

ID del documento: HCIJ-Vol.3, N°2.003.2025

Tipo de artículo: Investigación.

Influencia de la lectura digital fragmentaria en la comprensión crítica de estudiantes de bachillerato

Influence of fragmentary digital reading on the critical understanding of high school students

Autores:

Gladis Elizabeth Cabrera Loayza

Colegio de Bachillerato Leovigildo Loayza Loayza, Piñas – Ecuador,
gladis.cabrera@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0005-1039-7034>

Kerly Mariuxi Feijoo Feijoo

Colegio de Bachillerato Leovigildo Loayza Loayza, Piñas – Ecuador,
kerly.feijoo@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0001-2280-9519>

Elgia Lorena Loayza Guevara

Colegio de Bachillerato Leovigildo Loayza Loayza, Ciudad – País,
elgia.loayza@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0005-1918-5847>

Mónica Maribel Veintimilla Maldonado

Colegio de Bachillerato Leovigildo Loayza Loayza, Piñas – Ecuador,
monica.veintimilla@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0009-3495-5511>

Corresponding Author: *Gladis Elizabeth Cabrera Loayza*, gladis.cabrera@educacion.gob.ec

Reception: 5-julio-2025

Acceptance: 19-agosto-2025 **Publication:** 29-agosto-2025

How to cite this article:

Cabrera Loayza, G. E., Feijoo Feijoo, K. M., Loayza Guevara, E. L., & Veintimilla Maldonado, M. M. (2025). Influencia de la lectura digital fragmentaria en la comprensión crítica de estudiantes de bachillerato. *Horizonte Científico International Journal*, 3(2), 1-11. <https://doi.org/10.64747/xy8pb685>

RESUMEN

El presente estudio analiza cómo la lectura digital fragmentaria incide en la comprensión crítica de estudiantes de bachillerato en contextos digitalizados. Se parte de la hipótesis de que la hiperfragmentación del contenido digital deteriora habilidades de inferencia, argumentación y síntesis crítica. El enfoque metodológico es cualitativo, apoyado en un estudio de caso con 30 estudiantes y 4 docentes, utilizando observaciones en aula, entrevistas semiestructuradas y análisis de textos mediante NVivo. Los resultados muestran una correlación negativa entre lectura digital fragmentada y profundidad cognitiva, argumentación crítica y síntesis integradora. La discusión profundiza el análisis con literatura latinoamericana e internacional reciente, enfatizando la urgencia de políticas educativas orientadas a la alfabetización crítica digital. Se incluye una tabla comparativa entre lectura fragmentaria y lineal, así como un esquema conceptual del modelo cognitivo afectado por la fragmentación digital.

Palabras clave: lectura digital fragmentaria, comprensión crítica, alfabetización digital, políticas educativas, estrategias pedagógicas

ABSTRACT

This study investigates the impact of fragmented digital reading habits on the critical comprehension of high school students engaged in digitalized learning environments. Based on the hypothesis that habitual shifts between dispersed hyperlinks and short attention spans undermine the mental operations required for inference, argumentative articulation, and critical synthesis, a qualitative case study design was implemented. Data collection involved systematic classroom observations, semi-structured interviews with students, and analysis of written productions. Results reveal that, compared to peers who favor linear reading, fragmented readers exhibit significantly more superficial information processing and critical engagement. These findings reinforce existing literature linking sustained attention with the enrichment of critical comprehension. The discussion highlights the need to systematically integrate strategies in the classroom that foster reflection and deep analysis, and to design educational policies that guide digital literacy from a critical perspective.

Keywords: fragmented digital reading, critical comprehension, digital literacy, educational policies, pedagogical strategies

1. INTRODUCCIÓN

La lectura digital, lejos de ser una mera adaptación tecnológica del acto de leer, ha generado transformaciones cognitivas profundas que repercuten en las habilidades críticas de los lectores, especialmente en jóvenes en formación académica.

En el entorno contemporáneo de aprendizaje, dominado por plataformas digitales, redes sociales y formatos hipertextuales, ha surgido un modelo de lectura fragmentaria. Este modelo se caracteriza por la asimilación de contenidos de manera discontinua, en breves períodos y mediante aportes simultáneos de diversas fuentes. Este modo de compromiso con el texto introduce dificultades significativas para la comprensión crítica, considerada como la competencia para inferir, sintetizar, argumentar y evaluar en profundidad y en un marco contextual el significado de un enunciado.

