



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANA Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES: INFORMÁTICA

Revisión sistemática sobre la evaluación de herramientas tecnológicas para el monitoreo seguro de las actividades de los adolescentes en redes sociales.

Trabajo de Titulación para optar al título de
Licenciatura en Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Informática (R-A)

Autor:

Guaraca Cislema Marco Geovanny

Tutor:

Mgs. Peñafiel Barros Geonatan Octavio

Riobamba, Ecuador. 2026

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Marco Geovanny Guaraca Cislema, con cédula de ciudadanía 0605662956, autor del trabajo de investigación titulado: *“REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LA EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA EL MONITOREO SEGURO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ADOLESCENTES EN REDES SOCIALES”*, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 22 de junio del 2026.



Marco Geovanny Guaraca Cislema

C.I: 0605662956

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Peñafiel Barros Geonatan Octavio catedrático adscrito a la Facultad de Nombre de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías), por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: *“REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LA EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA EL MONITOREO SEGURO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ADOLESCENTES EN REDES SOCIALES”*, bajo la autoría de Marco Geovanny Guaraca Cislema por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 22 días del mes de junio de 2026



Mgs. Peñafiel Barros Geonatan Octavio

C.I: 0602261109

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

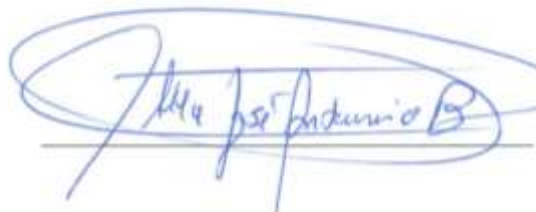
Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación *"REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LA EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA EL MONITOREO SEGURO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ADOLESCENTES EN REDES SOCIALES"*, presentado por Marco Geovanny Guaraca Cislema, con cédula de identidad número 0605662956, bajo la tutoría de Dr./ Mg. Geonatan Octavio Peñafiel Barros; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 22 de junio 2026.

Mgs. Jorge Eduardo Fernández Acevedo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mgs. María José Andramuño Bermeo
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mgs. José Luis García Guanga
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



CERTIFICADO ANTIPLAGIO

Que, GUARACA CISLEMA MARCO GEOVANNY con CC: 0605662956, estudiante de la Carrera **Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Informática**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado " Revisión sistemática sobre la evaluación de herramientas tecnológicas para el monitoreo seguro de las actividades de los adolescentes en redes sociales.", cumple con el 9%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **COMPILATIO MAGISTER+**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 12 de junio de 2026



Mgs. Geonatan Octavio Peñafiel Barros
TUTOR(A)

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada, en primer lugar, a Dios, por brindarme fortaleza, sabiduría y la oportunidad de culminar esta importante etapa de mi vida.

A mi madre María Rosario Cislema, quien ha sido el pilar fundamental de mi existencia, gracias por su amor, paciencia, valores y apoyo incondicional. Aunque la distancia nos haya separado en ciertos momentos, siempre estuvo presente motivándome a seguir adelante en las circunstancias más difíciles. Este logro también le pertenece.

A mis hermanos/as Gloria, Jenny, Héctor, Adrián, quienes, con sus consejos, cariño y ejemplo, me han brindado su apoyo incondicional a pesar de la distancia.

A mi padre Delfín Guaraca, por inculcarme la perseverancia y el deseo de superación constante; y a mi familia, por acompañarme en cada momento importante de mi vida.

A mis docentes, por compartir sus conocimientos, experiencia y dedicación durante mi formación profesional.

Finalmente, dedico este trabajo a todas aquellas personas que dudaron de mi capacidad para alcanzar esta meta, porque sus palabras se convirtieron en motivación para demostrar que sí era posible.

Marco Geovanny Guaraca Cislema

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a Dios, por ser mi fortaleza y guía durante este proceso académico, permitiéndome avanzar y culminar esta etapa de formación profesional.

A mis padres, por su amor, sacrificio y apoyo incondicional, fundamentales en mi crecimiento personal y profesional.

A mi tutor, el Ing. Geonatan Octavio Peñafiel Barros, por su paciencia, orientación y dedicación durante el desarrollo de esta investigación.

A los docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo, quienes compartieron generosamente sus conocimientos y experiencias, contribuyendo significativamente a mi formación académica.

De igual manera, agradezco a mis compañeros de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, por las experiencias, aprendizajes y momentos compartidos a lo largo de estos años.

Marco Geovanny Guaraca Cislema

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| DECLARATORIA DE AUTORÍA | |
| DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR | |
| CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL | |
| CERTIFICADO ANTIPLAGIO | |
| DEDICATORIA | |
| AGRADECIMIENTO | |
| ÍNDICE GENERAL | |
| ÍNDICE DE TABLAS | |
| ÍNDICE DE FIGURAS | |
| RESUMEN | |
| ABSTRACT | |
| CAPÍTULO I. | 15 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 15 |
| 1.1. Antecedentes | 15 |
| 1.2. Problema | 17 |
| 1.3. Justificación | 18 |
| 1.4. Objetivos | 19 |
| 1.4.1. General | 19 |
| 1.4.2. Específicos | 19 |
| CAPÍTULO II. | 20 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 20 |
| 2.1. Estado de arte | 20 |
| 2.1.1. Estrategia de revisión y criterios de selección | 20 |
| 2.1.2. Investigaciones internacionales sobre monitoreo digital | 21 |
| 2.1.3. Estudios latinoamericanos y nacionales | 22 |
| 2.1.4. Brechas identificadas en la literatura | 23 |
| Marco Teórico | 23 |
| 2.1.5. Redes sociales digitales y adolescencia | 23 |
| 2.1.5.1. Definición y características de las redes sociales | 23 |
| 2.1.5.2. Funciones sociales y comunicativas en los adolescentes | 24 |
| 2.1.6. Seguridad digital y ciber-protección | 25 |
| 2.1.6.1. Riesgos comunes en redes sociales (acoso escolar, sexting, grooming) | 25 |
| 2.1.7. Datos Estadísticos en América Latina | 27 |
| 2.1.7.1. Actividades y situaciones que atraviesan niñas, niños y adolescentes en el entorno digital .. | 27 |
| 2.1.7.2. Hiperconectividad en la Infancia y Adolescencia | 27 |
| 2.1.7.3. Aplicaciones más utilizadas | 28 |
| 2.1.8. Derechos digitales de niños y adolescentes | 28 |
| 2.1.8.1. Normativas en Ecuador | 29 |
| 2.1.8.2. Normativa Ecuatoriana | 29 |
| 2.1.8.3. Políticas y normativas sobre protección digital | 30 |
| 2.1.9. Herramientas tecnológicas de monitoreo | 30 |
| 2.1.9.1. Plataformas para el monitoreo de actividades de uso de redes sociales | 30 |

| | |
|--|----|
| 2.1.9.2. Evaluación y nivel de aceptación de herramientas de monitoreo de redes sociales en adolescentes | 32 |
| 2.1.10. Adicción a las redes sociales y consecuencias educativas | 34 |
| 2.1.10.1. Características de la adicción a redes sociales en adolescentes | 35 |
| 2.1.11. Enfoques pedagógicos y prevención del mal uso digital | 36 |
| 2.1.11.1. Estrategias educativas para un uso responsable | 37 |
| 2.1.11.2. Rol de la familia, escuela y comunidad | 39 |
| Ejes del Marco Teórico | 42 |
| 2.1.12. Teorías sobre monitoreo parental | 42 |
| 2.1.12.1. Teoría de la conducta planificada (Theory of Planned Behavior) | 43 |
| 2.1.13. Modelos de uso problemático de redes sociales en adolescentes | 43 |
| 2.1.14. Control parental digital y herramientas tecnológicas | 45 |
| 2.1.15. Dimensiones éticas y pedagógicas del monitoreo | 45 |
| 2.1.15.1. Perspectiva ética | 45 |
| 2.1.15.2. Plano pedagógico | 45 |
| CAPÍTULO III | 46 |
| 3. METODOLOGÍA | 46 |
| 3.1. Tipo y enfoque de investigación | 46 |
| 3.1.1. Tipo de Investigación | 46 |
| 3.1.2. Enfoque de la Investigación | 46 |
| 3.1.2.1. Cualitativo | 46 |
| 3.1.3. Nivel y Diseño de la Investigación | 46 |
| 3.1.3.1. Nivel de la Investigación | 46 |
| 3.1.3.2. Diseño de la Investigación | 46 |
| 3.1.4. Técnicas de recolección de Datos | 47 |
| 3.1.4.1. Técnica | 47 |
| 3.1.4.2. Instrumento | 47 |
| 3.1.5. Población de estudio y tamaño de muestra | 47 |
| 3.1.5.1. Población beneficiaria | 47 |
| 3.1.6. Preguntas de Investigación | 47 |
| 3.1.7. Métodos de análisis | 48 |
| 3.1.8. Procesamiento de datos | 48 |
| 3.1.8.1. Recolección y organización de la información | 48 |
| 3.1.8.2. Codificación de los datos | 48 |
| 3.1.8.3. Sistematización de la información | 48 |
| 3.1.8.4. Gestores bibliográficos | 48 |
| 3.1.9. Proceso de revisión sistemática y protocolo PRISMA | 49 |
| 3.1.9.1. Estrategia PICO | 49 |
| 3.1.9.2. Criterios | 49 |
| 3.1.9.3. Palabras clave y ecuación de búsqueda | 49 |
| 3.1.9.4. Fuentes de información | 50 |
| 3.1.9.5. Proceso de selección de estudios | 50 |
| 3.1.9.6. Diagrama de flujo PRISMA | 51 |
| CAPÍTULO IV | 52 |

| | |
|---|----|
| 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 52 |
| 4.1. Descripción general del proceso de revisión sistemática..... | 52 |
| 4.1.1. Búsqueda y selección de estudios..... | 52 |
| 4.1.2. Criterios de elegibilidad..... | 53 |
| Caracterización de los estudios incluidos..... | 55 |
| Resultados por objetivo específico..... | 56 |
| 4.1.3. Identificación de herramientas tecnológicas para monitoreo seguro..... | 56 |
| 4.1.4. Análisis crítico de ventajas y limitaciones..... | 58 |
| 4.1.5. Sistematización de las evidencias en contextos familiares/escolares..... | 59 |
| Integración general de hallazgos..... | 60 |
| Propuesta: Infografía - recomendaciones..... | 62 |
| Limitaciones de la revisión sistemática..... | 63 |
| Síntesis del capítulo..... | 64 |
| CAPÍTULO V..... | 65 |
| 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 65 |
| Conclusiones..... | 65 |
| Recomendaciones..... | 66 |
| Referencias..... | 68 |
| 6. Anexos..... | 74 |
| Anexo A Infografía..... | 74 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 2-1 Comparativas de estrategias y criterios de análisis de estudios analizados | 20 |
| Tabla 2-2 Plataformas para el monitoreo de actividades de uso de redes sociales..... | 31 |
| Tabla 2-3 Evaluación por su fin de uso de herramientas de monitoreo de redes sociales y aceptación | 33 |
| Tabla 2-5 Estrategias educativas para un uso responsable | 37 |
| Tabla 2-6 Roles de la familia, escuela y comunidad | 39 |
| Tabla 2-7 Programas de intervención y alfabetización digital | 41 |
| Tabla 4-1 Flujo PRISMA para la selección de estudios | 52 |
| Tabla 4-2 Criterios de inclusión y exclusión | 54 |
| Tabla 4-3 Características de los estudios incluidos | 55 |
| Tabla 4-4 Herramientas tecnológicas utilizadas en los estudios..... | 56 |
| Tabla 4-5 Evaluación multidimensional de las herramientas de software identificadas para monitoreo seguro de las actividades de los adolescentes en redes sociales | 58 |
| Tabla 4-6 Evidencias de lo que se encontró por contexto | 59 |
| Tabla 4-7 Síntesis transversal de hallazgos principales (26 estudios)..... | 60 |
| Tabla 4-8 Recomendaciones basadas en la evidencia de los estudios analizados | 62 |
| Tabla 4-9 Limitaciones metodológicas..... | 63 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Principales plataformas de redes sociales usadas por adolescentes | 23 |
| Figura 2 Flujo de funciones comunicativas..... | 25 |
| Figura 3 Sexting | 26 |
| Figura 4 Grooming | 26 |
| Figura 5 Edad de acceso al primer teléfono celular..... | 27 |
| Figura 6 Cantidad de horas que los niños y adolescentes permanecen conectados | 27 |
| Figura 7 Aplicaciones más utilizadas. | 28 |
| Figura 8 Flujo de atención de las políticas | 29 |
| Figura 9 Perfil demográfico de la adicción a las redes sociales | 35 |
| Figura 10 Tabla cruzada con variables de Nota de Inglés y acceso a las redes sociales | 36 |
| Figura 11 Flujograma de intervención..... | 42 |
| Figura 12 Modelo Biopsicosocial (Griffiths) | 44 |

