Vol. 2, Núm 4

ISSN-L:3091-1893

doi 10.63803

PRISMA JOURNAL

Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: revisión neurocognitiva y educativa

Social Media and Learning During Late Childhood and Early Adolescence: A Neurocognitive and Educational Review

Juan Parra Abarca
juanparra@uagro.mx
Universidad Autónoma de Guerrero
Chilpancingo, México

Michelle Treviño Carreón 2
Mikeletrevino2024@gmail.com
Universidad Autónoma de Guerrero
Chilpancingo, México

Adelaido Cazares García
adelaidocazaresgarcia@gmail.com
Universidad Autónoma de Guerrero
Chilpancingo, México

Acceso al artículo

Gestión editorial

- Fecha de recepción (Received): 18 de septiembre de 2026.
- Fecha de aceptación (Accepted): 24 de octubre de 2026.
- Fecha de publicación (Published online): 7 de noviembre de 2026.

DOI: https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

2026

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: revisión neurocognitiva y educativa

Social Media and Learning During Late Childhood and Early Adolescence: A Neurocognitive and Educational Review

Resumen

El uso de redes sociales forma parte de las rutinas de escolares y adolescentes. **Objetivo**: examinar críticamente la relación entre redes sociales y aprendizaje en la niñez tardía (6–9 años) y la adolescencia temprana (10–14 años), distinguiendo exposiciones digitales y tipos de evidencia. **Metodología**: revisión narrativa de 17 fuentes únicas (2016–2026), con predominio de estudios de 2019–2026; se contrastaron estudios longitudinales, síntesis de evidencia y trabajos de neuroimagen, y se diferenciaron los hallazgos específicos de redes sociales de los correspondientes a medios digitales en general. **Resultados**: el uso problemático y fuera de tarea se relaciona con inatención y rendimiento académico menos favorable; en cohortes se observaron asociaciones de pequeña magnitud con algunas medidas de memoria, lectura y vocabulario. Los estudios de neuroimagen describen respuestas a señales de aprobación social, sin demostrar cambios neuroquímicos ni causalidad. Los beneficios educativos dependen de condiciones de uso y cuentan con evidencia más limitada. **Conclusiones**: importan más el propósito, las interrupciones y la mediación que el tiempo total de pantalla; las recomendaciones deben atender al contexto y a la etapa de desarrollo.

Palabras clave

- Redes sociales
- Aprendizaje
- Funciones ejecutivas
- Adolescencia temprana
- Neuroeducación

Abstract

Social media use is part of the everyday lives of school-aged children and adolescents. **Objective**: To critically examine the relationship between social media and learning in late childhood (ages 6–9) and early adolescence (ages 10–14), distinguishing types of digital exposure and evidence. **Methods**: A narrative review of 17 unique sources (2016–2026), mostly published between 2019 and 2026, compared longitudinal studies, evidence syntheses, and neuroimaging research and separated social-media-specific findings from broader digital-media findings. **Results**: Problematic and off-task use was associated with inattention and poorer academic performance; cohort studies reported small associations with selected measures of memory, reading, and vocabulary. Neuroimaging research identified responses to social endorsement but did not establish neurochemical changes or causality. Evidence for educational benefits was more limited and depended on use conditions. **Conclusions**: Purpose of use, interruptions, and adult mediation may be more informative than total screen time; educational guidance should account for context and developmental stage.

Keywords

- Social media
- Learning
- Executive functions
- Early adolescence
- Neuroeducation

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

Introducción

Las redes sociales se han convertido en una infraestructura cotidiana para la comunicación, el entretenimiento y el acceso a información. Su presencia en etapas cada vez más tempranas del desarrollo obliga a examinar no sólo los riesgos psicosociales asociados al entorno digital, sino también sus posibles efectos sobre procesos directamente vinculados con el aprendizaje. Esta cuestión resulta especialmente relevante durante la niñez tardía y la adolescencia temprana, etapas en las que continúan madurando la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la capacidad para sostener metas frente a distractores (Fernández-García et al., 2021; Pöpplau & Hanganu-Opatz, 2024).

La literatura reciente ha superado parcialmente el enfoque simplista basado únicamente en "tiempo de pantalla". Las redes sociales combinan múltiples propiedades que pueden influir de manera diferente en la cognición: notificaciones, desplazamiento continuo, búsqueda de información, producción de contenido y participación en comunidades. Por ello, dos usuarios con el mismo número de horas de exposición pueden experimentar demandas cognitivas y contextos de aprendizaje sustancialmente distintos. Estudios recientes señalan que el tipo de contenido, la intensidad de uso, la finalidad de la interacción y el acompañamiento adulto modifican la dirección y magnitud de las asociaciones observadas (Maeneja et al., 2025; Naik et al., 2025; Sevilla-Fernández et al., 2025).

En términos educativos, el problema central no consiste en determinar si las redes sociales son "buenas" o "malas", sino en identificar qué patrones de uso compiten con los recursos necesarios para aprender y cuáles pueden convertirse en herramientas de participación y construcción del conocimiento. Un metaanálisis longitudinal reciente encontró que el uso de redes sociales se asocia, en promedio, con resultados menos favorables en diversos indicadores del desarrollo, incluido el rendimiento académico, aunque los tamaños de efecto son modestos y existe una heterogeneidad considerable entre estudios (Teague et al., 2026). De forma concordante, una revisión sistemática de 34 estudios sobre uso fuera de tarea de teléfonos inteligentes y redes sociales reportó asociaciones predominantemente negativas con el desempeño escolar en niños y adolescentes de 7 a 18 años (Pyhältö et al., 2025).