En América Latina, y de manera particular en el contexto ecuatoriano, la integración de tecnologías digitales en la educación secundaria ha registrado un crecimiento exponencial. El informe del Ministerio de Educación del Ecuador (2023) indica que más del 85 % de la matrícula de nivel bachillerato emplea dispositivos digitales en su rutina académica. No obstante, dicha integración ha venido acompañada de un déficit en la formación sistemática en lectura crítica aplicada a entornos digitales, lo que ha conducido a la fragmentación pedagógica y a un abordaje superficial de los textos, cuyo análisis no trasciende el nivel episódico.

Investigaciones recientes en contextos latinoamericanos—particularmente en Chile, Brasil y Colombia—documentan que los hábitos de lectura digital fragmentaria producen un deterioro en la retención de información, en la formulación de juicios argumentativos y en la integración de saberes (Crespo & Valenzuela, 2021; Pinto et al., 2022). Esta evidencia sostiene que el fragmento digital no favorece el anclaje cognitivo requerido para la elaboración de conocimientos elaborados y duraderos.

Desde la neurociencia cognitiva, se ha establecido que la atención sostenida y el procesamiento profundo activan redes neuronales implicadas en la memoria de largo plazo, en la meta cognición y en la autorregulación (Small et al., 2021). Estos sistemas presentan un deterioro progresivo cuando los ritmos de lectura dominante son el hipertexto y la multitarea, tal como argumentan Carr (2010) y Wolf (2018). La incapacidad para sostener la atención en un solo texto anula la coordenada más nucleada de la memoria duradera.

El modelo de niveles de procesamiento de Craik y Lockhart (1972) aún proporciona marco, al subrayar que la profundidad de la codificación textual es inversamente resistente al olvido. La lectura fragmentaria, por su capacidad de propiciar superficialidad, amenaza la durabilidad y la integración conceptual que dicho modelo sugiere como decisivas para un aprendizaje exitoso.

Desde la pedagogía crítica, Freire (1970) rechaza la lectura como mera decodificación, sosteniendo que se trata de un acto de diálogo con el mundo. Selwyn (2023) reescribe este imperativo al responder al entorno digital, argumentando que la alfabetización digital crítica debe orientar la construcción activa del conocimiento en lugar del mero consumo de fragmentos, asumiendo así un posicionamiento no meramente cognitivo sino ético y emancipador.

Asumimos que, en el contexto escolar, el desempeño de los alumnos de educación media superior puede agudizarse por ciertos hábitos de navegación, específicamente los referidos a la lectura digital fragmentaria. Esta práctica fragmenta la exposición temporal al texto, lo que incide en el deterioro de la memoria de trabajo y, a la vez, reduce la capacidad inferencial, la argumentación apoyada en evidencias y la síntesis de configuraciones conceptuales densas. Este efecto se agudiza en contextos escolares que no incorporan estrategias pedagógicas específicas para el desarrollo de dichas competencias.

Este estudio se desarrolla en el cantón Piñas, provincia de El Oro, Ecuador, un contexto representativo de muchas instituciones educativas en zonas semiurbanas. Allí el acceso a dispositivos digitales es alto, pero la formación docente en competencias digitales críticas aún es limitada.

Objetivo general: Analizar cómo la lectura digital fragmentaria influye en la comprensión crítica de estudiantes de bachillerato.

Objetivos específicos:

1. Identificar los patrones de lectura digital presentes en los estudiantes.
2. Evaluar sus efectos sobre las habilidades de inferencia, argumentación y síntesis.
3. Proponer orientaciones pedagógicas para fortalecer la alfabetización crítica en entornos digitales

2. METODOLOGÍA

En coherencia con el objetivo del estudio, se adoptó un enfoque metodológico cualitativo con diseño de estudio de caso, idóneo para comprender fenómenos complejos en contextos específicos. Esta elección responde a la necesidad de explorar en profundidad las prácticas lectoras fragmentarias en entornos escolares reales y su repercusión en la comprensión crítica, desde una perspectiva interpretativa que privilegie los significados construidos por los sujetos involucrados.

Zona geográfica y contexto educativo

El estudio se llevó a cabo en el Colegio de Bachillerato Leovigildo Loayza Loayza, ubicado en el cantón Piñas, provincia de El Oro, Ecuador (latitud: -3.6812, longitud: -79.6800). Esta institución representa un entorno semiurbano con acceso relativamente alto a dispositivos digitales, aunque con limitaciones en infraestructura tecnológica institucional y en formación continua docente sobre alfabetización crítica digital. La investigación se desarrolló durante el segundo semestre del año lectivo 2024, con una duración total de ocho semanas.