RESUMEN

El trabajo de investigación analiza el problema sobre el uso intensivo de redes sociales de los adolescentes y los riesgos que conlleva en su desarrollo integral. El objetivo general de este trabajo consiste en evaluar las herramientas tecnológicas que actualmente están disponibles para realizar el monitoreo de actividades adolescentes en redes sociales, en donde se considera tres dimensiones las técnicas, éticas y pedagógicas, la cual se lo hizo mediante una revisión sistemática. La metodología que se aplicó fue de tipo documental, con un enfoque cualitativo, descriptivo mediante el uso del protocolo PRISMA que se aplica para la selección de estudios de una revisión sistemática. En total se analizaron 26 investigaciones de bases académicas y repositorios especializados que fueron publicadas entre los años 2021 y 2025. Los resultados señalan a *Qustodio*, *Family Link* y *Bark* como las herramientas más utilizadas y valoradas por los padres de familia y docentes. Entre los beneficios que más se valoran esta la capacidad de generar alertas, así como de establecer límites, lo que en la práctica facilita el control. Se identificaron limitaciones concernientes a la privacidad y falsos positivos, así como el riesgo de un control excesivo. Al final se concluye que el monitoreo mejor funciona es cuando se lo aplica de forma consensuada, que incluye un diálogo entre padres e hijos, en donde se combine protección, confianza y acompañamiento educativo.

Palabras clave: revisión sistemática, adolescentes, monitoreo parental, seguridad digital, redes sociales.

ABSTRACT

This research analyzes the problem of intensive social media use among adolescents and the risks it poses to their overall development. The general objective of this work is to evaluate the technological tools currently available for monitoring adolescent activity on social media, considering three dimensions: technical, ethical, and pedagogical. This was done through a systematic review. The methodology employed was documentary, with a qualitative, descriptive approach, using the PRISMA protocol for selecting studies for a systematic review. A total of 26 studies from academic databases and specialized repositories, published between 2021 and 2025, were analyzed. The results indicate that *Qustodio*, *Family Link*, and *Bark* are the most used and valued tools by parents and teachers. Among the most valued benefits are the ability to generate alerts and set limits, which in practice facilitates monitoring. Limitations related to privacy and false positives were identified, as well as the risk of excessive control. The study concludes that monitoring works best when implemented consensually, including dialogue between parents and children, combining protection, trust, and educational support.

Keywords: systematic review, adolescents, parental monitoring, digital safety, social media.



Reviewed by:
Marco Antonio Aquino
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 1753456134

CAPÍTULO I.

1. INTRODUCCIÓN

El uso intensivo de redes sociales por parte de los adolescentes genera riesgos para su desarrollo, hay evidencias encontradas en estudios recientes que señalan que estar expuesto de forma excesiva ocasiona en las personas síntomas de ansiedad, depresión, así como adicción digital (Cohen et al., 2023). Varios estudios indican que el monitoreo parental que se adapta por edades ayuda a reducir los impactos negativos, así mismo tener mayor restricción ocasiona incrementos de impactos negativos en etapas avanzadas (Hernandez et al., 2024) (Delgado, 2023). A través de este trabajo de revisión sistemática se busca evaluar herramientas para monitoreo que permita integrar dimensiones técnicas, éticas, pedagógicas en ambos contextos tanto familiares como escolares.

La presente investigación responde directamente al objetivo general de realizar una revisión sistemática que identifique herramientas de mayor uso de monitoreo de redes sociales a adolescentes, que incluya el análisis de sus ventajas y limitaciones, adicionalmente se compendie realidades contextuales, finalmente se diseñe una infografía con recomendaciones. Los objetivos específicos en consecuencia se estructuran secuencialmente hacia la consecución del objetivo general.

Este trabajo se estructura en varios capítulos, en el Capítulo I se realiza la fundamentación en donde se incluye los antecedentes, el problema, justificación, y los objetivos. En el capítulo II se detalla el marco teórico con su estado del arte y sus ejes conceptuales. El Capítulo III especifica el tipo y enfoque de la metodología implementada, la cualitativa descriptiva realizada con el protocolo PRISMA (PICO, ecuaciones búsqueda, diagrama flujo). En el capítulo IV se muestra el desarrollo de los resultados con la caracterización de los estudios seleccionados. En donde se hace el análisis detallado y propuesta infográfica. Finalmente, en el capítulo V se resume las conclusiones y recomendaciones generales.

1.1. Antecedentes

El uso en forma masiva de redes sociales por parte de los adolescentes ha cambiado las dinámicas de las interacciones sociales, en este sentido ha generado preocupaciones por los riesgos al que se exponen como el ciberacoso, la adicción y el acceso a los contenidos inapropiados. Estudios recientes señalan que el 95% de los adolescentes han tenido acceso a tecnologías sociales, comenzando tempranamente desde los 10 años (Moreno et al., 2022). Por lo que se analiza diversas estrategias de monitoreo parental que pueden ser usadas en esta etapa transicional. Carrera et al (2020) señalan en su estudio que el monitoreo parental de medios digitales evoluciona durante la infancia y adolescencia, volviéndose cada vez más importante cuando surge la búsqueda de autonomía en tecnologías sociales durante la adolescencia temprana, lo que señala la necesidad de realizar supervisión y también fomentar el desarrollo autónomo.

En el contexto latinoamericano, en las revisiones sistemáticas de literatura de los autores Campodónico & Aucapiña, (2024) sobre la influencia de las redes sociales en la autoestima de adolescentes se revelan patrones en el uso excesivo de las redes sociales, a la vez en este estudio se describe los impactos negativos en la salud mental de este grupo analizado, adicionalmente se destaca la pandemia como un agente catalizador de este problema. Los autores Cohen et al. (2023) en los resultados de la encuesta de su trabajo señala que el 62.9% de los padres considera que el monitoreo frecuente de las redes sociales son un valioso apoyo debido al peligro del ciberacoso, en donde los entornos en línea plantean desafíos en las vidas de los jóvenes. En los trabajos académicos analizados se determina que el uso de herramientas tecnológicas Qustodio y Norton Family sirven como soluciones de monitoreo continuo que los padres están haciendo uso. Estos datos obtenidos como antecedentes señalan una falta de estudios que analicen de manera integral la capacidad de las herramientas de monitoreo en entornos familiares, así como escolares en América Latina.

En Ecuador, Granda (2025) contextualiza el problema local mediante un análisis a 83 adolescentes rurales de Latacunga, en donde encontraron que el 95% de adolescentes usa redes más de seis horas diarias, estos datos añaden vinculación a las consecuencias que genera como el aumento de la ansiedad y baja autoestima, lo que evidencia que el uso excesivo de redes sociales afecta a su salud mental.

La autora Cerda (2025) en su análisis examinó el uso de TikTok por los adolescentes en zonas rurales ecuatorianas, en donde destaca la necesidad de supervisión de sus padres y docentes para evitar los impactos negativos emocionales en este grupo humano. Los resultados de este análisis en el Ecuador refuerzan la falta de análisis de herramientas de control parental que les permita mitigar los problemas ocasionados por el uso excesivo de redes sociales.

Según Espinoza (2023) realizó una investigación titulada “Influencia de redes sociales sobre el rendimiento académico en estudiantes de biología, primero de bachillerato técnico y ciencias, Colegio ‘Paquisha’, La Bocana-El Oro-Ecuador, 2022”, con el objetivo de analizar la repercusión del uso de redes sociales en el rendimiento académico estudiantil.

Mediante una metodología cuantitativa de tipo no experimental y de corte transversal, se aplicaron encuestas, entrevistas y un registro académico a una muestra de 30 estudiantes. Los resultados evidenciaron que el uso excesivo de redes sociales genera una disminución en la participación académica y en la interacción social, afectando directamente el rendimiento escolar.

Este estudio aporta información valiosa sobre los efectos del uso inadecuado de redes sociales, siendo un punto de partida importante para el análisis de herramientas tecnológicas que permitan un monitoreo responsable de estas actividades.

También Castillo y Padilla (2020), en su estudio titulado “Revisión sistemática sobre las características de la adicción a las redes sociales en adolescentes en publicaciones latinoamericanas”, analizaron diversas investigaciones realizadas en América Latina sobre el

fenómeno de la adicción a redes sociales en adolescentes donde los resultados reflejan que el uso excesivo de estas plataformas afecta negativamente el bienestar psicológico, el desarrollo emocional y las relaciones familiares.

Esta revisión destaca la necesidad de implementar estrategias de control y monitoreo en el entorno digital para prevenir consecuencias nocivas en los jóvenes. Este estudio respalda la importancia de herramientas tecnológicas que promuevan un uso seguro y supervisado de redes sociales.

1.2. Problema

A pesar de que existen estudios sobre los riesgos asociados al uso de internet y de redes sociales en adolescentes, todavía persiste la falta de información sobre evaluaciones de herramientas tecnológicas que se usan para el monitoreo de las actividades de este grupo etario en entornos digitales. Esta información es importante que lo conozcan este grupo etario que está expuesto a riesgos como la adicción a las redes sociales, el ciberacoso, así como de las violaciones de privacidad. Hernández et al. (2024) hace evidencia en su estudio sobre el uso problemático de internet (PIU) en adolescentes tempranos el cual está asociado a la depresión, problemas de socialización con sus pares, soledad. En este estudio se señala que el monitoreo restrictivo se correlaciona positivamente con el PIU ($\beta=0.17$, $p<0.05$). Encuestas del estudio de los autores Cohen et al. (2023), confirman que los padres están preocupados por el bullying, de un aOR (Adjusted Odds Ratio) de 2.15, que indica un alto nivel de preocupación por resultado estadístico negativo. Por lo que estarían dispuestos a realizar un monitoreo intensivo pero que no conocen de alguna herramienta validada que cumpla dicha función.

El autor Beltrán (2023) en su trabajo identifica una lista de riesgos específicos en adolescentes ecuatorianos: el acoso cibernético, la exposición al contenido inapropiado, la adicción al uso de dispositivos tecnológicos, la falta a la privacidad, el riesgo de ser una víctima de delitos en línea. Delgado (2023) aporta en su estudio los hallazgos de deficiencias en control parental en unidades educativas en la ciudad de Manta, provincia de Manabí en Ecuador. Se muestra como los representantes no utilizan aplicativos adecuados que les permita limitar y detectar interacciones riesgosas, así como el tiempo de uso de pantallas.

El problema radica en la tecnoferencia parental, la cual ocurre cuando se producen interrupciones en la interacción entre padres e hijos, causadas por el uso de dispositivos electrónicos (Martinez et al., 2023). En el estudio de Delgado (2023) se encuentra datos de cómo se correlaciona positivamente con el PIU infantil ($\beta=0.15$, $p<0.05$). Estos resultados señalan que los padres que están siempre pegados al móvil tienen más riesgo de tener hijos con una mala relación con la tecnología (PIU).