La interpretación neurocientífica también requiere cautela. La activación del estriado ventral, la amígdala, la ínsula o regiones prefrontales durante tareas de retroalimentación social no equivale a una medición directa de liberación de dopamina ni demuestra que una plataforma "secuestra" el sistema de recompensa. La evidencia disponible sí indica que las señales sociales digitales pueden reclutar circuitos implicados en recompensa, saliencia y control cognitivo, y que determinados patrones de comprobación habitual se asocian con trayectorias neurofuncionales distintas durante la adolescencia temprana (Maza et al., 2023; Sherman et al., 2016; Sherman et al., 2018).

Esta revisión narrativa examina cuatro dimensiones: atención y funciones ejecutivas, memoria y desempeño académico, recompensa social y mediación adulta. Para delimitar la población, se emplea un criterio operativo de niñez tardía entre los 6 y los 9 años y de adolescencia temprana entre los 10 y los 14. Son rangos de trabajo, no fronteras biológicas rígidas: la pubertad y la maduración ejecutiva presentan variabilidad individual. La evidencia específica sobre redes sociales en menores de 9 años es escasa; por ello, los trabajos sobre preescolares y los que incluyen adolescentes mayores o adultos

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

jóvenes se emplean únicamente para contextualizar mecanismos, sin extrapolar sus efectos de manera directa.

Metodología

Se realizó una revisión narrativa crítica sobre redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y la adolescencia temprana. La identificación de publicaciones se apoyó principalmente en PubMed/MEDLINE y se orientó a integrar hallazgos sobre atención, memoria, funciones ejecutivas, desempeño académico, recompensa social y mediación adulta. Se examinaron los diseños, las poblaciones estudiadas y los resultados de cada trabajo, distinguiendo la evidencia específica sobre redes sociales de la referida a otras tecnologías digitales. La finalidad fue elaborar una síntesis interpretativa de los hallazgos y sus limitaciones, sin atribuir a esta revisión el carácter de una búsqueda sistemática exhaustiva.

Se consideraron fuentes publicadas principalmente entre enero de 2019 y 2026; los trabajos previos se conservaron cuando proporcionaban antecedentes sobre neurodesarrollo, aprobación social o multitarea mediática. Como orientación temática se emplearon combinaciones de ("social media" OR "social networking" OR "digital media" OR "media multitasking") AND ("children" OR "adolescents") AND ("learning" OR "academic achievement") AND ("executive function" OR "working memory" OR "attention" OR "reward" OR "neuroimaging" OR "parental mediation"). La sintaxis es una estrategia temática de referencia; no se presenta como ecuación exacta reproducida en todas las plataformas.

Criterios de inclusión

Se consideraron artículos revisados por pares, publicados principalmente entre 2019 y 2026, que examinaran redes sociales y procesos vinculados con el aprendizaje (atención, memoria, funciones ejecutivas, rendimiento académico y recompensa social) o la mediación adulta. Se priorizaron revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios longitudinales, experimentales y de neuroimagen con población de 6 a 14 años; las muestras con rangos de edad más amplios se utilizaron cuando aportaban resultados pertinentes. Algunos trabajos anteriores a 2019 o referidos a otras edades y tecnologías se conservaron únicamente como antecedentes contextuales.

Criterios de exclusión

No se utilizaron como evidencia central registros duplicados, publicaciones sin identificación bibliográfica verificable ni textos carentes de resultados o síntesis pertinentes. Los estudios que no diferenciaban las redes sociales de otras pantallas y los realizados exclusivamente en edades distintas de la población de interés no se emplearon para atribuir efectos específicos a este grupo; cuando aportaban información relevante, se citaron sólo como contexto.

Para evitar la confusión entre exposiciones, se distinguieron cuatro categorías: (1) uso de redes sociales, entendido como interacción o consumo en plataformas con contenidos y retroalimentación social; (2) uso problemático de redes, definido por las escalas y criterios de cada estudio, sin equipararlo automáticamente a un diagnóstico; (3) TIC o medios digitales generales, que incluyen

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

otras pantallas y aplicaciones; y (4) multitarea mediática o uso fuera de tarea, que designan simultaneidad o interferencia durante una actividad, incluso cuando la exposición comprende teléfonos inteligentes y no sólo redes sociales. La población de interés se delimitó operativamente entre 6 y 14 años. Los estudios con intervalos etarios más amplios se interpretaron sólo respecto de la franja pertinente cuando la información lo permitía; los trabajos en preescolares o adultos jóvenes funcionaron como antecedentes contextuales.