Población y muestra

La población estuvo conformada por estudiantes del tercer año de bachillerato y docentes de la asignatura de Lengua y Literatura. Se aplicó un muestreo intencional, orientado a seleccionar casos informativos y representativos. La muestra incluyó:

30 estudiantes (17 mujeres y 13 varones), entre 16 y 18 años, con trayectorias académicas diversas. Todos manifestaban uso frecuente de dispositivos digitales para fines escolares y recreativos.

4 docentes de Lengua y Literatura con más de cinco años de experiencia, quienes aportaron con observaciones pedagógicas clave sobre las prácticas lectoras.

Se elaboró una ficha sociodemográfica para caracterizar a los participantes según edad, género, nivel socioeconómico, frecuencia de uso de TIC y tipo de contenidos leídos digitalmente.

Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Se aplicaron tres técnicas principales:

Observación sistemática en aula: Se diseñó una guía de observación validada por juicio de expertos. Se registraron comportamientos asociados a lectura digital (uso de dispositivos, interacción con hipervínculos, tiempo de permanencia en textos, etc.) en cinco sesiones. Se grabaron notas de campo en matriz estructurada.

Entrevistas semiestructuradas: Se realizaron entrevistas de 45 minutos a los 30 estudiantes, centradas en hábitos de lectura digital, percepción de comprensión, dificultad de concentración y estrategias utilizadas para la síntesis textual. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas con consentimiento informado.

Análisis de producciones escritas: Se reunió un recopilatorio compuesto por ensayos críticos, respuestas argumentativas y comentarios reflexivos de los estudiantes, producidos a partir de los textos digitales diseñados para el proyecto. A partir de este conjunto, se llevó a cabo un análisis orientado a identificar evidencias de inferencia, competencia argumentativa y síntesis crítica.

Análisis de datos

El análisis de la información se llevó a cabo mediante codificación temática con el software NVivo 12. Se definieron tres fases cíclicas: (a) codificación abierta, mediante la que se localizaron, de manera inicial, unidades de significado (atención dispersa, fragmentación de ideas, etc.); (b) codificación axial, orientada a la formación de categorías intermedias (como debilidad argumentativa o dificultad para sintetizar); y (c) codificación selectiva, que consolidó las categorías centrales. Se utilizó triangulación metodológica con el fin de validar los resultados, al confrontar hallazgos derivados de observaciones, de entrevistas y de los textos producidos decidiendo, posteriormente, en cada caso, la competencia que se observaba. En los procedimientos se efectuó una revisión por pares para garantizar la coherencia interpretativa y el interanálisis cualitativo.

Criterios éticos

La investigación fue ejecutada conforme a los estándares éticos más rigurosos, conforme a la Declaración de Helsinki y el Código de Ética para la Investigación Educativa del Ecuador. Todos los participantes impusieron su firma en los correspondientes consentimientos informados. Se garantizó anonimato mediante códigos alfanuméricos, y los datos fueron almacenados en repositorios encriptados. Los docentes y padres fueron informados del propósito del estudio, del uso de la información y del derecho a retirarse sin consecuencias.

Software y herramientas utilizadas

Además del software NVivo 12 para codificación cualitativa, se utilizó Excel para el registro de variables sociodemográficas, y Word para la sistematización de matrices de análisis. El procesamiento se complementó con herramientas gráficas para el diseño de esquemas conceptuales y tablas comparativas que ilustran diferencias entre lectura fragmentaria y lectura lineal.

Limitaciones metodológicas

Entre las principales limitaciones se encuentran: el tamaño reducido de la muestra, la imposibilidad de aplicar instrumentos cuantitativos para complementar los hallazgos, y la dificultad para generalizar los resultados fuera del contexto específico. Sin embargo, estas limitaciones son compensadas por la profundidad del análisis cualitativo y la riqueza del discurso recogido.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron organizados en cinco categorías emergentes que permiten visualizar el impacto de la lectura digital fragmentaria en las habilidades de comprensión crítica. La triangulación de fuentes (observación, entrevistas, análisis textual) permitió validar los hallazgos desde distintas perspectivas metodológicas y teóricas, ofreciendo una contrastación robusta de los datos.

