2015) y Campos y Marco (2021).

Se propuso una adaptación que condujo a un cuestionario de 17 ítems de respuesta cerrada a través de una escala Likert de 5 niveles y centrados en los siguientes aspectos: el acompañamiento parental en el uso de las TIC (ítem 1), el uso en situaciones/lugares desaconsejados durante la infancia (ítems: 2, 3 y 4), el uso de las TIC con objetivos exclusivamente de ocio (ítem 5), el establecimiento de horarios de uso (ítems: 6, 7 y 8), el acceso a contenidos inadecuados (ítems: 9, 12, 16 y 17) y el acceso a situaciones/actividades de riesgo (ítems: 10, 11, 13, 14 y 15).

La consistencia interna de esta herramienta, medida a través de la prueba Alfa de Cronbach, fue de .747, lo cual se considera aceptable para asumir la confiabilidad del instrumento (Hernández y Mendoza, 2018).

Para medir el nivel de comprensión lectora se optó por la aplicación de una de las pruebas de evaluación de diagnóstico utilizadas por el Gobierno de Aragón en el curso 2017/2018 para la evaluación de esta competencia en 6º de Educación Primaria. Se consideró oportuna la selección de esta herramienta al tratarse de una prueba de sencilla aplicación –lo que favorecería una presencia no invasiva del equipo investigador en las aulas–, además de ser un tipo de prueba con la que el alumnado está familiarizado. La prueba seleccionada se compone de un texto informativo de 503 palabras titulado “El origen de algunos símbolos tecnológicos” acompañado 12 preguntas de elección múltiple. Si bien el marco teórico que sustenta la construcción de las mencionadas pruebas de evaluación diagnóstica (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014) contempla la inclusión de preguntas que miden la

comprensión literal –que se evidencia en habilidades como la localización y obtención de informaciones–, la comprensión inferencial o interpretativa –que se evidencia en habilidades como la identificación de ideas principales y secundarias o la deducción de informaciones y relaciones no explícitas– y la comprensión crítica –que se evidencia en habilidades como la distinción entre los hechos y las opiniones del autor o la emisión de juicios sobre la claridad de la información del texto– en el caso de la prueba seleccionada se presentan únicamente preguntas asociadas a las dos primeras.

Tanto el cuestionario como la prueba de comprensión lectora se cumplimentaron en formato analógico. El alumnado los completó tras la explicación del objetivo de su colaboración. Se dispuso de una sesión de clase (entre 45 y 50 minutos) con cada uno de los grupos.

Los datos recopilados se codificaron asignando una puntuación menor a las respuestas que indicaban una mediación menos adecuada en el uso de las TIC para el caso del cuestionario y una respuesta incorrecta para el caso de la prueba de comprensión lectora. Se obtuvieron las medias para cada una de las pruebas y los datos se analizaron mediante operaciones estadísticas con la ayuda del programa SPSS en su versión 15. Se realizaron pruebas estadística descriptiva e inferencial, concretamente las pruebas de comparación de medias de *Brown Forsythe* y *T de Student* y la prueba de correlación de *Spearman*. Estas operaciones, de tipo no paramétrico, se consideraron más apropiadas que sus semejantes paramétricas debido a las características de la muestra.

3. Resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación atendiendo a las dos preguntas de investigación planteadas.

En primer lugar, respecto a la mediación parental percibida por el alumnado en el uso de las TIC que hace en el hogar encontramos una media general para el cuestionario de 3.16 puntos (DT=0.59) sobre la escala de 5 niveles de respuesta de la herramienta. Se trata de un valor que se sitúa en torno a la medida central de la escala, lo cual evidencia que la gestión de los hábitos de uso de estas herramientas por parte de las familias del alumnado preadolescente

únicamente podría calificarse como “suficiente” en términos de adecuación.