La síntesis se organizó por atención y funciones ejecutivas, memoria y desempeño académico, recompensa social y mediación adulta. De 18 entradas bibliográficas presentes en el archivo recibido, una correspondía a una duplicación de Pyhältö et al. (2025): se conservaron 17 referencias únicas, 14 publicadas en 2019–2026 y tres antecedentes de 2016–2018. Estas cifras describen el corpus efectivamente citado en el manuscrito corregido, no un flujo de cribado sistemático. Se contrastaron direcciones de asociación, diseños, edades, tamaños muestrales y, cuando estuvieron disponibles, coeficientes con intervalos de confianza. No se realizó una evaluación formal de riesgo de sesgo ni un metaanálisis propio; la ausencia de registro completo de selección constituye una limitación metodológica explícita.

Desarrollo neurocognitivo y vulnerabilidad a la distracción digital

Entre los 6 y 12 años se observan avances sustanciales en funciones ejecutivas "frías", memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva y "calientes", relacionadas con la toma de decisiones y regulación ante recompensas (Fernández García et al., 2021). Estas capacidades continúan refinándose durante la adolescencia, junto con la reorganización de circuitos prefrontales y sus conexiones parietales, límbicas y estriatales (Pöpplau & Hanganu-Opatz, 2024). Esta descripción del desarrollo cerebral sirve de marco, pero no constituye evidencia de que las redes sociales alteren por sí mismas dichas trayectorias.

La autorregulación sigue siendo sensible al contexto. En la revisión rápida de Maeneja et al. (2025), la exposición general a tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no exclusivamente a redes sociales, se relacionó en numerosos estudios con diferencias en atención y funciones ejecutivas; también se identificaron hallazgos nulos y variaciones vinculadas al contenido y la participación familiar. Esta evidencia indirecta resulta útil para formular hipótesis sobre distracción digital, pero no autoriza atribuir a las redes sociales todos los efectos observados con las TIC.

En estudios experimentales de exposición breve a contenidos audiovisuales, Hinten et al. (2025)no observaron un efecto global significativo del ritmo rápido en atención o funciones ejecutivas de niños de 1,5 a 10 años (d = −0,123; IC del 95 %: −0,331 a 0,086). La exposición a contenidos fantásticos frente a realistas mostró un efecto negativo pequeño e inmediato (d = −0,244; IC del 95 %: −0,442 a −0,046). Ni el diseño ni la población permiten interpretar estos hallazgos como efectos longitudinales del uso de redes sociales en escolares y adolescentes.

La multitarea mediática es una exposición distinta: implica combinar o alternar diversos medios durante una actividad. Cain et al. (2016) encontraron en adolescentes una asociación entre mayor multitarea mediática y menor capacidad de memoria de trabajo; este resultado no identifica por separado el papel de las redes sociales. Srisinghasongkram et al. (2026) examinaron multitarea con pantallas a edades muy tempranas y dificultades ejecutivas posteriores. Se incluye como antecedente

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

contextual en población preescolar, no como demostración de efectos sobre los grupos de edad de esta revisión.

Atención, memoria de trabajo y control ejecutivo

Para aprender es necesario seleccionar información pertinente, mantenerla temporalmente y resistir distractores. En un entorno de redes sociales, las notificaciones y los mensajes pueden introducir cambios de tarea que compiten con la lectura, el razonamiento o la resolución de problemas. Se trata de una hipótesis funcional plausible que debe contrastarse atendiendo a la frecuencia real de interrupciones y al contexto educativo, sin suponer que todas las plataformas o todos los usos generan el mismo costo.

Fabio y Picciotto (2026) sintetizaron 25 estudios sobre uso de redes sociales e inatención o impulsividad en adolescentes de 10 a 19 años. El uso problemático se vinculó de manera relativamente consistente con inatención; los resultados para impulsividad fueron menos homogéneos y predominaban los diseños transversales. Naik et al. (2025), en una revisión sistemática de 23 estudios con participantes de distintas edades, también describieron resultados mixtos en atención, memoria y funciones ejecutivas. Ninguna de estas revisiones permite establecer una relación causal única ni trasladar sus conclusiones indiscriminadamente a niños de 6 a 9 años.

Pyhältö et al. (2025)revisaron 34 estudios en población de 7 a 18 años sobre uso recreativo de redes sociales y teléfonos inteligentes fuera de tarea. La mayoría encontró asociaciones negativas con el rendimiento académico. Dado que los trabajos combinan exposición a redes y uso del teléfono, el resultado no puede asignarse íntegramente a redes sociales. Entre los mecanismos propuestos figuran la interrupción de tareas, el desplazamiento del estudio y las alteraciones del sueño, que deben examinarse empíricamente por separado.

Recompensa social, saliencia y motivación académica

Las redes sociales hacen visibles indicadores de aceptación, como los "me gusta", que pueden funcionar como señales de aprobación social. En una tarea experimental que simulaba Instagram, Sherman et al. (2016) observaron que los adolescentes eran más propensos a dar «me gusta» a fotografías presentadas con muchos "likes" que a aquellas con pocos. Las imágenes con mayor aprobación suscitaron mayor actividad en regiones relacionadas con recompensa y cognición social. En otra tarea, Sherman et al. (2018) estudiaron la respuesta neural al proporcionar "me gusta". Los hallazgos describen procesamiento de retroalimentación social; la fMRI no cuantifica por sí misma la liberación de dopamina.