Los estudios consultados muestran los problemas ético-pedagógicos en donde los padres indican que el monitoreo invasivo ha provocado rebelión en el adolescente, mientras el ceder demasiado en el uso de dispositivos electrónicos muestra que es debido a que los padres ignoran

vulnerabilidades. La revisión realizada de los estudios muestra la falta de inclusión de diseños de intervenciones.

Formulación de la pregunta del problema de investigación

La pregunta general:

¿Qué herramientas existen para el monitoreo de las actividades de adolescentes en redes sociales y qué evidencias reportan sobre sus ventajas, limitaciones y aplicaciones en contextos familiares y escolares?

Preguntas específicas:

¿Cuáles herramientas actuales que prevalecen en su mayor uso por los beneficios que brindan?

¿Qué dimensiones se destaca en el análisis crítico?

1.3. Justificación

La revisión sistemática se justifica por la necesidad de obtener información del uso de herramientas de monitoreo con datos de evidencias recientes en donde exponga el impacto en la salud mental de los adolescentes a causa del uso de redes sociales tales como: WhatsApp, Instagram, y TikTok. Cohen et al. (2023) señalan que varían por edad las actitudes parentales sobre monitoreo del uso de redes sociales por parte de los adolescentes, especialmente por la preocupación por bullying y los impactos en su salud mental. Según Hernández et al. (2024) en las investigaciones previas que existen sobre el monitoreo parental, la mayoría están enfocadas en analizar a niños pequeños o en adolescentes mayores. Por lo que señala que existe pocos estudios de tipo longitudinal que trata el período transicional medio que es el más crítico de los adolescentes. En este sentido, se propone realizar una investigación con un enfoque mixto que permita encontrar relación de la implementación de estrategias restrictivas, activas, así como las permisivas.

En el ámbito educativo de Ecuador, los autores Guanin et al. (2023) proponen un sistema de supervisión que permita controlar el acceso a Internet y de sitios que les permitan a los padres de familia evitar problemas de aislamiento social, depresión, suicidio, entre otros. La realización de este trabajo se justifica por su relevancia pedagógica, por las evaluaciones de herramientas tecnológicas que se pueden aplicar en distintos contextos, dichas evaluaciones que se han omitido en otras revisiones sobre el uso de redes por adolescentes (Avcı et al., 2024). El análisis obtenido en este trabajo permitirá, además, desarrollar recomendaciones dirigidas a docentes y familias, con el fin de alinearse con los objetivos de integración educativa tanto en las prácticas escolares como en el entorno familiar.

Esta revisión aporta una síntesis de estudios recientes, en donde se logra identificar las herramientas que más se están utilizando por su efectividad técnica como las de Qustodio, Family Link, Bark que ofrecen alertas y un 85% de precisión. Este trabajo realiza un análisis crítico ético pedagógico, en donde se puede hallar contrastes sobre experiencias en contextos

familiares y escolares. Se presenta un enfoque en los hallazgos latinoamericanos para conocer como la región y en el Ecuador se está realizando adaptaciones para tener un mayor control de lo que están realizando los adolescentes en redes sociales. Al final, se plantea como recomendación una propuesta integral que permita evitar la adicción de los adolescentes a las redes sociales en los contextos familiares y escolares con ayuda de las herramientas de monitoreo analizadas.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Realizar una revisión sistemática de artículos académicos sobre la evaluación de herramientas tecnológicas orientadas al monitoreo seguro de las actividades de los adolescentes en redes sociales

1.4.2. Específicos

- Identificar las herramientas tecnológicas más utilizadas para el monitoreo de actividades de adolescentes en redes sociales, a partir de estudios recientes reportados en la literatura científica.
- Analizar críticamente las ventajas y limitaciones de dichas herramientas identificadas, considerando dimensiones técnicas (efectividad, usabilidad), éticas (privacidad, autonomía) y pedagógicas (integración educativa).
- Sistematizar la evidencia sobre la aplicación de estas herramientas en contextos familiares y escolares, contrastando resultados reportados en la literatura.
- Elaborar una infografía que sintetice recomendaciones basadas en la evidencia para el uso responsable de herramientas tecnológicas en el monitoreo de adolescentes en entornos digitales.

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Estado de arte

2.1.1. Estrategia de revisión y criterios de selección

Los autores Page et al. (2021) definen la estrategia de revisión sistemática dentro de un proceso estructurado que permite identificar, seleccionar, sintetizar distintos tipos evidencia a través del protocolo PRISMA. En donde los autores de las investigaciones de revisión sistemática deben preparar una narración precisa de los motivos del por qué se realiza la investigación, se describe el cómo se identificaron y seleccionaron los estudios y qué encontraron. Posteriormente se aplica los criterios de selección de inclusión y de exclusión que permiten escoger aquellos que ayuden a responder las dudas de la investigación, resolver el problema propuesto. Se detallas cuales fueron las fuentes de información, bases de datos, fechas de realización de las investigaciones, siguiendo el flujo del protocolo PRISMA.

De los estudios encontrados de los autores Hernández et al. (2024) se observa que aplicó un enfoque mixto explicativo, que realiza una revisión sistemática de literatura. Para este estudio aplicó una muestra a 248 padres, en donde categorizó su prioridad hacia la diversidad socioeconómica. Los autores Cohen et al. (2023) utilizaron una encuesta transversal a 808 padres de familia en donde aplicaron criterios de inclusión de padres de niños 8-17 años, por facilidad de toma de datos lo hicieron vía online, para este estudio se excluyó datos incompletos. En el trabajo que se hicieron estudios de revisión fue de la de vigilancia escolar de O'Daffer et al. (2025) en donde usaron PRISMA de 5 bases académicas, para este estudio se incluyó solo a compañías con evidencia empírica.

Tabla

2-1

Comparativas de estrategias y criterios de análisis de estudios analizados

| Estudio | Estrategia de revisión | Criterios de inclusión | Criterios de exclusión | Bases de datos/Fuentes | Número inicial/final |
|-------------------------|--|--|--|--------------------------------------|------------------------------|
| Hernández et al. (2024) | Mixto explicativo (cuantitativo + entrevistas cualitativas n=31) | Padres de adolescentes 10-14 años; foco en monitoreo digital; diversidad SES | No adolescente Sin datos de monitoreo | Encuesta longitudinal no revisión | 248 padres 31 entrevistas |
| Cohen et al. (2023) | Encuesta transversal online | Padres de niños 8-17 años | Datos incompletos (>20% faltante); | Panel online (DYD) | 1,284 total 808 válidos |

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------|
| | | Residentes de la ciudad Chicago Preocupación por ciberacoso | edad parental >65 | | |
| Vigil et al. (2025) Eficacia del monitoreo de redes sociales | Cuantitativo descriptivo (encuesta) | Padres de adolescentes 13-17 Uso redes Percepción de eficacia de uso | No padres; sin foco en monitoreo | MTurk | 1,200 total 903 válidos |
| O' Daffer et al. (2025) Vigilancia escolar online | Revisión sistemática (PRISMA) | Compañías vigilancia K-12 Evidencia empírica de riesgos online | Estudios pre-2015; no EE.UU. | PubMed, Google Scholar, sitios compañías | 45 total 14 compañías |
| López (2024) Tesis Guatemala | Cualitativo fenomenológico | Padres con hijos usuarios redes Percepción control parental | Padres sin hijos adolescentes | Entrevistas semiestructuradas | 20 / 20 participantes |
| Delgado-Zambrano (2023) [contexto previo] | Diagnóstico descriptivo | Estudiantes Representantes Unidad Educativa Tarqui Uso redes | No expuestos a internet | Encuestas locales | 100 / 100 válidos |

Nota. Elaborado en base a estudios analizados

2.1.2. Investigaciones internacionales sobre monitoreo digital

Los autores Cohen et al. (2023) en su estudio hizo una encuesta a 808 padres en Chicago sobre los entornos en línea en donde se plantea desafíos en la vida diaria con respecto a la juventud estadounidense. El 62.9% de los padres señala que está de acuerdo que se realice un monitoreo frecuente de sus hijos cuando hacen uso de las redes sociales. El estudio concluye que las principales preocupaciones de los padres por monitorear las redes sociales juveniles son por el bullying que pueden sufrir sus hijos. En este estudio muestra a los padres dispuestos por usar herramientas tecnológicas, cuya selección depende de varios factores como los sociodemográficos, así como la percepción de riesgo. En este sentido la adopción de las aplicaciones de monitoreo por parte de los padres surge a partir de sus creencias y experiencias como adultos responsables.

En el mismo país Estados Unidos, los autores Hernández et al. (2024), realizaron un estudio mixto con 248 padres de adolescentes de edad temprana. Señalan que el monitoreo parental a través de los medios digitales cambia de la infancia a la adolescencia. Es así como las estrategias se ajustan al contexto y a la percepción de que sea útil. Los resultados del estudio indica que el monitoreo restrictivo está positivamente relacionado con problemas cuando el adolescente hace uso del internet. Esto indica un efecto desfavorable que, a mayor monitoreo restrictivo, mayores problemas en el uso de internet por parte del adolescente. En cambio, cuando el control es menos restrictivo se observa que no se asocian con conductas problemáticas de los adolescentes. Este grupo en especial cuenta características familiares de más cercanía. La evidencia demuestra que las herramientas tecnológicas que solo están enfocadas en el bloqueo y filtrado, sin ningún tipo de mediación comunicativa es contraproducentes en términos de autonomía, así como de autorregulación adolescente.

Por otra parte, en investigaciones recientes como la de los autores Vigil y Cingel (2025) destacan las ventajas de la utilidad percibidas del monitoreo. En este estudio con 903 padres de USA se encontró que la eficacia de monitoreo de redes sociales se relaciona de manera positiva con la implementación de reglas en el hogar. Se destaca de hacer conciencia del uso que hacen los hijos en redes sociales. En cambio, se evidenció conflictos de padre a hijo como un predictor negativo de la eficacia del monitoreo. El hallazgo señala que, si la relación está deteriorada de los adolescentes con los padres, incluso con aplicaciones avanzadas, la capacidad de supervisar se debilita.

2.1.3. Estudios latinoamericanos y nacionales

En el contexto latinoamericano, en Ecuador la autora Delgado (2023) en su estudio hace un diagnóstico sobre el uso de aplicativos de control parental en la Unidad Educativa Fiscal “Tarqui”. Los resultados demuestran que los menores tienen una alta presencia en las redes sociales: Facebook 80%, YouTube 46%, WhatsApp 40%, Instagram 34%. Esto demuestra que los menores son vulnerables de visualizar una gran cantidad de riesgos en el internet. Este estudio concluye que existe una falta de herramientas de control por parte de representantes y docentes frente a la exposición a riesgos que se enfrentan los adolescentes. Por lo que hace necesario que se realice una selección crítica de aplicaciones de monitoreo. Se plantea en los estudios de los estados de arte que se realice una transición desde los enfoques centrados en el control hacia los modelos de acompañamiento digital en donde las herramientas tecnológicas se integran a estrategias educativas, así como a las de comunicación familiar.

En el contexto de Latinoamérica, específicamente en Ecuador en las revisiones de los autores Quezada et al. (2025) señalan el uso intenso de redes sociales por parte de los adolescentes y como este se relaciona con la afectación en su autoestima, así como en el deterioro en las relaciones interpersonales. En este estudio recomiendan implementar estrategias de intervención para que la familia tome un rol activo en la supervisión, haciendo un acompañamiento a los adolescentes.