En la Tabla 1 se reflejan porcentualmente las frecuencias de respuesta a cada una de las opciones de cada ítem del cuestionario, así como la media y la desviación típica para cada uno. Destacan las puntuaciones inferiores a 3 puntos en los ítems 1, 5, 8,9, 10, 12, 14 y 17, lo cual evidencia deficiencias en: el acompañamiento del adulto cuando se usan las TIC, su uso más allá de las actividades de ocio/entretenimiento, el establecimiento de horarios para jugar a videojuegos, el acceso a videojuegos violentos, el control en el contacto con desconocidos

Tabla 1. Frecuencias de respuesta (porcentuales), media general y DT para cada ítem.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	M	DT
1. Cuando utilizo la tablet, el teléfono móvil o el ordenador lo hago con mis padres	4.5	5.1	32.7	31.4	26.3	2.30	1.06
2. Utilizo la tablet, teléfono móvil u ordenador durante las comidas	64.6	19.6	12.0	1.3	2.5	4.42	.93
3. Cuando salgo a la calle suelo llevar un aparato tecnológico (tablet, ordenador, móvil, etc.) para entretenerme	35.7	13.4	16.6	14.6	19.7	3.31	1.56
4. Utilizo la tablet, el ordenador o el teléfono móvil antes de acostarme	18.4	22.8	27.2	17.1	14.6	3.13	1.31
5. La principal finalidad con la que utilizo la tablet, el teléfono móvil o el ordenador es para divertirme/entretenerme	1.3	3.8	17.8	33.8	43.4	1.86	.93
6. Mis padres me ponen horarios cuando uso el ordenador o la tablet para navegar por Internet	14.0	14.6	28.0	11.5	31.8	3.32	1.42
7. Mis padres me ponen horarios cuando uso el teléfono móvil para buscar o ver lo que quiera	16.1	18.7	13.5	16.1	35.5	3.36	1.52
8. Mis padres me ponen horarios para jugar a videojuegos	28.0	14.0	21.3	13.3	23.3	2.90	1.53
9. Mis padres me dejan jugar a videojuegos violentos (lucha, guerra...)	22.2	11.1	19.0	17.0	30.7	2.77	1.54
10. Mis padres me dejan jugar con personas desconocidas on-line	12.2	8.3	16.7	10.9	51.9	2.18	1.45
11. Mis padres me dejan comprar cosas <i>online</i>	71.3	13.4	11.5	1.3	2.5	4.50	.93
12. Mis padres me dejan entrar a redes sociales (TikTok, Instagram, etc.)	27.6	7.1	8.3	14.7	42.3	2.63	1.70
13. Mis padres me dejan subir fotos y vídeos a redes sociales	55.1	10.3	13.5	10.9	10.3	3.89	1.43
14. Mis padres me dejan enviar fotos y vídeos por Whatsapp	29.2	6.5	20.8	14.3	29.2	2.92	1.60
15. Mis padres me dejan contactar con personas desconocidas por Internet (en redes sociales, foros, etc.)	83.3	9.0	4.5	1.3	1.9	4.71	.78
16. Mis padres me dejan ver programas o cosas que son para adultos	48.1	15.4	21.8	5.8	9.0	3.88	1.32
17. Mis padres me dejan ver cualquier vídeo en Youtube	2.5	4.5	14.6	15.3	63.1	1.68	1.04

a través de videojuegos *online*, el uso de redes sociales, el envío de fotografías y vídeos por Whatsapp y la selección autónoma del contenido disponible en la plataforma Youtube.

Asimismo, es reseñable el escaso número de ítems (únicamente tres) que alcanzan puntuaciones por encima de los cuatro puntos, lo que evidenciaría prácticas de mediación muy apropiadas. De este modo, encontramos que, de forma casi generalizada según la percepción del alumnado, en los hogares se evita el uso de los dispositivos tecnológicos durante las comidas (ítem 2), no se permite a los pequeños realizar compras *online* (ítem 11) y no se les permite establecer contacto con desconocidos a través de redes sociales o similar (aunque, paradójicamente, sí que se admite poder establecer contacto con desconocidos a través de los juegos *online*).