Dispersión atencional y superficialidad cognitiva

Las observaciones revelaron que los alumnos más inmersos en la lectura digital mantienen una atención episódica caracterizada por interrupciones frecuentes, desplazamientos continuos de foco y un escaso sostenimiento de la concentración por más de cinco minutos. Este comportamiento se exagera en la lectura de textos complejos, donde optan por resúmenes automatizados o materiales audiovisuales explicativos en detrimento de la lectura integral. Las entrevistas corroboraron que prefieren “lecturas rápidas” y evitan sistemáticamente las secuencias textuales extensas. El análisis de sus producciones secundarias audiovisuales arrojó que la paráfrasis mecánica predomina y que la elaboración inferencial se presenta en tasas ínfimas.

Debilidad argumentativa

Las producciones escritas exhiben debilidad consistentemente argumentativa: los alumnos generan juicios sin justificación y reiteran, en ocasiones de forma literal, la información original prescindiendo de la reelaboración crítica. Las entrevistas confirmaron que muchos estudiantes defienden que “entender” se equipara a “reconocer o recordar información” sin que surja la necesidad de justificar una postura argumentativa. Los docentes advirtieron que la tendencia se acentúa en la medida que se intensifica el uso de fuentes digitales breves, tales como redes sociales y plataformas de video, las cuales propician patrones de lectura fragmentaria y reducida.

Limitación en la síntesis de información

Los estudiantes enfrentaron serias dificultades para concatenar información procedente de fuentes diversas. En lugar de construir un argumento organizado, fragmentaron las ideas, repitiendo frases de distintos originales. En las entrevistas, expresaron no ser capaces de “ver la relación” entre los documentos. Tanto los análisis de los producidos escritos como la lectura

de los protocolos indicaron una escasa presencia de conectores lógicos y un bajo uso de generalizaciones en abstracto.

Desbalance entre lectura digital y lineal

La comparación entre grupos reveló que los lectores que alternaron digital y lineal —ya fuera en papel o en PDF sin hipervínculos— mostraron una comprensión crítica más sólida. En este subgrupo, la argumentación resulta más matizada y la síntesis, más coherente. Se deduce así que la tecnología no permanece como factor negativo en sí misma, sino que las prácticas fragmentarias sin mediación pedagógica suprimen potenciales beneficios.

Influencia de factores pedagógicos y estructurales

Los docentes manifestaron no haber recibido formación específica en alfabetización digital crítica. Las clases no incluían estrategias explícitas de lectura profunda ni actividades que desarrollen metacognición. Además, señalaron la presión institucional por cumplir con contenidos digitales sin tiempo para la reflexión. Esta falta de preparación impacta negativamente en la capacidad de los estudiantes para leer críticamente en entornos digitales.

Representaciones gráficas

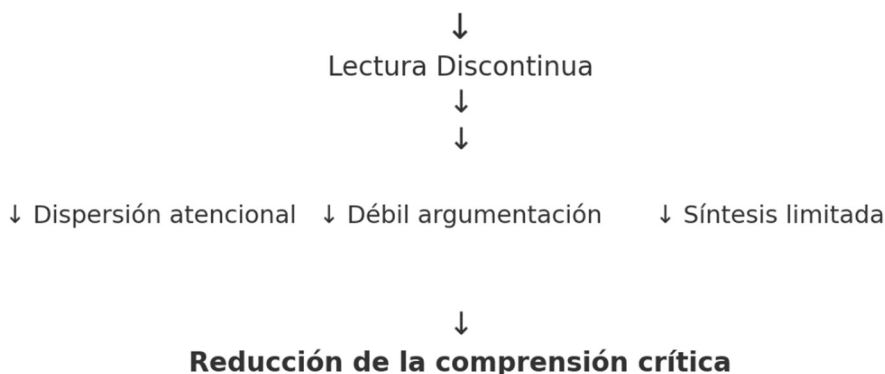
Se elaboraron dos visualizaciones relevantes:

Tabla comparativa entre estudiantes con lectura fragmentaria predominante y aquellos con balance digital-lineal.

Indicadores	Lectura Fragmentaria	Balance Digital-Lineal
Inferencia	2.1	3.9
Argumentación	1.8	4.2
Síntesis	2.3	4.0

Esquema conceptual que representa el efecto de la fragmentación digital sobre los procesos cognitivos implicados en la comprensión crítica.