2.1.4. Brechas identificadas en la literatura

Existen brechas que incluyen: (1) escasez de revisiones sistemáticas sobre la efectividad de herramientas específicas de monitoreo parental y entorno educativo; (2) subrepresentación latinoamericana con muy pocas investigaciones, la mayoría de estudios son de EE.UU. y de Europa; (3) la mayoría de enfoques se encuentran en actitudes parentales, no se realizan evaluaciones técnicas, evaluaciones éticas como el impacto privacidad, ni tampoco a largo plazo o longitudinales; (4) no hay estudios que hagan una integración pedagógica en escuelas; (5) falta de análisis de tipo cuantitativo sobre usabilidad de herramientas de monitoreo y autonomía adolescente.

MARCO TEÓRICO

2.1.5. Redes sociales digitales y adolescencia

2.1.5.1. Definición y características de las redes sociales

Según los autores Cajamarca et al. (2024) definen a las redes sociales como plataformas de intercambio de comunicación y contenido sin precedentes.

El autor Fretel (2025) señala que las redes sociales han emergido como una herramienta fundamental en el ámbito de Internet, convirtiéndose en una plataforma de intercambio de comunicación y contenido sin precedentes. Su influencia es omnipresente y su alcance es cada vez más global.

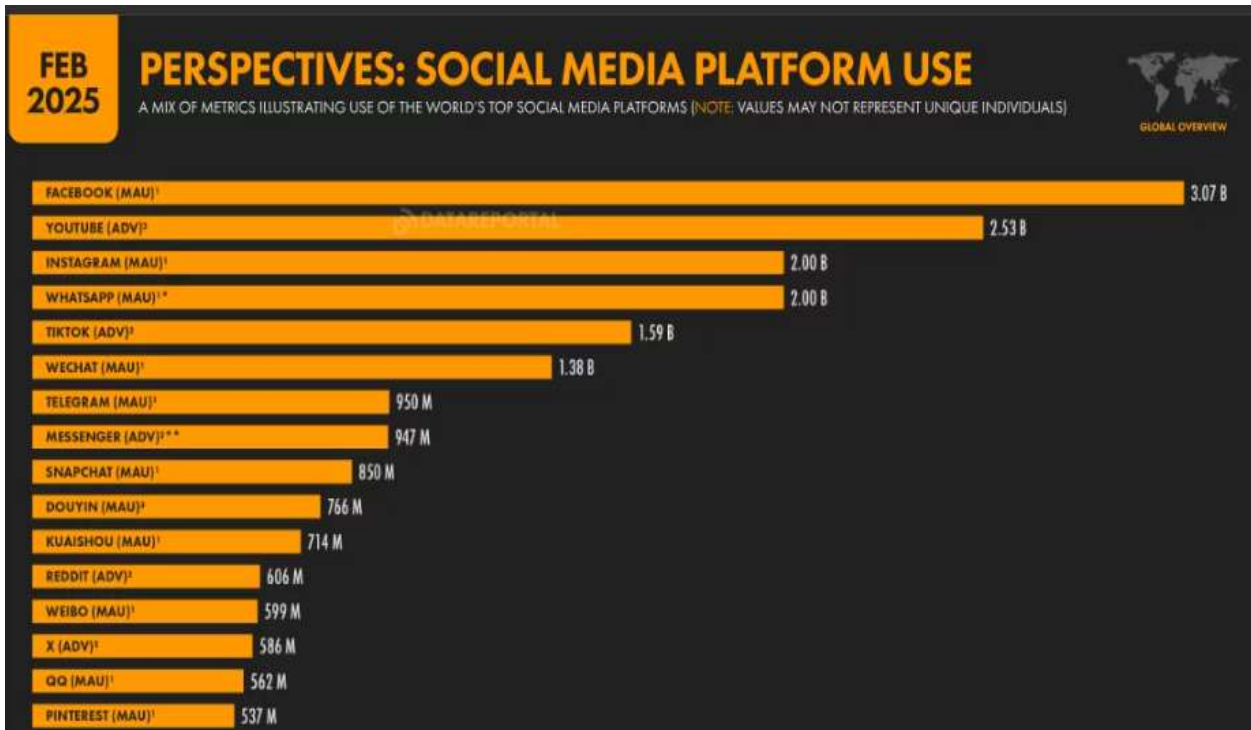
La Clínica Mayo en su portal señala que las redes sociales permiten que los adolescentes creen identidades en línea, chatean con otros y construyan redes sociales (Clínica Mayo, 2024).

Peña et al. (2025) indican que la red social Instagram se posiciona como la plataforma más utilizada por los adolescentes, con características visuales y de mensajería directa que facilitan la autoexpresión y el contacto constante.

Figura

1

Principales plataformas de redes sociales usadas por adolescentes



Nota. Se encuentran las redes Instagram, TikTok, WhatsApp con sus porcentajes de uso globales 2025.

2.1.5.2. Funciones sociales y comunicativas en los adolescentes

Peña et al (2025) señala las plataformas digitales permiten a los adolescentes construir y mantener relaciones sociales más amplias y diversas, facilitando el acceso a apoyo social y emocional.

Validación externa.

Los adolescentes buscan aprobación a través de los «me gusta», comentarios y número de seguidores.

Expresión personal.

A través de publicaciones, vídeos y comentarios, los jóvenes muestran su personalidad.

La autora Cores (2025) indica que las redes sociales permiten que los adolescentes se conecten con otros adolescentes a nivel local y a larga distancia.

Este tipo de apoyo puede ayudar especialmente a los adolescentes que se encuentran en situaciones de aislamiento (Clínica Mayo, 2024).

Peña et al. (2025) indican que la principal motivación de los adolescentes para utilizar redes sociales es mantenerse en contacto con amigos y familiares.

Figura
Flujo de funciones comunicativas



Nota. Elaboración propia

2.1.6. Seguridad digital y ciber-protección

2.1.6.1. Riesgos comunes en redes sociales (acoso escolar, sexting, grooming)

Acoso escolar

Se considera a todo maltrato físico, verbal, psicológico o social que se realizan de forma repetida y deliberadamente, dentro del contexto escolar lo realizan entre estudiantes (UNICEF, 2025). La interacción se caracteriza porque hay un desequilibrio de poder entre el acosador y la víctima. El que realiza el acoso tiene la intención de someter a la víctima, creando un ambiente hostil que afecta el desarrollo de los jóvenes. El acoso escolar se caracteriza por la intencionalidad, la sistematicidad y el abuso de poder que ahora migró a los espacios digitales en forma de grooming y sexting.

Sexting

Es cuando el atacante concreta el contacto con su víctima en donde envían e intercambian de imágenes o mensajes de texto de contenido sexual a través de un dispositivo electrónico, un teléfono celular (DRAE, 2025).

Figura
Sexting



Nota. Elaboración propia

Grooming

Es cuando el agresor busca contactar a la víctima con fines de explotación y abuso sexual. Child grooming es un engaño empleado por un abusador para establecer contacto y seducir a un menor con fines sexuales (Gobierno del Ecuador, 2025). Es decir, es un proceso en el cual se configuran una serie de tácticas que buscan conseguir un acercamiento con el menor, ganar su confianza y lograr un encuentro físico para perpetrar conductas lesivas de índole sexual.

Figura 4
Grooming



Nota. Fuente: (Gobierno del Ecuador, 2025)

2.1.7. Datos Estadísticos en América Latina

2.1.7.1. Actividades y situaciones que atraviesan niñas, niños y adolescentes en el entorno digital

Acceso al primer teléfono celular

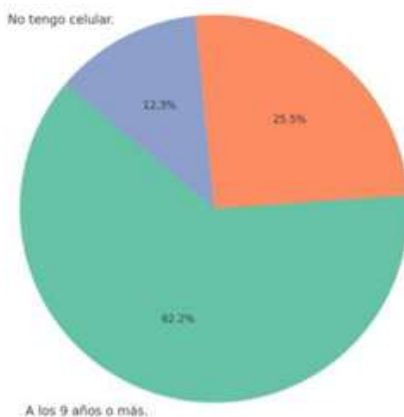
En la infancia se ha normalizado el uso de teléfonos celulares en toda América Latina, esta realidad plantea desafíos en términos de protección digital, alfabetización tecnológica regulación.

Distribución regional consolidada

- 63% de los encuestados accedió a su primer celular a los 9 años o más.
- 28% lo hizo antes de los 9 años.
- 9% indico que aún no posee celular.

Figura 5

Edad de acceso al primer teléfono celular



Nota. El informe analiza la edad de acceso al primer teléfono celular, con datos obtenidos de 14 países de la región durante 2024/2025. Fuente: (Grooming LATAM , 2025)

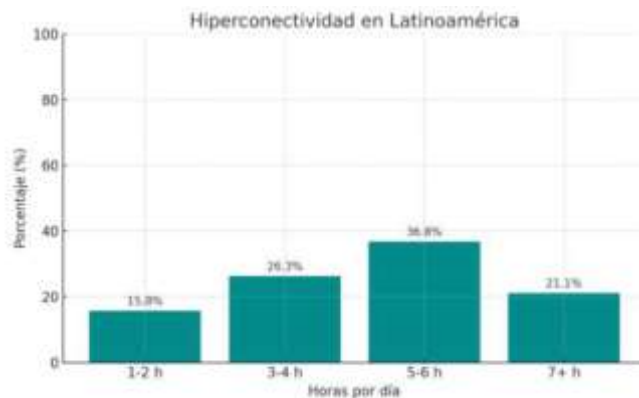
2.1.7.2. Hiperconectividad en la Infancia y Adolescencia

Cantidad de horas que los niños y adolescentes permanecen conectados.

Figura

Cantidad de horas que los niños y adolescentes permanecen conectados

6



Nota. El informe analiza la cantidad de horas que los niños y adolescentes permanecen conectados, con datos obtenidos de 14 países de la región durante 2024/2025. Fuente: (Grooming LATAM , 2025)

Datos relevantes

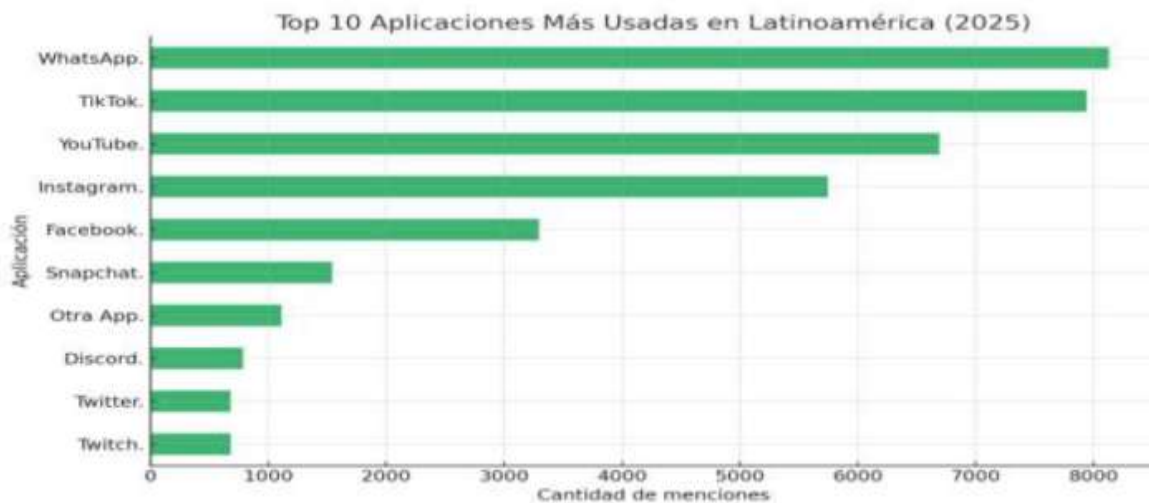
- niveles altos de conexión entre 3 y 6 horas por día como promedio regional.
- grupo supera las 6 horas diarias, señala dependencia tecnológica o falta de regulación en los entornos familiares y educativos.

2.1.7.3. Aplicaciones más utilizadas

Figura

7

Aplicaciones más utilizadas.