Si tenemos en consideración los resultados de los ítems agrupados en cada uno de los aspectos considerados en el cuestionario (Tabla 2) encontramos que las carencias –con puntuaciones inferiores a los 3 puntos– se encuentran en el acompañamiento del adulto cuando se utilizan las TIC ($M= 2.30$; $DT= 1.06$), en su uso enfocado esencialmente al ocio/entretenimiento ($M= 1.86$; $DT=0.93$) y en el acceso a contenidos no adecuados para niños ($M= 2.74$; $DT=0.97$).

En cuanto a las variables sociodemográficas consideradas en la investigación encontramos diferencias significativas en

función del sexo y del estatus socioeconómico familiar. En cuanto al sexo, la prueba T para muestras independientes evidencia que se encuentran en la media total de la percepción de mediación parental ($t= 2.709$; $p=0.006$) y en las dimensiones de acceso a contenidos inadecuados ($t= 3.250$; $p=0.001$) y de uso enfocado esencialmente al ocio ($t= 2.122$; $p=0.035$). La revisión de las medias (Tabla 3) evidencia que la percepción de mediación es mayor en el caso de las niñas en todos los aspectos considerados. Asimismo, destaca que en el caso de ambos grupos se encuentran puntuaciones inferiores a los 3 puntos tanto en el acompañamiento como en el uso de las TIC esencialmente para el ocio, mientras que únicamente los niños obtienen una media inferior a los 3 puntos en la percepción sobre la mediación en el acceso a contenidos inadecuados.

En cuanto al estatus socioeconómico familiar, cabe apuntar que para calcular esta variable se solicitó al alumnado anotar el trabajo de sus progenitores mediante una pregunta abierta. Las respuestas asociadas a cada progenitor se codificaron entre 0 y 6 puntos siguiendo la jerarquía de la herramienta de Huguet (2006) utilizada también por Campos y Marco (2021), correspondiendo la puntuación más baja con el grupo laboral inferior. Posteriormente, se sumaron las puntuaciones de los progenitores y se crearon tres grupos socioeconómicos siguiendo el trabajo citado (Campos y Marco, 2021). Tras la aplicación de la prueba de

Tabla 2. Media y DT de los ítems agrupados según los aspectos de la mediación parental considerados en el cuestionario.

	Lugares	Horarios	Contenidos	Riesgos	Acompañamiento	Objetivo ocio
Media	3.62	3.19	2.74	3.64	2.30	1.86
N	157	150	151	151	156	157
DT	0.95	1.17	0.97	0.79	1.06	0.93

Tabla 3. Media y DT en la percepción de la mediación parental según sexo.

	Sexo	N	Media	DT
Cuestionario completo	Hombre	81	3.05	0.582
	Mujer	56	3.33	0.570
Lugares	Hombre	91	3.60	0.999
	Mujer	65	3.65	0.889
Horarios	Hombre	90	3.08	1.245
	Mujer	59	3.36	1.032
Contenidos	Hombre	88	2.53	0.932
	Mujer	62	3.03	0.932
Riesgos	Hombre	87	3.54	0.788
	Mujer	63	3.77	0.770
Acompañamiento	Hombre	90	2.20	1.06
	Mujer	65	2.43	1.05
Objetivo ocio	Hombre	92	1.73	0.927
	Mujer	64	2.05	0.916

comparación de medias de *Brown Forsythe* se encontraron diferencias significativas ($F= 5.647$; $p=0.006$) y la prueba *post hoc* de *Games-Howell* evidenció que estas se encuentran entre el alumnado perteneciente a un entorno familiar de estatus socioeconómico elevado y tanto el perteneciente al medio ($p=0.015$) como al bajo ($p=0.005$). significativas ni para la puntuación total del cuestionario ni en cuando a ninguna de las dimensiones que lo componen. La percepción de mediación es más elevada entre el primer grupo ($M=3.65$; $DT=0.473$) que para los otros ($M=3.14$; $DT=0.571$ para el estatus medio y $M=3.03$; $DT=0.613$ para el bajo).