Maza et al. (2023) evaluaron a adolescentes durante tres años, desde una edad inicial cercana a los 12 años, y encontraron asociaciones entre la comprobación habitual de redes sociales y trayectorias de respuesta funcional a la anticipación de retroalimentación social en regiones relacionadas con saliencia, recompensa y control cognitivo. Las diferencias temporales en la respuesta BOLD (por sus siglas en inglés, *Blood-Oxygen-Level Dependent*) no permiten determinar si el uso de redes originó estos patrones o si características preexistentes también influyeron en la conducta de comprobación.

En una cohorte de neuroimagen con 103 adolescentes, Flannery et al. (2024) identificaron trayectorias de respuesta a retroalimentación social durante la pubertad asociadas con síntomas de uso de redes

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

sociales semejante a una adicción dos años después. La dirección temporal de la asociación no debe confundirse con un efecto causal de las redes sobre el cerebro: el estudio examinó si la respuesta neural previa se relacionaba con comportamientos posteriores.

En el ámbito académico, las señales de aprobación pueden captar la atención de los estudiantes y competir con actividades que requieren un esfuerzo sostenido y cuyos resultados no son inmediatos. Desde una perspectiva neurocognitiva, los estudios de neuroimagen permiten comprender la relevancia motivacional de estas señales, aunque sus hallazgos no establecen una relación causal directa con el rendimiento escolar o la motivación académica. Por otra parte, la retroalimentación digital representa una alternativa que podría aprovecharse en contextos educativos para favorecer la participación y el aprendizaje, si bien sus posibles beneficios requieren ser evaluados mediante investigaciones específicas.

Rendimiento académico y trayectorias cognitivas

Nagata et al. (2025) analizaron 6.554 adolescentes del estudio *Adolescent Brain Cognitive Development* entre los 9 y 13 años y distinguieron trayectorias de uso nulo o muy bajo, bajo creciente y alto creciente. Frente al primer grupo, el uso alto creciente se asoció con diferencias ajustadas en reconocimiento de lectura oral (−1,68; IC del 95 %: −3,08 a −0,28), memoria de secuencias de imágenes (−4,51; IC del 95 %: −6,48 a −2,54) y vocabulario (−3,85; IC del 95 %: −5,34 a −2,37). No todas las pruebas cognitivas mostraron diferencias significativas. En otra muestra de 4.809 adolescentes, Nagata et al. (2026) encontraron que una trayectoria de mayor uso problemático se relacionó con puntuaciones menores de memoria de secuencias (β = −0,24; IC del 95 %: −0,35 a −0,13) y vocabulario (β = −0,17; IC del 95 %: −0,25 a −0,09). Estas asociaciones ajustadas no eliminan la posibilidad de factores de confusión residuales.

El metaanálisis longitudinal de Teague et al. (2026), que distingue redes sociales, videojuegos y otros medios digitales, identificó asociaciones negativas pequeñas entre uso de redes sociales y desenlaces como rendimiento académico, autopercepción y desarrollo positivo (correlaciones agrupadas informadas entre r = −0,14 y r = −0,07 para dichos desenlaces). Esta amplitud corresponde a resultados diferentes y no constituye un único tamaño de efecto académico. En paralelo, la revisión de Pyhältö et al. (2025) apunta a la importancia del uso fuera de tarea. La interpretación requiere atender al indicador estudiado y distinguir asociación poblacional de pronóstico individual.

Potencial educativo y papel de la mediación adulta

La evidencia sobre los posibles beneficios educativos de las redes sociales presenta resultados diversos, particularmente cuando se compara con los hallazgos relacionados con su uso problemático. Naik et al. (2025), e una revisión de 23 estudios con diferentes diseños metodológicos y poblaciones que incluyeron tanto adolescentes como adultos jóvenes, identificaron resultados favorables en habilidades relacionadas con el lenguaje, la memoria y la comunicación cuando determinadas plataformas se utilizaron con propósitos educativos. Sin embargo, estos beneficios parecen depender de las características de las actividades, los objetivos de aprendizaje y las condiciones en las que se

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

emplean herramientas digitales. Asimismo, las diferencias metodológicas y la diversidad de edades de las poblaciones estudiadas hacen necesario interpretar estos resultados con cautela, especialmente al considerar su aplicación en niños y adolescentes de entre 6 a 14 años

Sevilla-Fernández et al. (2025) analizaron 32 estudios sobre mediación parental del uso de redes sociales en población de 9 a 18 años. Las estrategias restrictivas se relacionaron con reducciones de uso y algunos riesgos, mientras que la mediación activa y dialogada mostró resultados que dependen del contexto familiar y de los indicadores evaluados. Esta revisión aborda principalmente prácticas y riesgos de uso, no una mejora experimental directa de memoria o calificaciones; por tanto, la mediación debe tratarse como un moderador relevante y no como garantía de mayor rendimiento académico.

Desde una perspectiva pedagógica, sería razonable comparar actividades guiadas de verificación de fuentes, elaboración de explicaciones o colaboración con actividades de consumo no dirigido. Se trata de propuestas derivadas de los mecanismos discutidos, no de intervenciones cuya eficacia haya quedado demostrada en esta revisión. La revisión de Maeneja et al. (2025) se refiere a TIC en general y apoya la necesidad de estudiar la mediación adulta, pero no constituye evidencia específica de eficacia docente en redes sociales.