Nota. El informe analiza las aplicaciones utilizadas por los niños y adolescentes, datos obtenidos de 14 países de la región durante 2024/2025. Fuente: (Grooming LATAM , 2025).

2.1.8. Derechos digitales de niños y adolescentes

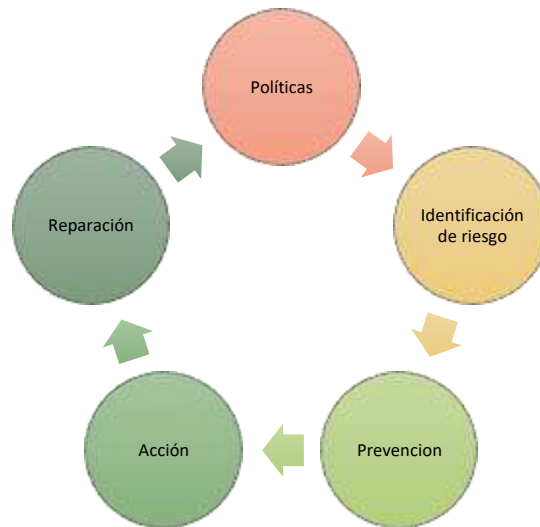
2.1.8.1. Normativas en Ecuador

Las normas y leyes relacionadas son las siguientes:

Figura

8

Flujo de atención de las políticas



Nota. Elaboración propia

2.1.8.2. Normativa Ecuatoriana

- Constitución de la República del Ecuador (2008).

En los artículos 18, 19, 35, 66 se garantiza el derecho a la información, privacidad y protección integral de NNA (Niños, Niñas y Adolescentes).

- ✓ Señala que todas las personas tienen derecho a buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz.
- ✓ Para el Estado es prioridad protección integral de este grupo.

- Código de la Niñez y Adolescencia (Ley Orgánica N° 2003, reformada 2020)

En los artículos 6, 11, 53, 78 se especifica los Derechos a la igualdad, privacidad, inviolabilidad de comunicaciones y protección contra explotación.

- ✓ En donde se explica que todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por ninguna razón.
- ✓ Y los Derecho a la privacidad y a la inviolabilidad de las formas de comunicación.

- Código Orgánico Integral Penal (COIP, 2014, reformado 2023)

En los artículos 178-179 (grooming), 180 (sexting/pornovenganza) se describe como:

- ✓ Se penaliza delitos digitales contra NNA como grooming y difusión de material sexual autoproducido.

- ✓ En el que utilice cualquier medio electrónico para contactar a una niña, niño o adolescente con el propósito de obtener imágenes, videos o cualquier material con fines sexuales, será sancionado con pena privativa de libertad.

2.1.8.3. Políticas y normativas sobre protección digital

- Política Pública creada por una internet segura para niñas, niños y adolescentes (2020, CNII con 22 instituciones estatales participantes)

Ejes: Medidas legales, técnicas, organizacionales, capacidades y comunicación.

- ✓ Se estableció como la primera política de realizarse con estas características en Sudamérica. La normativa está enfocada en prevención de riesgos digitales.
 - ✓ En esta normativa se busca proteger la dignidad e integridad física, psicológica, emocional y sexual Potenciar oportunidades digitales en el marco de un Ecuador Digital.
- Ley Orgánica de Comunicación (LOC, 2013, reformada 2022)

En los artículos 1, 49, 65 se regula derechos a la comunicación y franja de protección para NNA en medios digitales/analógicos.

- ✓ Se desarrollo esta ley para proteger y regular los derechos a la comunicación. En donde se definió la franja de protección reforzada para niñas, niños y adolescentes.
- Estrategia Nacional de Protección Infantil en Línea (2024, Ministerio de Telecomunicaciones/Mintel).
 - ✓ Esta normativa trata los delitos de grooming, sexting y ciberacoso.
 - ✓ Se describe las estrategias para hacer la prevención de la violencia en línea contra niños y adolescentes.
- Política de Ciberseguridad del Ecuador (Acuerdo Ministerial 006-ARCOTEL-MINTEL, 2021)
 - ✓ Anexo integra una protección especial para NNA orientado como parte de la ciberseguridad nacional.
 - ✓ Esta política establece medidas para la protección de usuarios vulnerables en entornos digitales.

2.1.9. Herramientas tecnológicas de monitoreo

2.1.9.1. Plataformas para el monitoreo de actividades de uso de redes sociales

A continuación, se enlista las plataformas de control parental que están enfocadas para el monitoreo de adolescentes cuando hacen de uso las redes sociales seguro.

Plataformas para el monitoreo de actividades de uso de redes sociales

| Plataforma | Enlace | Características | Precio (USD/mes) |
|-------------------|--|---|--|
| Qustodio | www.qustodio.com | <ul style="list-style-type: none"> - Permite el monitoreo de alrededor de 20 aplicaciones (Instagram, TikTok, WhatsApp). - Ayuda a colocar límites de tiempo de pantalla, tiene un bloqueo automático de IA. - Concede colocar alertas de ciberacoso/grooming. - Admite realizar reportes diarios para padres. | Pagado con valores que oscilan entre \$4.58 - \$8.33 |
| Bark | www.bark.us | <ul style="list-style-type: none"> - A través de tecnología emergente IA incluida se puede detectar actividades de sexting, ayuda a detectar depresión, bullying en alrededor de 30 aplicaciones. - Admite colocar alertas en tiempo real. - Permite hacer el monitoreo las redes sociales y de mensajes SMS. - Incluye la opción de privacidad selectiva que tiene aceptación por parte de los adolescentes. | \$14 (ilimitado) |
| Net Nanny | www.netnanny.com | <ul style="list-style-type: none"> - Se añade filtros de pornografía y de contenido peligroso. | Pagado con valores que oscilan |

| | | | |
|----------------------|---|---|--------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Admite realizar el monitoreo de plataformas de redes sociales YouTube y TikTok en tiempo real. - Se puede hacer un bloqueo geolocalizado. - Se tiene información sobre la evaluación de 95% de disminución de riesgos. | entre \$4.99 - \$7.99 |
| Family Link (Google) | families.google.com | <ul style="list-style-type: none"> - Sirve para sistema operativo Android de dispositivos de inteligentes. - Admite poner límites por aplicación y tiempo, ubicación - Incluye despliegue de reportes de uso de YouTube, navegadores Chrome y otros. | Gratis |
| Screen Time (Apple) | www.apple.com/es/screen-time | <ul style="list-style-type: none"> - Sirve para sistema operativo Nativa iOS/macOS de dispositivos de inteligentes de Apple. - Admite poner límites por aplicación y categoría - Incluye la detección de <i>downtime</i>, opción de bloqueo - Monitoreo Family Sharing. | Gratis |

Nota: Las plataformas permiten integrar la política Internet Seguro NNA que controla la privacidad y tiene alertas que no son intrusivas.

2.1.9.2. Evaluación y nivel de aceptación de herramientas de monitoreo de redes sociales en adolescentes

A continuación, se enlista las evaluaciones que se han hecho en estudios, que incluye comparativas en sus revisiones dentro del periodos entre los años 2024 y 2026. En estos estudios se incluye la efectividad por su fin (detección riesgos, filtros), aceptación por parte de los padres

de los adolescentes (facilidad de uso, admite reportes), aceptación por parte de los adolescentes monitoreados (privacidad, invasión).

Tabla

2-3

Evaluación por su fin de uso de herramientas de monitoreo de redes sociales y aceptación

| Plataforma | Evaluación de herramienta | Aceptación Padres | Aceptación Adolescentes | Enlace a Estudio |
|------------|---|--|--|---|
| Qustodio | Cumple su función con al funcionar con 95% a usar filtros de sitios web, del tiempo en pantalla, se apoya de IA para hacer bloqueo y disminuir riesgos. Se destaca por permitir fácilmente configurar, buen soporte | Tiene una aceptación muy alta por los beneficios de reportes con detalles específicos, aplicación fácil de manejar intuitiva, cuenta con calificación de 4.5/5 por parte de los usuarios | Tiene una aceptación media-alta por sus límites que dan flexibilidad, señalan ser menos invasiva que la otra opción como Bark | Qustodio vs Bark 2025 ¹ Comparación cual es mejor entre Qustodio y Bark |
| Bark | Cumple la función con ayuda para la detección con IA de actividades de ciberacoso, sexting con el 98%. Control de perímetro virtual en vivo | Incluye alertas reales sin necesidad de manejar toda la información de la aplicación Tiene calificación de 4.7/5 | Tiene una aceptación media con beneficio de un monitoreo profundo, si genera resistencia por adolescentes por nivel de restricción, incluye opción | Bark vs Net Nanny 2025 |

¹ <https://cybernews.com/best-parental-control-apps/qustodio-vs-bark/#:~:text=COPPA%20o%20GDPR.,Ganador%20general:%20Qustodio,informes%20de%20actividad%20m%C3%A1s%20informativos%20>.

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|
| | | | de privacidad selectiva | |
| Net Nanny | Es considerada una buena opción por ofrecer filtros pornografía que consiguen limitar hasta un 92%. Beneficio de seguimiento ubicación las 24 horas del día | Tiene una aceptación media-alta, característica de ser menos invasiva, fácil uso muy bueno para principiantes) | Tiene una aceptación alta por tener menos monitoreo a diferencia de la Bark. | <u>Bark vs Net Nanny 2026</u> |
| Control Parental General (PARQ/C) | Validez confiabilidad $\alpha=0.893-0.900$; efectivo en control/rechazo | Tiene una aceptación alta | Tiene una aceptación media (tiene un factor control parental que genera discrepancia si se implementa de manera excesiva) | <u>Estudio PARQ/C Adolescentes</u> |
| Mediación Parental Tecnológica | Cumple su función de mediación de uso de TIC (validez constructo alta) | Tiene una aceptación alta participación padres en límites móviles. | Tiene una aceptación variable, se caracteriza por autonomía digital reduce rechazo | <u>Escala Mediación Parental</u> |

Nota: Se evalúa la efectividad por el porcentaje en la detección riesgos o validez en sus estudios. La aceptación dado por los usuarios en las reseñas de las aplicaciones. En los estudios se analiza que se usen las herramientas por edad Bark mayor de 13 años, Qustodio menor 13 años de edad.

2.1.10. Adicción a las redes sociales y consecuencias educativas

2.1.10.1. Características de la adicción a redes sociales en adolescentes

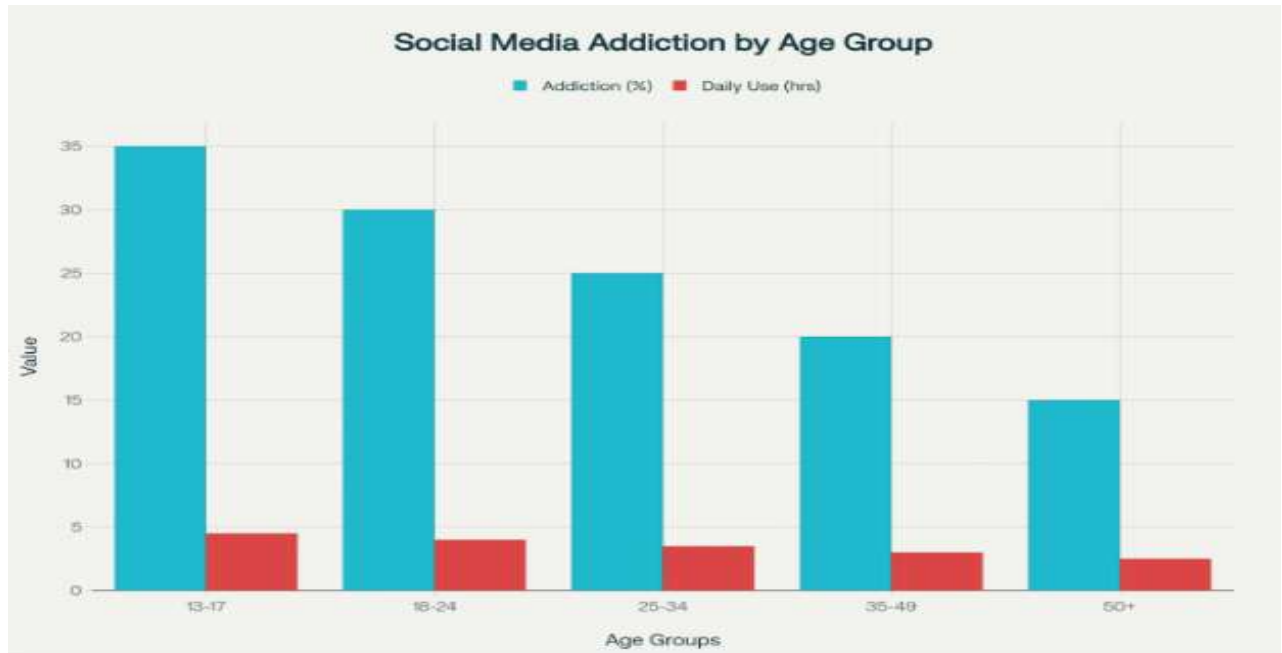
Se observa que la población de estudiantes muestra un desempeño académico en declive por la adicción a las redes sociales lo que es considerado como una vulnerabilidad particular (Affinco, 2025).