Pasando ya a los resultados obtenidos respecto a la segunda pregunta de investigación, en primer lugar, cabe destacar que la calificación media obtenida en la prueba de comprensión lectora fue de 6.57 puntos sobre 10 con una desviación estándar de 1.93 puntos. Teniendo en consideración las puntuaciones correspondientes a la comprensión lectora de tipo literal e inferencial

no se encuentra una diferencia amplia en la media general, con 6.59 puntos sobre 10 ($DT= 2.27$) en el caso de la primera y 6.52 puntos sobre 10 ($DT= 2.72$) en el de la segunda.

En cuanto a la posible existencia de una asociación entre el nivel de comprensión lectora y la mediación parental percibida por el alumnado en el uso de las TIC la aplicación de la prueba de correlación de Spearman evidencia una correlación positiva estadísticamente significativa (Tabla 4), de modo que el alumnado que obtiene mejores puntuaciones en comprensión lectora es también aquel que percibe un mayor control parental en el uso de las TIC que hace en el hogar.

Tabla 4.

			Comp. lectora	Mediación
Rho de Spearman	Comp. lectora	Coefficiente de correlación	1.000	0.210*
		Sig. (bilateral)	.	0.015
		N	152	133
	Mediación	Coefficiente de correlación	0.210*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.015	.
		N	133	138

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Asimismo, encontramos correlaciones similares cuando se comparan la puntuación obtenida en la prueba de comprensión lectora y las dimensiones que atienden a: el uso de las TIC en situaciones/lugares no aconsejados ($\rho=0.271$; $p=0.001$), el acceso a contenidos inadecuados a través de estas herramientas ($\rho=0.167$; $p=0.044$) y el acceso a situaciones/actividades de riesgo en los entornos digitales ($\rho=0.233$; $p=0.005$). De este modo, el alumnado que percibe una mayor mediación parental en estos aspectos es aquel que obtiene unos

mejores resultados en la prueba de comprensión lectora.

En cualquier caso, es importante destacar que a pesar de que estas correlaciones son estadísticamente significativas la fuerza de asociación entre las variables es débil al encontrarse por debajo de 0.30 (Hernández y Mendoza, 2018).

Finalmente, cabe destacar que encontramos diferencias significativas en la puntuación obtenida en la prueba de comprensión lectora en función del estatus socioeconómico familiar ($F= 8.970$; $p=0.000$). En este caso las diferencias se encuentran nuevamente entre el alumnado cuyo estatus socioeconómico familiar es elevado y tanto aquel que cuenta con un estatus medio ($p=0.001$) como bajo ($p=0.000$). El análisis de las medias evidencia amplias diferencias entre las puntuaciones de los tres grupos ($M= 8.03$, $DT=0.856$ para el grupo de estatus elevado; $M=6.73$, $DT=1.81$ para el grupo de estatus medio y $M=6.56$, $DT=2.11$ para el grupo de estatus bajo).

4. Conclusiones

En respuesta a las preguntas de investigación planteadas, en primer lugar, los resultados de nuestro estudio revelan la percepción de una mediación parental suficiente entre el alumnado preadolescente por lo que respecta al uso de las TIC en el hogar, con aspectos problemáticos en términos de acompañamiento del adulto, acceso a contenido inapropiado y un uso enfocado fundamentalmente al entretenimiento. Además, las diferencias significativas en función del sexo y del estatus socioeconómico familiar apuntan a la percepción de una mediación más adecuada entre las niñas y a una posible influencia positiva del estatus socioeconómico sobre las prácticas

de mediación. Este resultado es coherente con el encontrado por Campos y Marco (2021) entre las familias del alumnado de Educación Infantil.

En segundo lugar, encontramos una asociación positiva y significativa, aunque con fuerza débil, entre el nivel de comprensión lectora y la mediación parental percibida por el alumnado en el uso extraescolar de las TIC, lo que corroboraría la hipótesis planteada. Partiendo de nuestros referentes teóricos (Cassany, Luna y Sanz, 1994; Vallés, 2005; Fuenmayor y Villasmil, 2008 y Wolf, 2020), este resultado nos permite plantear la posibilidad de que una menor mediación parental en el uso de las TIC conduzca a una mayor sobreexposición de los niños a estas herramientas y, con ello, a una potencial afección negativa en procesos como la atención y la memoria repercutiendo, en última instancia, en su capacidad de comprensión de los textos escritos en un soporte analógico y que requieren de la aplicación de estrategias de lectura profunda.