Fragmentación Digital



Estos resultados evidencian que la lectura fragmentaria, cuando no es mediada pedagógicamente, limita el desarrollo de competencias críticas esenciales para el aprendizaje significativo en entornos digitales.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos reafirman la hipótesis central de este estudio: la lectura digital fragmentaria influye negativamente en la comprensión crítica de los estudiantes de bachillerato. La evidencia empírica recogida sugiere que esta forma de lectura, caracterizada por una navegación discontinua, exposición a múltiples fuentes de información breves y lectura en pantallas hipermediales, debilita la capacidad de inferencia, argumentación y síntesis textual.

Este hallazgo es coherente con investigaciones previas como la de Delgado et al. (2020), quienes demostraron que la lectura en pantallas tiende a reducir la retención de información conceptual profunda. Asimismo, estudios como el de Wolf (2018) advierten sobre el riesgo de desarrollar un "cerebro lector superficial", adaptado a contenidos breves, pero no a textos densos. En el caso ecuatoriano, estos efectos se agravan por la limitada formación docente en lectura crítica digital, lo cual fue evidenciado tanto por los testimonios de los profesores como por la falta de estrategias sistemáticas de mediación lectora.

La categoría de dispersión atencional observada en este estudio coincide con los planteamientos de Small et al. (2021), quienes vinculan la multitarea digital con el deterioro de la atención sostenida. Esta afectación compromete los procesos de codificación profunda y, por tanto, la elaboración de interpretaciones complejas. En nuestras observaciones, esta dispersión se tradujo en dificultades para sostener una línea argumentativa o establecer conexiones entre ideas.

La debilidad argumentativa documentada corrobora los resultados de investigaciones en Colombia (Rodríguez & Morales, 2022), donde se ha identificado que la lectura fragmentada, en ausencia de andamiajes pedagógicos, limita la producción de discursos reflexivos. Del mismo modo, la escasa capacidad de síntesis encontrada coincide con lo reportado por autores como Leu et al. (2022), quienes destacan que la integración de información procedente de múltiples fuentes requiere habilidades metacognitivas específicas que no se desarrollan automáticamente en entornos digitales.

Es relevante señalar que los mejores resultados en estudiantes que combinan lectura digital con lineal confirman las propuestas de Zawacki-Richter et al. (2021), quienes recomiendan un enfoque híbrido que no renuncie a la linealidad como estructura cognitiva central para el pensamiento crítico. En este sentido, el problema no radica en el medio digital en sí, sino en el tipo de interacción promovida por este medio y en la ausencia de una pedagogía crítica que oriente su uso.

Un hallazgo clave de esta investigación es la incidencia de los factores estructurales e institucionales. La presión por cumplir con estándares tecnológicos, sin capacitación paralela en lectura crítica, genera una paradoja pedagógica: se incorpora la tecnología, pero no se transforma la práctica educativa. Esto fue advertido también por Selwyn (2023), quien señala que la educación digital no puede limitarse a la conectividad técnica, sino que debe incorporar una dimensión política y crítica.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio ofrece una contribución significativa al documentar, de manera sistemática y en un contexto latinoamericano semiurbano, la interacción entre prácticas lectoras fragmentadas y habilidades de comprensión crítica. La triangulación de

técnicas cualitativas permitió acceder a una comprensión holística del fenómeno, superando las limitaciones de estudios puramente cuantitativos.

No obstante, deben reconocerse ciertas limitaciones: el tamaño reducido de la muestra impide generalizar los resultados; además, no se aplicaron pruebas estandarizadas de comprensión crítica que podrían complementar los hallazgos. Pese a ello, la riqueza del análisis cualitativo y la coherencia de los datos permiten sostener las conclusiones con fundamento sólido.

En cuanto a líneas futuras de investigación, se propone el diseño de intervenciones pedagógicas que integren estrategias de lectura crítica digital, y su evaluación mediante enfoques mixtos. También resulta pertinente investigar los efectos de plataformas específicas (TikTok, Instagram, YouTube) en los procesos cognitivos de lectura, así como comparar resultados entre estudiantes urbanos y rurales.

En síntesis, esta discusión confirma que el desafío no es la digitalización de la lectura, sino la falta de pedagogía crítica que acompañe esa transición. Urge una transformación en la enseñanza de la lectura en entornos digitales que combine alfabetización crítica, conciencia metacognitiva y mediación docente intencionada.

5. CONCLUSIÓN

La presente investigación ha permitido evidenciar que la lectura digital fragmentaria, entendida como una forma de interacción textual caracterizada por la discontinuidad, el acceso múltiple y la superficialidad cognitiva, incide de manera negativa en la comprensión crítica de los estudiantes de bachillerato en contextos semiurbanos como el cantón Piñas, provincia de El Oro, Ecuador.