Resultados

Atención y funciones ejecutivas. Fabio y Picciotto (2026), mediante una revisión sistemática de 25 estudios realizados con adolescentes entre 10 a 19 años, encontraron una asociación relativamente consistente entre el uso problemático de redes sociales y las dificultades de atención. Sin embrago, el predominio de estudios transversales limita la posibilidad de establecer relaciones causales. Por su parte, Naik et al. (2025) identificaron resultados heterogéneos en función de las plataformas utilizadas y los procesos cognitivos evaluados. En una población de menor edad, Hinten et al. (2025) analizaron experimentalmente la influencia del ritmo de los contenidos audiovisuales sobre el desempeño cognitvo inmediato y no encontraron un efecto global estadísticamente significativo (d = −0,123; IC del 95 %: −0,331 a 0,086). Aunque estos resultados aportan una perspectiva complementaria, las diferencias en las edades, los tipos de exposición y los diseños metodológicos impiden extrapolarlos directamente al uso de redes sociales durante la adolescencia.

Memoria y rendimiento académico. Nagata et al. (2025) observaron, entre 6.554 adolescentes, diferencias ajustadas entre trayectorias de uso en lectura, memoria de secuencias y vocabulario, pero no en todas las pruebas. Nagata et al. (2026) encontraron asociaciones entre trayectorias de uso problemático y memoria de secuencias (β = −0,24; IC del 95 %: −0,35 a −0,13 para uso moderado-alto) y vocabulario (β = −0,17; IC del 95 %: −0,25 a −0,09). Teague et al. (2026) describieron asociaciones negativas pequeñas en varios desenlaces longitudinales, incluido rendimiento académico. Por su parte, Pyhältö et al. (2025) sintetizaron 34 estudios sobre uso fuera de tarea de redes y teléfonos: la mayoría mostró relaciones negativas con el logro escolar. En este último caso la exposición es mixta y no se debe atribuir únicamente a redes sociales.

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

Recompensa social y neuroimagen. En un paradigma experimental, Sherman et al. (2016) mostraron que los adolescentes tendían a aprobar más fotografías respaldadas por muchos "me gusta", mientras que Sherman et al. (2018) examinaron la actividad neural al proporcionar retroalimentación. Los seguimientos de Maza et al. (2023) y Flannery et al. (2024) relacionaron respuestas funcionales a señales sociales con patrones de comprobación o síntomas posteriores de uso semejante a una adicción. Son resultados conductuales y de actividad BOLD, no mediciones directas de neurotransmisores ni pruebas de daño cerebral.

Mediación adulta y uso educativo. Sevilla-Fernández et al. (2025) examinaron 32 estudios sobre estrategias parentales en población de 9 a 18 años y encontraron relaciones variables entre tipos de mediación, tiempo de uso y riesgos. La revisión de Naik et al. (2025) informó algunos beneficios potenciales del uso educativo en estudios heterogéneos; no estableció efectos generalizables sobre calificaciones o funciones ejecutivas para la niñez tardía. La producción digital guiada y la verificación colaborativa de información se presentan aquí como hipótesis de intervención que aún requieren estudios comparativos.

Síntesis de la evidencia

Tabla 1. Estudios y revisiones clave sobre redes sociales, cognición y aprendizaje

Referencia	Diseño/población	Exposición o indicador	Hallazgo principal y alcance
Nagata et al., 2025	Cohorte ABCD; n = 6.554, 9–13 años	Trayectorias de tiempo en redes sociales; NIH Toolbox	Asociaciones ajustadas con lectura, memoria secuencial y vocabulario; resultados no significativos en algunas pruebas.
Nagata et al., 2026	Cohorte ABCD; n = 4.809, 10–16 años	Trayectorias de uso problemático de redes sociales	Uso moderado-alto: memoria de secuencias β = −0,24 (IC 95 %: −0,35 a −0,13); vocabulario β = −0,17 (−0,25 a −0,09).
Maza et al., 2023	Cohorte fMRI; adolescencia temprana; seguimiento de 3 años	Comprobación habitual de redes y respuesta feedback	Trayectorias distintas de actividad neural ante señales sociales; asociación, no causalidad.
Teague et al., 2026	Revisión sistemática y metaanálisis de estudios longitudinales, 0–18 años	Redes sociales frente a otras categorías de medios digitales	Asociaciones negativas pequeñas con resultados académicos y otros indicadores; no equivalentes entre exposiciones.
Pyhältö et al., 2025	Revisión sistemática; 34 estudios, 7–18 años	Uso de redes y de teléfonos fuera de tarea	Relaciones negativas con logro escolar en la mayoría; exposición mixta.
Naik et al., 2025	Revisión sistemática; 23 estudios, niños, adolescentes y adultos jóvenes	Uso de redes sociales de distinto tipo	Resultados mixtos en funciones cognitivas; beneficios educativos limitados y heterogéneos.
Fabio y Picciotto, 2026	Revisión sistemática; 25 estudios, 10–19 años	Uso problemático de redes; inatención/impulsividad	Asociación más consistente para inatención; predominan estudios transversales.
Sevilla-Fernández et al., 2025	Revisión sistemática; 32 estudios, 9–18 años	Mediación parental de redes sociales	Asociaciones entre estrategias parentales, uso y riesgos; no mide eficacia académica directa.
Hinten et al., 2025	Metaanálisis experimental; ritmo: 19 estudios, 1,5–10 años; fantasía: 16 estudios, 1,5–6 años	Ritmo y fantasía en contenidos audiovisuales generales	Ritmo: d = −0,123 (IC 95 %: −0,331 a 0,086), resultado nulo; fantasía: d = −0,244 (−0,442 a −0,046). Contextual.