En cualquier caso, es importante destacar que de la existencia constatada de correlaciones entre las variables objeto de estudio no se puede inferir una relación de causalidad sino únicamente la existencia de una asociación entre dichas variables. La extracción de conclusiones de tipo causal sobre el impacto de los hábitos de uso de las TIC en la comprensión lectora del alumnado requeriría una ampliación de la investigación tanto en términos de muestra como de análisis. Una cuestión clave en el futuro estudio sería la incorporación de pruebas complementarias que pudieran medir de forma objetiva el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas implicadas en la comprensión lectora como la

memoria de trabajo y la inhibición –que permite anular la distracción y, con ello, centrar la atención–.

Por otra parte, es importante subrayar que el carácter exploratorio de este estudio y su correspondiente selección de los centros participantes mediante un muestreo por conveniencia basado en la accesibilidad al campo no permiten una generalización de los resultados al conjunto del alumnado de 6º de Educación Primaria del territorio de Aragón.

Subrayamos, pues, el objetivo exploratorio de esta primera aproximación al objeto de estudio que abre nuevos interrogantes, además, sobre la posible existencia de una *brecha digital* asociada al estatus socioeconómico familiar del alumnado. Nos referimos a una brecha entendida ya

no como el desequilibrio entre los grupos sociales con posibilidad o no de acceder a los dispositivos y entornos digitales –ahora presentes de forma generalizada en los hogares españoles (INE, 2020)–, sino como la distancia existente entre aquellos que tienen la posibilidad de desconectar de las TIC y/o de relacionarse con ellas de una forma adecuada y quienes no se benefician de este tipo de relación con los entornos y herramientas digitales. En este sentido, de nuestra investigación se desprende la posible existencia de grupos de riesgo entre los sectores con un estatus socioeconómico inferior y la consecuente necesidad de impulsar actuaciones destinadas a la alfabetización digital con especial atención a los centros educativos situados en contextos de mayor vulnerabilidad social.

Referencias

- BERRIOS, L., BUXARRAIS, M.R., GARCÉS, M.S. (2015). Uso de las TIC y mediación parental percibida por niños de Chile. *Comunicar*, 45, 161-168.
- CAMPOS, I.O., MARCO, A. (2021). Exploración de la relación entre la alfabetización familiar, las TIC y la competencia lectoescritora. *Tejuelo*, 33, 161-184. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.33.161>
- CASSANY, D., LUNA, M., SANZ, G. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Graó.
- CHASCO, C., PUMARADA, M., CONTRERAS, J. (2017). Papel de las TIC en el Rendimiento Académico. Una aplicación con modelos de ecuaciones estructurales. En J. Cándido, M.C. Cárceles y L. Nieto (Coords.), *Investigaciones de Economía de la Educación* (pp. 449-471). Murcia: Asociación de Economía de la Educación.
- DE LA FUENTE, R. (2017). ICTs and Teenage Students. Problematic Usage or Dependence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 230-236. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.068>
- FUENMAYOR, G., VILLASMIL, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de artes y humanidades UNICA*, 22, 187-202.
- GAMITO, R., ARISTIZÁBAL, P., VIZCARRA, M.T., LEÓN, I. (2020). Seguridad y protección digital de la infancia: retos de la escuela del siglo XXI. *Educar*, 56(1), 219-237. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1113>
- GAVILÁN-MARTÍN, D., MERMA-MOLINA, G. (2020). El mundo invisible de los adolescentes: acoso *grooming* y *sexting* en la red. En E. Sánchez-Rivas, E. Colomo-Magaña, J. Ruiz-Palomero y J. Sánchez-Rodríguez (Coords.), *Tecnologías educativas y estrategias didácticas* (pp. 1082-1091). Málaga: UMA Editorial.
- GRANÉ, M. (2015). Infancia y pantallas, crecer con las TIC. En G. Roca (Ed.), *Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital* (pp.47-60). Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu.