Perfil demográfico de la adicción a las redes sociales

Figura

9

Perfil demográfico de la adicción a las redes sociales



Nota: Datos obtenidos de (Affinco, 2025)

De esta manera se comprende los grupos etarios que se ven más afectados por la dependencia de las redes sociales. En los adolescentes se los identifica como una población de riesgo en donde se informará de usar estrategias específicas de intervención.

Influencia en el rendimiento académico y comportamiento

Según Affinco (2025) esta influencia ocasiona que:

- El promedio de calificaciones se reduce en un 0.8 puntos de los estudiantes que tienen adicción a las redes sociales (Affinco, 2025).
- La atención de los estudiantes que tienen acceso a redes sociales se observa que se ve interrumpida cada 6 minutos.
- Se observa una disminución de la capacidad de concentración sostenida entre los usuarios frecuentes en un 40%.

- Los estudiantes adictos a las redes sociales bajan en un 28% su proceso de finalización de tareas.
- El 57% de los jóvenes admite que las redes sociales les distraen de actividades importantes como estudiar o realizar deberes escolares (Peña et al., 2025).

Según los estudios de Muñoz et al. (2023), en donde se hace la comparación del tiempo de uso de redes y rendimiento escolar de la asignatura de Inglés, en los resultados muestran que los estudiantes usan las redes sociales solo por la tarde obtienen mejores resultados en la asignatura de inglés que quienes los usan todo el día. Los adolescentes que tienen acceso a las redes sociales todo el día tienen un porcentaje de suspensos más alto con un 31,5%. Los adolescentes que solo acceden a las redes por la tarde se observan que tienen menos suspensos con un 20%. De esta manera se observa que es el grupo que tiene más del 80% aprobados en comparación de los que nunca acceden a las redes que tienen un porcentaje más alto de suspensos.

Figura 10
Tabla cruzada con variables de Nota de Inglés y acceso a las redes sociales

| Acceso a RRSS | IN | SU | BI | NT | SB | Total |
|---------------|------------|------------|------------|------------|----------|-------|
| Nunca | 1 (100,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 1 |
| Solo tarde | 1 (20,0%) | 2 (40,0%) | 0 (0,0%) | 2 (40,0%) | 0 (0,0%) | 5 |
| Todo el día | 17 (31,5%) | 10 (18,5%) | 12 (22,2%) | 12 (22,2%) | 3 (5,6%) | 54 |
| Total | 19 | 12 | 12 | 14 | 3 | 60 |

Nota: Elaboración propia a partir de (Muñoz et al., 2023)

El valor de la última fila en la esquina derecha de la tabla muestra el total general de la muestra. Lo que significa que participaron 60 estudiantes en total en la muestra. Al final de la primera columna aparece el total de estudiantes están en esa categoría de nota de inglés, en este caso un total de 19. Al final de cada filase muestra el total de casos de esa fila. En la fila de “Solo tarde” indica que hay 5 estudiantes en esa categoría de acceso a redes sociales.

Los porcentajes de cada fila fueron calculados dentro de ese grupo, no de los valores de toda la tabla. Se observa que cada fila suma 100%, pero en las columnas no se suman el valor de 100%.

2.1.11. Enfoques pedagógicos y prevención del mal uso digital

2.1.11.1. Estrategias educativas para un uso responsable

En la Tabla 2-4, se detalla las diversas estrategias utilizadas en diversos programas educativos en países como Colombia, España, Estados Unidos, con enfoques pedagógicos que ayudan a promover el uso responsable del internet por parte de los adolescentes, que incluye temas como la prevención, alfabetización mediática, ciberseguridad y promoción de hábitos digitales saludables.

Tabla

2-4

Estrategias educativas para un uso responsable

| País | Contexto | Estrategia | Características | Público objetivo | Enlace |
|----------|---|-------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| Colombia | Programas educativos y comunitarios para familias y adolescentes, de entornos escolares, así como los de formación digital. | Talleres de seguridad digital | Uso contraseñas fuertes Autenticación 2FA Reconocimiento de phishing, sexting, etc. Configuración de privacidad. Hay simulaciones de riesgos como prácticas de uso. | Padres de adolescentes 12-17 años | Estrategias Colectivo Aquí y Ahora (Fundación Colectivo aqui y ahora, 2025) |
| España | En contextos escolares, como programas de educación digital responsable. | Alfabetización mediática | Poder conocer las diferencias de las noticias falsas, conocer cuáles son las fuentes, alcanzar un pensamiento crítico cuando se presente contenidos ofensivos. Se | Estudiantes 10-16 años, docentes | Educación Digital Responsable (Colegios Jesus María, 2026) |

| | | | | | |
|----------------|---|------------------------|---|------------------------------|---|
| | | | fomenta proyectos escolares con debates. | | |
| España | Programas para el hogar y en la escuela con acciones escolares que incluye hábitos digitales saludables. | Límites | Se establece horarios del uso de las pantallas, se asigna zonas sin dispositivos, monitoreo de aplicaciones parentales con revisión semanal | Familias con niños 6-14 años | <u>Campaña</u> <u>Uso</u> <u>Responsable</u> (Colegio Zola Las Rozas, 2026) |
| España | Plataforma de formación online que incluye cursos diseñados para la formación permanente del profesorado que ayuda con programas escolares y actividades formativas de educación tecnológica. | Escape room digital | Se usa actividades gamificadas, incluye pistas sobre ciberseguridad, fomenta uso de contraseñas seguras, conocimiento de riesgos (grooming, sexting). Se incluye en programas escolares | Adolescentes 13-17 años | <u>Actividades</u> <u>Id Docente</u> (Plataforma Id Docente, 2026) |
| Estados Unidos | Para contextos escolares, centrados en programas | Reglas anti ciberacoso | Se fomenta que no se descargue archivos sin permiso | Niños 8-12 años | <u>Normas</u> <u>Seguridad</u> <u>Internet</u> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------------------------|
| | preventivos, orientados a educación en ciudadanía digital. | | Se fomenta denuncias de bullying Se evita el <i>clickbait</i> . Se incluye el uso de carteles "Piensa antes de postear" Se implementa <i>role-playing</i> para conocer situaciones de riesgos | | (Fundación Banzai, 2026) |
|--|--|--|--|--|--------------------------|

Nota. Se incluye estrategias de autonomía para que use la familia y la escuela que han ayudado en la reducción de la adicción en 30-40% mediante un conocimiento, práctica y posterior evaluación.

2.1.11.2. Rol de la familia, escuela y comunidad

A continuación, se describe los roles de cada actor para prevenir el mal uso digital.

Tabla

2-5

Roles de la familia, escuela y comunidad

| Actor | Características | Acciones | Enlace |
|---------|---|---|---|
| Familia | Para el ser humano, la familia es el primer modelo y mediador Vínculos afectivos Normas claras Comunicación bidireccional Para reducir la adicción se realiza control consciente con una mayor percepción riesgos y se implementa más mediación | - Se implementa contratos de uso digital. - Se fomenta actividades sin pantallas (juegos familiares). - Modelo de uso responsable. - Se estimula el diálogo cara a cara. | <u>Papel Familia en Pantallas</u> (SOM Salud Mental SJD, 2026) |

| | | | |
|-----------|---|--|--|
| Escuela | <p>Encargado de desarrollar competencias socioemocionales</p> <p>Alfabetización digital</p> <p>Implementación de programas preventivos junto a las familias</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Talleres ciberseguridad - Desarrollo de pensamiento crítico - Participación en proyectos grupales (<i>escape rooms</i> digitales) - Se establece límites del uso de móviles en clase. - Estrecha colaboración con padres | <p><u>Uso Problemático Internet</u></p> <p>(Infocop, 2026)</p> |
| Comunidad | <p>Se fomenta la responsabilidad compartida con agentes locales</p> <p>Se capacita en la prevención de riesgos</p> <p>Apoyo en recursos externos</p> <p>Sensibilización colectiva</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de capacitación, informativas con profesionales. - Difusión de material con agentes comunitarios. - Programas estatales, interinstitucionales en donde todos trabajen hacia el fin del bien común (escuela-familia-gobierno). - Se hace incentivos para participación. | <p><u>Consenso Cuidado Digital</u></p> <p>(Organización Viguias, 2025)</p> |

Nota. Se estimula la sinergia entre la familia, escuela y la comunidad para conseguir la disminución de las conductas de riesgo. Se aplica un enfoque preventivo que incluye el educar, monitorear y evaluar.

Programas de intervención y alfabetización digital

A continuación, se describe los programas educativos que actualmente se usan para la alfabetización digital, así como en la prevención del mal uso en adolescentes.

Tabla

2-6

Programas de intervención y alfabetización digital

| Programa | Características | Público objetivo / duración | Enlace |
|--|--|--|--|
| Campamento Digital (Ciber voluntarios) | Talleres prácticos con temas que recomiendan la navegación segura y riesgos en internet | Dirigido para padres de adolescentes 12-17 años / duración de una semana intensiva | ciber voluntarios Campamento (Ciber Voluntarios Campamento, 2026) |
| Alfabetización Digital ITLA-CONANI | Módulos TIC que enseña competencias básicas de TIC, ciberseguridad, manejo herramientas digitales y riesgos en internet | Dirigido para padres de adolescentes en protección / duración de 3-6 meses | ITLA-CONANI Programa (CONANI, 2026) |
| Programa Iberoamericano Transformación Digital (OEI) | Se enfoca en la formación de competencias digitales para docentes, incluye modelos híbridos. Hay Máster innovación educativa y movilidad. | Dirigido para comunidad educativa / la duración es en fases anuales 2025-2026 | OEI Programa Regional (OEI, 2026) |
| INDOTEL Alfabetización Digital | Consta de 7 módulos con temáticas de navegación segura, manejo información, uso ético de las redes sociales. Modo en sesiones presenciales en ferias escolares y el uso de plataforma Soy Digital. | Dirigido para estudiantes Duración de acuerdo niveles progresivos | INDOTEL Programa (INDOTEL , 2025) |

| | | | |
|--------------------------------|--|---|---|
| ProFuturo Educación Digital | Acceso a toda la población rural que desea aprender TIC Talleres digitales cívicos Alfabetización mediática Riesgos en el manejo de datos. Tienen un enfoque ODS de la ONU con respecto a la reducción brecha en lo rural. | Dirigido a adolescentes y padres de adolescentes Trabajan desde 2021 | ProFuturo Observatorio (Profuturo, 2026) |
|--------------------------------|--|---|---|

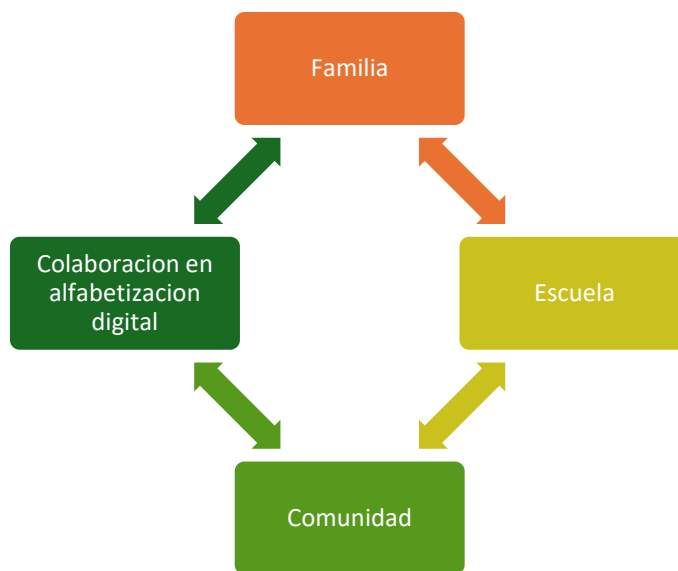
Nota. Los programas incluyen talleres prácticos con alfabetización.