Moderadores propuestos: edad y etapa de desarrollo, patrón y finalidad de uso, contenido, sueño, condiciones socioeconómicas y mediación adulta (parental y docente).

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

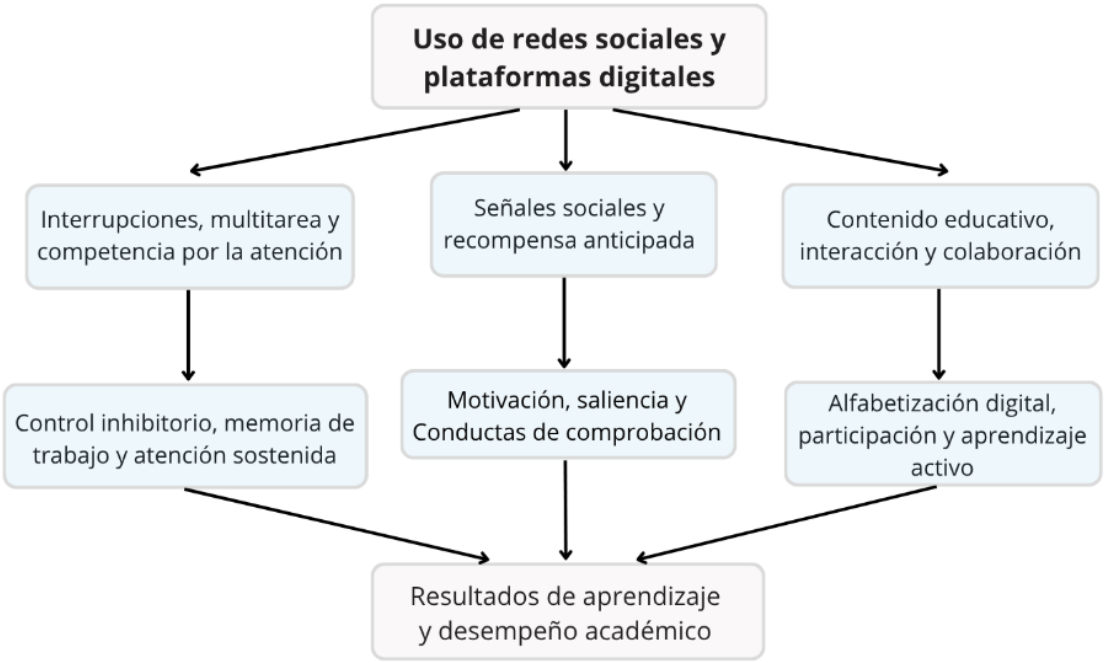


Figura 1. Modelo conceptual de interacción cognitivo-digital. Elaboración propia a partir de los hallazgos revisados. Las rutas atencional, motivacional y educativa y sus moderadores representan relaciones hipotéticas; el modelo no fue validado empíricamente en esta revisión.

El modelo conceptual integra tres vías de interacción entre el uso de redes sociales y los procesos relacionados con el aprendizaje. La ruta atencional considera los hallazgos sobre inatención, uso de dispositivos durante actividades académicas y multitarea digital (Fabio & Picciotto, 2026; Pyhältö et al., 2025; Cain et al., 2016). La ruta motivacional incorpora la evidencia sobre el procesamiento cerebral de la aprobación social y los cambios en la sensibilidad a las señales de recompensa durante la adolescencia (Sherman et al., 2016, 2018; Maza et al., 2023; Flannery et al., 2024). Por su parte, la ruta educativa contempla el potencial de las plataformas digitales como herramientas de aprendizaje, así como la importancia de la mediación familiar y educativa (Naik et al., 2025; Sevilla-Fernández et al., 2025), aunque todavía se requiere mayor evidencia para determinar la eficacia de las intervenciones pedagógicas propuestas.

A partir de estos hallazgos, se plantea un modelo explicativo de elaboración propia que permite comprender cómo los procesos atencionales, motivacionales y educativos pueden relacionarse con el aprendizaje en entornos digitales. Estas relaciones se encuentran condicionadas por factores como la edad, las características del contenido, los patrones de uso y el contexto socioeducativo. Las conexiones representadas en el diagrama deben interpretarse como posibles mecanismos de interacción y no como relaciones causales demostradas. Su análisis mediante investigaciones longitudinales y estudios de intervención permitirá evaluar la relevancia de cada vía y comprender mejor su contribución al aprendizaje durante la niñez tardía y la adolescencia temprana.