- KILBEY, E. (2017). *Unplugged Parenting. How to raise happy, healthy children in the Digital Age*. London: Headline Publishing Group.
- HERNÁNDEZ, R., MENDOZA, P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Madrid: McGraw Hill. <https://doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15>
- HUGUET, Á. (2006). *Plurilingüismo y escuela en Aragón*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2020). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Información y Comunicación en los hogares*. https://www.ine.es/prensa/tich_2020.pdf
- LEY ORGÁNICA 3/2020, DE 29 DE DICIEMBRE, POR LA QUE SE MODIFICA LA LEY ORGÁNICA 2/2006, DE 3 DE MAYO, DE EDUCACIÓN, BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (BOE). 30 de diciembre de 2020.
- KRISCAUTZKY, M. (2019). Lectura y tecnologías de información y comunicación en la primera infancia: ¿una relación productiva? En M. Ponsford (Ed.), *Dossier Lectura Digital en la primera infancia* (pp. 7-25). Bogotá: CERLALC-Fundación SM.
- MARTÍN-CRIADO, J.M., CASAS, J.A., ORTEGA-RUIZ, R., DEL REU, R. (2021). Supervisión parental y víctimas del ciberbullying: influencia del uso de redes sociales y la extimidad online. *Revista de Psicodidáctica*, 26, 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.12.005>
- MARTÍNEZ, J.I., MEDRANO, C. (2012). La mediación parental y el uso del internet. *Infad*, 1, 549-556.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2014). *Marco General de la evaluación final de Educación Primaria*. <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-nacionales/evaluacion-sexto-primaria.html>
- MUÑOZ-MIRALLES, R., ORTEGA-GONZÁLEZ, R., LÓPEZ-MORÓN, M.R., BATALLA-MARTÍNEZ, C., MANRESA, J.M., MONTELLÀ-JORDANA, N., CHAMARRO, A., CARBONELL, X., TORÁN-MONSERRAT, P. (2016). The problematic use of Information and Communication Technologies (ICT) in adolescents by the cross sectional JOITIC study. *BMC pediatrics*, 16(1), 140. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0674-y>
- PÉREZ, J.M., SANAGUSTÍN, V. (2011). De la lectura superficial a la lectura profunda: una escala de las operaciones de lectura en un contexto TIC. *Lenguaje y Textos*, 34, 17-27. http://www.sedll.org/sites/default/files/journal/de_la_lectura_superficial_a_la_lectura_profunda_una_escal.perez_jm_y_ot.pdf
- PLERDANT, M. (2013). *Cyberbullying, Grooming and Sexting*, los niños y adolescentes ante el internet. ¿Dónde estamos los padres de familia y los pediatras? *Pediatría de México*, 3, 71-72.
- PRENSKY, M. (2013). Nativos e Inmigrantes Digitales. *Cuadernos SEK 2.0.1*, 3-23.
- RODRÍGUEZ, J.M., CABRERA, M.C., YUBERO, S. (2018). Los riesgos de las TIC en las relaciones entre iguales. Cyberbullying en Educación Primaria y Secundaria. *InnoEduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 4(2), 185-192. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i1.3505>
- ROJAS-BARAHONA, C. (2019). ¿Es posible una alianza entre los dispositivos digitales y la alfabetización inicial? En M. Ponsford (Ed.), *Dossier Lectura Digital en la primera infancia* (pp. 59-73). Bogotá: CERLALC-Fundación SM.
- SALMERÓN, L., DELGADO, P. (2019). Análisis crítico sobre los efectos de las tecnologías digitales en la lectura y el aprendizaje. *Cultura y Educación*, 31(3), 472-480. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1630958>
- SOLÉ, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Graó.
- STEINER-ADAIR, C. (2013). *The Big Disconnect: Protecting Childhood and Family Relationships in the Digital Age*. Nueva York: Harper.
- VALLÉS, A. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Liberabit*, 11, 49-61.
- WOLF, M. (2020). *Lector, vuelve a casa*. Barcelona: Deusto.
- ZAYAS, F. (2010). Nuevos objetivos para la alfabetización. *Cuadernos de pedagogía*, 401, 60-62.