Los programas incluyen el siguiente flujo de intervención:

Figura

Flujograma de intervención

11



Nota. Elaboración propia

EJES DEL MARCO TEÓRICO

Se fundamenta en los siguientes tres ejes:

2.1.12. Teorías sobre monitoreo parental

2.1.12.1. Teoría de la conducta planificada (Theory of Planned Behavior)

Este enfoque de supervisión se sustenta en varios estudios actuales sobre monitoreo, en donde los autores Cohen et al. señalan que basándose en la teoría de la conducta planificada se logra mantener actitudes como determinantes centrales en la conducta social humana. De esta manera se plantea hacia una mejor comprensión de las actitudes parentales sobre el monitoreo de redes sociales, en donde se incluye los peligros del ciberacoso. La perspectiva teórica permite entender el uso o no de las herramientas de control parental, el cual no es neutro. Sino que se observa el resultado de actitudes, normas percibidas, así como de control percibido que tienen los padres sobre la tecnología. Este marco teóricamente respalda la idea de que cualquier intervención que se realice se basa en herramientas que se utilizan las campañas formativas en donde se consigue modificar las actitudes, así como el desenvolvimiento de las familias.

2.1.13. Modelos de uso problemático de redes sociales en adolescentes

Estos modelos se apoyan en los enfoques psicosociales de la adicción conductual humana, en donde se analiza el cumplimiento del rol mediador que tiene los familiares.

Technoference parental como correlato positivo

Los autores Hernández et al. (2024) indican que la cercanía, diálogo y presencia dentro del contexto familiar ayuda a reducir la necesidad de control excesivamente restrictivo. Mediante el diálogo se favorece el adecuado uso de herramientas de monitoreo la cual ha sido acordada con los adolescentes. La no cercanía ocasiona un correlato negativo de aumento del uso problemático de internet por parte de adolescentes de edad temprana.

Modelo Cognitivo-Conductual

Enfoque

Se enfoca en las perspectivas subjetivas de la persona (actitudes, creencias, expectativas) y los sentimientos (Davies et al., 2025). En este caso se analiza pensamientos automáticos y patrones de comportamiento o comportamientos desadaptativos que le hace estar en difícil situación.

En adolescentes

Ejemplo:

- Procrastinación o la búsqueda de gratificación inmediata que le hace tener mantienen el uso excesivo de redes sociales.
- Adolescentes por ser populares creen que necesitan estar en línea o temen perderse algo (FOMO) estos comportamientos hacen que refuerce su uso (Gómez & Rosa, 2025).

Modelo de Habilidades Sociales

Enfoque

Se enfoca en las conductas aprendidas, emociones y pensamientos que las personas responden con una conducta asertiva. En conductas apropiadas se favorece hacia el desarrollo de una autoestima sana, en tener buenas relaciones interpersonales, respetuosas, de calidad, de tal manera que la persona tenga la capacidad de resolver los problemas, así como prevenir la aparición de futuros problemas. En conductas inapropiadas se observa falta de habilidades sociales que ocasiona problemas, dificultades para socializar (Alomoto & Ordoñez, 2021).

En adolescentes

Ejemplo:

- Usan las redes sociales para sentirse aceptados, la interacción cara a cara les provoca ansiedad
- El uso excesivo de redes sociales compensa la falta de habilidades sociales en la vida real.
- El escape de déficits sociales agrava la situación provocando su aislamiento.

Modelo Biopsicosocial (Griffiths)

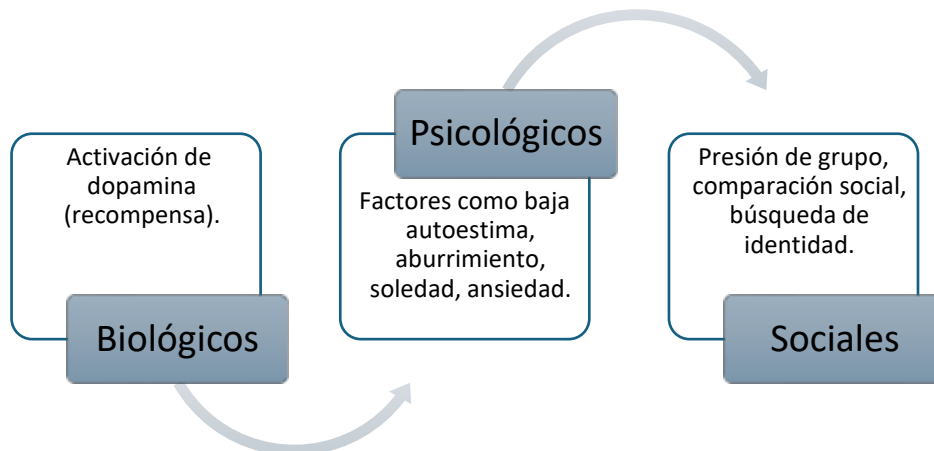
Enfoque

Tiene un enfoque integrador que estudia las adicciones como un proceso complejo del resultado de la interacción de los factores biológicos, psicológicos y sociales (Peng & Liao, 2023). Se destaca lo similar a adicciones químicas en como las personas logran la activación del sistema de recompensa (dopamina) y la pérdida de control.

Figura

12

Modelo Biopsicosocial (Griffiths)



Fuente: Elaboración propia

Griffiths hace la diferencia de los modelos tradicionales los cuales se centran en sustancias químicas. Él propone que las adicciones a sustancias y las adicciones comportamentales (al juego, al sexo, a los videojuegos, y al internet) comparten la modificación del estado de ánimo, tolerancia, abstinencia, conflicto.

En adolescentes

Ejemplo:

- Se crea un ciclo adictivo por "likes" en donde hay liberación de dopamina
- notificaciones, mientras la presión social y la falta de control se vuelven centrales.

2.1.14. Control parental digital y herramientas tecnológicas

Consiste en un conjunto de prácticas que permiten regular el acceso al contenido y el tiempo de uso de los diferentes dispositivos, así como de las plataformas de redes sociales. Delgado (2023) señala que los aplicativos de control parental sirven como herramientas que permiten que los padres puedan limitar el tiempo de conexión y filtrar contenidos. De esta manera ellos consiguen proteger a sus hijos mediante la supervisión de las actividades en línea. Los estudios logran diferenciar lo que es el monitoreo restrictivo (bloqueos, filtros, geolocalización) y lo que es el monitoreo activo o de mediación (conversaciones, revisión conjunta de contenidos). Estas opciones se usan como estrategias de monitoreo que cambian de acuerdo el contexto.

2.1.15. Dimensiones éticas y pedagógicas del monitoreo

2.1.15.1. Perspectiva ética

Según Cohen et al. (2023) existe tensión entre la protección de los padres y la privacidad de los adolescentes, se observa que un exceso de vigilancia afecta los derechos de autonomía, así como la confidencialidad del adolescente. Los psicólogos encargados de la salud infantil indican que se necesita que las familias cuenten con un plan de uso de medios que sea seguro, que este se ajuste a las circunstancias familiares, así como de las dinámicas escolares en donde aparte de recomendar herramientas se tenga establecido los límites éticos.

2.1.15.2. Plano pedagógico

Según en los contextos escolares ecuatorianos se ha encontrado la necesidad de poder integrar el control parental con los programas de educación, en donde el contexto digital permita utilizar herramientas tecnológicas como recursos que permitan promover el pensamiento crítico de los adolescentes, así como su uso responsable de las redes sociales. Las herramientas de monitoreo en este sentido se consideran como dispositivos socio y técnicos en donde la evaluación permita medir la eficacia funcional, en donde se incluya con coherencia los principios de desarrollo del adolescente, sus derechos como persona en el entorno digital, y en la escuela orientado hacia los objetivos educativos.

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y enfoque de investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

Documental

Es documental porque se permite recolectar fuentes impresas o digitales, con el fin de interpretar fenómenos, analizar y reflexionar sobre información proveniente de sin intervenir directamente en ellos (Andruskevicz, 2025). A través de este tipo de investigación se puede profundizar en teorías, conceptos y antecedentes.

Se realiza a través de un proceso sistemático de recopilación, organización y análisis de diferentes tipos de fuentes documentales con el propósito de establecer el estado de conocimiento sobre el tema de investigación y de esta manera permita responder a las preguntas específicas (Cotrina, 2025).

3.1.2. Enfoque de la Investigación

3.1.2.1. Cualitativo

Es cualitativo porque se basa en el análisis e interpretación de estudios existentes para identificar, clasificar y valorar las herramientas tecnológicas utilizadas en el monitoreo seguro de actividades en redes sociales por parte de adolescentes (Real et al., 2023). Esto permite comprender y describir fenómenos complejos desde una perspectiva interpretativa.

3.1.3. Nivel y Diseño de la Investigación

3.1.3.1. Nivel de la Investigación

3.1.3.1.1. Descriptivo

Es descriptivo, ya que no solo se identifican las herramientas tecnológicas, sino que también se analiza su utilidad, alcance, limitaciones y eficacia en contextos educativos o familiares (Valle, 2022). El objetivo es observar, detallar y registrar las características del fenómeno tal como ocurre, sin manipular variables, para ofrecer una representación precisa de la realidad.

3.1.3.2. Diseño de la Investigación

3.1.3.2.1. Bibliográfico

Porque se es basado en la revisión sistemática de fuentes secundarias (artículos científicos, informes, tesis) siguiendo protocolos estandarizados (Arias, 2023). El diseño bibliográfico se basa en la revisión, análisis e interpretación de información existente proveniente de libros, artículos y otros documentos escritos. Este diseño permite construir marcos teóricos sólidos sin necesidad de trabajo de campo.

3.1.3.2.2. Protocolo

La revisión sistemática de literatura se realiza a través del protocolo PRISMA, que contiene una secuencia organizada de pasos en donde se puede establecer la identificación, selección y síntesis de los estudios incluidos (Chocobar & Barreda, 2025).

3.1.4. Técnicas de recolección de Datos

3.1.4.1. Técnica

Se lo realiza a través de un análisis documental y una revisión sistemática de la Literatura.

3.1.4.2. Instrumento

Fichas de análisis bibliográfico, matrices de categorización (autor, año, país, tipo de herramienta, método evaluado, beneficios, limitaciones) y pautas de inclusión y exclusión para la selección de artículos, donde también se emplearán además gestores bibliográficos (como Mendeley o Zotero) y herramientas digitales como Google Académico, Redalyc, Scielo y Dialnet.