Discusión

La lectura conjunta de los resultados sugiere que la variable "tiempo de pantalla" pierde información relevante si no se distingue el contenido, el momento de uso y la actividad desplazada. Además, no es metodológicamente correcto tratar como equivalentes el uso de redes sociales, las TIC en general,

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

Prisma Journal. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades
www.prismajournal.org
ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

el teléfono inteligente y la multitarea mediática. Las asociaciones más directamente relacionadas con redes sociales proceden de las cohortes de Nagata, los estudios de aprobación social y las revisiones específicas; otros trabajos aportan comparaciones o mecanismos contextuales.

La interpretación neurobiológica merece una precisión particular. La resonancia magnética funcional mide señales hemodinámicas relacionadas con actividad neural, pero no cuantifica directamente la transmisión dopaminérgica. Por tanto, los resultados disponibles no justifican afirmar "hiperestimulación dopaminérgica", "agotamiento del sistema de recompensa" o daño de la corteza prefrontal como consecuencias establecidas del uso cotidiano de redes sociales.

El predominio de investigaciones observacionales y la interacción de factores individuales, familiares y escolares dificultan establecer una relación causal directa entre el uso de redes sociales y las alteraciones en los procesos cognitivos. Desde una perspectiva neurocognitiva, esta relación podría desarrollarse en ambas direcciones. Por una parte, los niños y adolescentes con mayores dificultades para regular la atención y controlar sus impulsos podrían mostrar una mayor tendencia a consultar repetidamente las plataformas digitales. Por otra parte, la exposición frecuente a notificaciones, recompensas sociales inmediatas y cambios continuos de contenido podría incrementar las demandas de control cognitivo durante actividades que requieren concentración y esfuerzo sostenido. Estas posibilidades no son excluyentes y podrían variar según la etapa del desarrollo, los hábitos digitales y el contexto educativo. Su comprensión requiere investigaciones longitudinales y experimentales que permitan distinguir las características previas de los usuarios de los cambios asociados con sus patrones de interacción digital.

Como consecuencia práctica, puede proponerse reducir notificaciones y cambios de aplicación durante lectura, cálculo, escritura o resolución de problemas, a la vez que se explicita el propósito de las actividades digitales. Estas orientaciones son razonables desde el punto de vista cognitivo, pero deben formularse como recomendaciones educativas susceptibles de evaluación, no como intervenciones cuya eficacia universal haya sido demostrada por esta revisión.

Para usos académicos, las plataformas pueden organizarse en torno a preguntas, criterios de selección de fuentes y productos observables, como explicaciones, debates fundamentados o trabajos colaborativos. La comparación futura entre tareas guiadas y actividades digitales sin objetivos definidos permitiría comprobar si la intención pedagógica influye en resultados concretos de aprendizaje.

La mediación familiar y docente debería considerar la edad, la autonomía, la calidad del contenido y los hábitos de sueño. No basta con establecer límites de tiempo; también es importante que niños y adolescentes aprendan a reconocer cuándo una interacción digital favorece sus objetivos de aprendizaje y cuándo interfiere con ellos. Sin embargo, todavía se requiere evidencia experimental que permita determinar el impacto de estas estrategias en los procesos cognitivos.

Limitaciones y líneas futuras

La evidencia está desigualmente distribuida por edad: hay una mayor representación de adolescentes y una menor presencia de estudios específicos en niños de 6 a 9 años. Además, varias revisiones

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

incluyen participantes fuera del rango objetivo, lo que restringe la extrapolación de los resultados a etapas de desarrollo diferentes.

Otra limitación es la dependencia frecuente de autoinformes de duración y frecuencia de uso, así como la heterogeneidad entre escalas de uso problemático, resultados cognitivos y definiciones de exposición. Los registros objetivos, los diarios ecológicos y las mediciones repetidas podrían mejorar la comparabilidad y la estimación de direcciones temporales.

Las plataformas cambian con rapidez. Un resultado basado en versiones anteriores de Facebook o Instagram no representa necesariamente los sistemas actuales de recomendaciones o videos breves. También varían las posibilidades de acceso, la supervisión familiar y las demandas escolares según el contexto socioeconómico.

Esta revisión es narrativa y no conserva una bitácora completa de identificación, selección y exclusión de registros. El corpus de 17 fuentes únicas es verificable como lista bibliográfica utilizada, pero no debe presentarse como el resultado de un cribado sistemático exhaustivo. Tampoco se aplicó una herramienta formal de riesgo de sesgo a cada estudio.

Futuras investigaciones deberían combinar mediciones objetivas de interacciones digitales, sueño y tareas escolares con seguimiento longitudinal y experimentos breves controlados. Los estudios de neuroimagen podrían integrar métodos complementarios cuando sea pertinente, siempre evitando inferencias neuroquímicas a partir de la señal BOLD por sí sola.

Se necesitan comparaciones diferenciadas entre uso activo y pasivo, contenido educativo y recreativo, participación social y consumo individual, así como análisis de edad, alfabetización digital, recursos familiares y condiciones de aula.

También conviene probar, mediante diseños con grupos comparables y medidas de aprendizaje, intervenciones como la gestión de notificaciones, el trabajo sostenido sin interrupciones y la elaboración guiada de contenido. Sólo así podrá determinarse si producen mejoras medibles y en qué edades o contextos.