Se identificó que la práctica fragmentaria digital promueve patrones de atención diseminada, debilita la estructura argumentativa de los discursos estudiantiles, y dificulta la síntesis de información. Estas manifestaciones tienen un correlato directo con el tipo de contenidos consumidos y con la ausencia de estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer competencias críticas. La lectura crítica, como competencia superior, requiere de procesos profundos de elaboración cognitiva, autorregulación y reflexión, habilidades que no emergen espontáneamente en entornos digitales si no existe una mediación docente consciente y estructurada.

Uno de los hallazgos más significativos fue que los estudiantes que alternaban prácticas de lectura digital con lectura lineal (analógica) mostraban mejores desempeños en los indicadores de inferencia, argumentación y síntesis. Este resultado refuerza la necesidad de adoptar modelos híbridos de enseñanza de la lectura, que no solo incorporen la tecnología sino que articulen intencionadamente los formatos para propiciar aprendizajes más profundos.

Desde una perspectiva institucional, los docentes reconocieron limitaciones en su formación sobre alfabetización crítica digital, y señalaron la carencia de recursos y políticas claras que guíen su práctica en este ámbito. Esta situación revela una desconexión entre la política educativa digital y la formación pedagógica de base, lo cual debilita la capacidad del sistema educativo para responder a los desafíos contemporáneos de la lectura.

A partir de lo expuesto, se concluye que el problema no radica exclusivamente en la tecnología, sino en cómo esta es integrada, mediada y direccionada pedagógicamente. La digitalización de la lectura no debe implicar una renuncia a la profundidad, sino una oportunidad para reconfigurar las formas de leer críticamente el mundo en nuevos soportes. Es urgente que las instituciones educativas formulen planes curriculares que incluyan explícitamente la enseñanza de la lectura crítica digital, incorporando criterios de evaluación que valoren la inferencia, el juicio crítico y la elaboración argumentativa.

Se recomienda, además, continuar con investigaciones que empleen metodologías mixtas para ampliar la comprensión del fenómeno en otros contextos sociales y educativos. Asimismo, se plantea la necesidad de diseñar propuestas de formación docente que integren herramientas tecnológicas con enfoques pedagógicos centrados en la comprensión crítica.

Este estudio constituye un aporte al campo de la educación crítica digital en América Latina, al ofrecer una visión situada, sistemática y empírica de un problema emergente. Contribuye también a visibilizar la necesidad de políticas públicas que promuevan una alfabetización digital centrada en el pensamiento crítico y no únicamente en el uso instrumental de las tecnologías.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carr, N. (2010). *The shallows: What the internet is doing to our brains*. W. W. Norton & Company. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477>
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 671–684. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(72\)80001-X](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(72)80001-X)
- Crespo, J., & Valenzuela, M. (2021). Fragmentación digital y comprensión lectora en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Educación*, 32(2), 115-130. <https://doi.org/10.15359/rle.32-2.7>
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., & Salmerón, L. (2020). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 30, 100307. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100307>
- Flavell, J. H. (2021). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/amp0000769>
- Jewitt, C. (2020). Multimodality and digital technologies in education. In K. Mills (Ed.), *Literacy Theories for the Digital Age* (pp. 84-103). Routledge.
- Leu, D. J., Forzani, E., Rhoads, C., Maykel, C., Kennedy, C., & Timbrell, N. (2022). The new literacies of online research and comprehension: Rethinking the reading achievement gap.

- Reading Research Quarterly, 57(1), 7–36. <https://doi.org/10.1002/rrq.411>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Informe sobre el uso de tecnologías digitales en el sistema educativo ecuatoriano. Quito: Subsecretaría de Innovación Educativa.
- Pinto, M., Moraes, A., & Silva, R. (2022). Lectura digital en estudiantes brasileños: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación Digital*, 18(1), 23-42. <https://doi.org/10.1344/ried.v18i1.39487>
- Selwyn, N. (2023). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781472546322>
- Small, G. W., Moody, T. D., Siddarth, P., & Bookheimer, S. Y. (2021). Your brain on Google: Patterns of cerebral activation during Internet searching. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.08.002>
- Wolf, M. (2018). *Reader, come home: The reading brain in a digital world*. HarperCollins. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190221092.001.0001>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2021). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(39). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00200-2>