Conclusión

Durante la niñez tardía (6–9 años) y la adolescencia temprana (10–14 años), las asociaciones entre redes sociales y aprendizaje dependen del patrón de interacción y del contexto. La evidencia específica de redes sociales señala relaciones entre uso problemático o creciente y determinados indicadores de atención, memoria y desempeño académico, pero no demuestra un deterioro cognitivo general ni causalidad directa.

Los estudios de neuroimagen vinculan la retroalimentación social digital con sistemas de recompensa, saliencia y regulación; no permiten inferir por sí mismos hiperestimulación dopaminérgica ni lesiones prefrontales. La evidencia sobre TIC, videos rápidos o multitarea mediática es complementaria y no debe confundirse con resultados exclusivos de redes sociales.

Las acciones educativas razonables incluyen limitar interrupciones durante tareas exigentes, cuidar el sueño y acompañar el desarrollo de hábitos digitales. El valor de las experiencias colaborativas o de creación guiada resulta prometedor, pero aún necesita evaluaciones que establezcan qué funciona, para quién y bajo qué condiciones.

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

Referencias

Cain, M. S., Leonard, J. A., Gabrieli, J. D., & Finn, A. S. (2016). Media multitasking in adolescence. *Psychonomic Bulletin & Review, 23*(6), 1932–1941. https://doi.org/10.3758/s13423-016-1036-3

Fabio, R. A., & Picciotto, G. (2026). The relationship between social media use and adolescent inattention and impulsivity: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities, 169*, 105237. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2026.105237

Flannery, J. S., Burnell, K., Kwon, S., Jorgensen, N. A., Prinstein, M. J., Lindquist, K. A., & Telzer, E. H. (2024). Developmental changes in brain function linked with addiction-like social media use two years later. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 19*(1), nsae008. https://doi.org/10.1093/scan/nsae008

Hinten, A. E., Scarf, D., & Imuta, K. (2025). Meta-analytic review of the short-term effects of media exposure on children's attention and executive functions. *Developmental Science, 28*(6), e70069. https://doi.org/10.1111/desc.70069

Maeneja, R., Rato, J., & Ferreira, I. S. (2025). How is the digital age shaping young minds? A rapid systematic review of executive functions in children and adolescents with exposure to ICT. *Children, 12*(5), 555. https://doi.org/10.3390/children12050555

Maza, M. T., Fox, K. A., Kwon, S., Flannery, J. E., Lindquist, K. A., Prinstein, M. J., & Telzer, E. H. (2023). Association of habitual checking behaviors on social media with longitudinal functional brain development. *JAMA Pediatrics, 177*(2), 160–167. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4924

Nagata, J. M., Wong, J. H., Hong, S., Nayak, S., Li, E. J., Ganson, K. T., . . . Baker, F. C. (2026). Problematic social media use trajectories are linked with lower cognitive performance in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine, 71*(5), 108509. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2026.108509

Nagata, J. M., Wong, J. H., Kim, K. E., Richardson, R. A., Nayak, S., Potes, C., . . . Testa, A. (2025). Social media use trajectories and cognitive performance in adolescents. *JAMA, 334*(21), 1948–1950. https://doi.org/10.1001/jama.2025.16613

Naik, V. S., Mathias, E. G., Krishnan, P., & Jagannath, V. (2025). Impact of social media on cognitive development of children and young adults: A systematic review. *BMC Pediatrics, 25*, 826. https://doi.org/10.1186/s12887-025-06041-5

Pyhältö, K., Rekola, H., Salovuori, S., Kosola, S., & Anttila, H. (2025). The relationship between academic achievement and off-task social media and smartphone usage: Evidence from a systematic literature review. *Acta Psychologica, 260*, 105645. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105645

Sevilla-Fernández, D., Díaz-López, A., Caba-Machado, V., Machimbarrena, J. M., Ortega-Barón, J., & González-Cabrera, J. (2025). Parental mediation and the use of social networks: A systematic review. *PLOS ONE, 20*(2), e0312011. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312011

Sherman, L. E., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M., & Dapretto, M. (2018). What the brain "likes": Neural correlates of providing feedback on social media. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 13*(7), 699–707. https://doi.org/10.1093/scan/nsy051

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43

ISSN-L: 3091– 1893
DOI: 10.63803

Sherman, L. E., Payton, A. A., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M., & Dapretto, M. (2016). The power of the like in adolescence: Effects of peer influence on neural and behavioral responses to social media. *Psychological Science, 27*(7), 1027–1035. https://doi.org/10.1177/0956797616645673

Srisinghasongkram, P., Trairatvorakul, P., Maes, M., & Chonchaiya, W. (2026). Early screen media multitasking associated with executive function problems in preschool-age children. *Pediatric Research, 99*(1), 183–193. https://doi.org/10.1038/s41390-025-04053-6

Teague, S., Somoray, K., Shatte, A., Miller, D., Moss, K., Crawford, A., . . . Hutchinson, D. (2026). Digital media use and child health and development: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics, 180*(5), 510–517. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2026.0085

Citar (APA7): Parra Abarca, J., Treviño Carreón, M., & Cazares García, A. (2026). Redes sociales y aprendizaje durante la niñez tardía y adolescencia temprana: Revisión neurocognitiva y educativa. Prisma Journal, 2(4), 566–578. https://doi.org/10.63803/prisma.v2n4.43