3.1.5. Población de estudio y tamaño de muestra

3.1.5.1. Población beneficiaria

Padres de familia, docentes, instituciones educativas, psicólogos y desarrolladores tecnológicos interesados en promover el uso seguro de redes sociales en adolescentes.

3.1.6. Preguntas de Investigación

Como la investigación es de tipo documental, cualitativo y descriptivo se plantea preguntas de investigación orientado a responder los objetivos propuestos.

Pregunta de Investigación Principal (PI)

¿Cuál es la evidencia científica de los resultados de implementación de las herramientas tecnológicas para el monitoreo seguro que utilizan los padres de adolescentes que usan redes sociales?

Preguntas Específicas (PE)

- PE1 (Objetivo 1 - Identificación): ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas más reportadas que utilizan los padres de familia para monitorear adolescentes cuando hacen uso de redes sociales?
- PE2 (Objetivo 2 - Análisis crítico): ¿Cuáles son las funcionalidades, ventajas y limitaciones de las herramientas utilizadas para el monitoreo según los estudios analizados?
- PE3 (Objetivo 3 - Contextos): ¿Cuáles son las diferencias de las herramientas de monitoreo cuando son usadas en el entorno familiar y en el entorno escolar?

- PE4 (Objetivo 4 - Transferencia): ¿Establecer las buenas prácticas que integran una adecuada propuesta de monitoreo cuando se usan en entornos digitales?

3.1.7. Métodos de análisis

Como método se usará el análisis cualitativo de contenido que se orienta en revisiones sistemáticas de la literatura científica y técnica. El método se establece con los siguientes procesos:

3.1.7.1.1. Codificación y categorización

Se lo realiza de toda la información de los artículos seleccionados, en donde se procede a organizar los datos de acuerdo tipo de herramienta, método evaluado, beneficios, limitaciones, contexto de aplicación.

3.1.7.1.2. Comparación y síntesis

En base a los hallazgos encontrados se procede a identificar patrones, similitudes, así como diferencias de las herramientas encontradas.

3.1.7.1.3. Interpretación de los resultados

Se hace la interpretación crítica de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación.

3.1.8. Procesamiento de datos

De acuerdo con las características de la investigación documental y cualitativa se lo realiza mediante siguientes pasos:

3.1.8.1. Recolección y organización de la información

Para los datos relevante se lo registra mediante fichas de análisis bibliográfico, matrices de categorización.

3.1.8.2. Codificación de los datos

Se asigna etiquetas por categorías (efectividad, usabilidad, privacidad, integración educativa).

3.1.8.3. Sistematización de la información

Para facilitar el análisis comparativo se procede agrupar los datos por categorías y subcategorías.

3.1.8.4. Gestores bibliográficos

Uso de herramienta digital de Microsoft Word y para organizar y visualizar la información hojas de cálculo (Microsoft Excel, Google Sheets).

Elaboración de síntesis y presentación de resultados en tablas, gráficos y una infografía final con recomendaciones clave.

3.1.9. Proceso de revisión sistemática y protocolo PRISMA

3.1.9.1. Estrategia PICO

De acuerdo con el protocolo PRISMA se estableció la siguiente estrategia PICO:

- P (Población): adolescentes.
- I (Intervención/Interés): herramientas tecnológicas de monitoreo.
- C (Contexto): redes sociales (en dos ámbitos tanto familiar como escolar).
- O (Outcome/Resultado): seguridad, porcentaje de efectividad, cuestiones éticas, usabilidad.

3.1.9.2. Criterios

De acuerdo con el protocolo PRISMA, para seleccionar los estudios más relevantes para esta investigación se establecieron los siguientes criterios:

3.1.9.2.1. Criterios de inclusión

Tiempo-periodo: Artículos publicados en el periodo de años entre 2021 y 2026

Idioma: español o inglés

Tema: evaluación de herramientas de monitoreo orientado a adolescentes cuando usan redes sociales en contextos tanto educativos como familiares.

3.1.9.2.2. Criterios de Exclusión

- Estudios duplicados
- Estudios realizados antes del año 2021
- Artículos sin acceso al texto completo
- Investigaciones enfocadas a adultos

3.1.9.3. Palabras clave y ecuación de búsqueda

3.1.9.3.1. Palabras clave

Se utilizaron las siguientes combinaciones de palabras clave:

- Herramientas de monitoreo
- Adolescentes
- Redes sociales
- Seguridad
- Privacidad

3.1.9.3.2. Ecuación de búsqueda

Se utilizó la ecuación de búsqueda para cada una de las bases de datos académicas.

"herramientas de monitoreo" AND "adolescentes" AND "redes sociales" AND ("seguridad" OR "privacidad").

3.1.9.4. Fuentes de información

Se consultaron bases de datos académicas reconocidas como:

- Google Académico
- Scielo
- Redalyc
- Dialnet

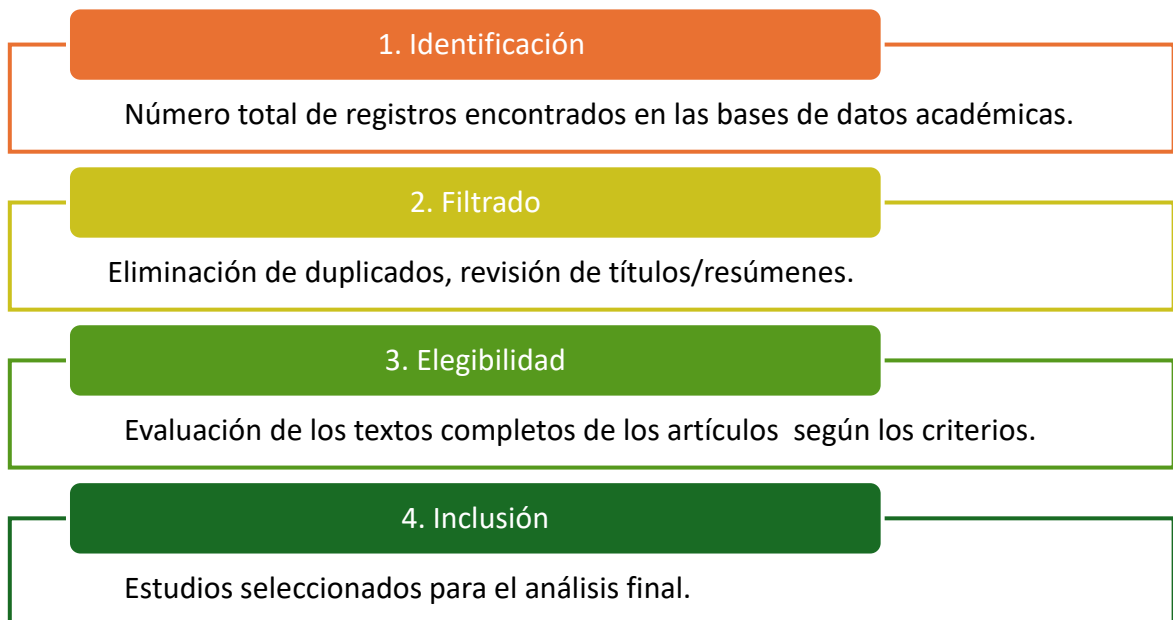
3.1.9.5. Proceso de selección de estudios

El proceso se lo realizó en base a las fases PRISMA:

Ilustración

3-1

Fases PRISMA



Nota. Elaboración propia

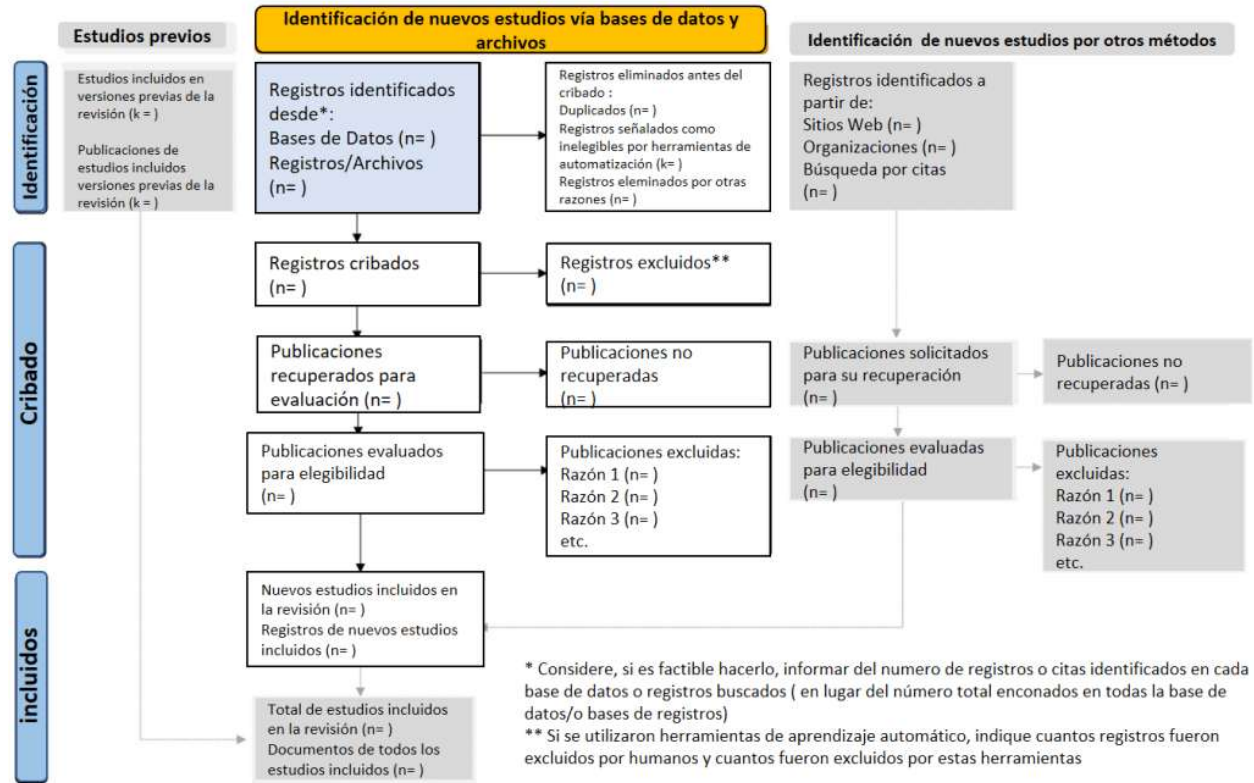
3.1.9.6. Diagrama de flujo PRISMA

Se presenta el diagrama que describe el flujo de artículos que son incluidos o excluidos en cada etapa de acuerdo con el protocolo.

Ilustración

3-2

Diagrama de flujo PRISMA



Nota. Recuperado desde (Page et al., 2021)

CAPÍTULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción general del proceso de revisión sistemática

Se realizó mediante las directrices PRISMA 2020 que permiten obtener transparencia en cada fase. En donde se enfocó de acuerdo con las preguntas de investigación que incluyen a las herramientas tecnológicas que se usan, la evaluación de estas, el impacto del uso por parte de los adolescentes y aspectos de seguridad digital. El flujo del proceso se inició con las búsquedas en bases académicas durante el periodo de los años 2021-2025 con todos los artículos desarrollados del monitoreo digital post pandemia.

4.1.1. Búsqueda y selección de estudios

Dentro del proceso de búsqueda en las bases científicas se identificó 1,279 estudios en donde se muestra un crecimiento del número de investigaciones sobre temas que tratan el control parental digital. Para seleccionar los que aportan valor a esta investigación se procedió a eliminar de manera sistemática los duplicados y demás exclusiones de acuerdo con lo que se investiga en términos de población, contexto y relevancia que permitió encontrar estudios de alta calidad.

Tabla

4-1

Flujo PRISMA para la selección de estudios

| Fase | Descripción | Registros que fueron identificados | Registros excluidos | Razón principal de exclusión |
|----------------|--|------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Identificación | Registros bases académicas (PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, IEEE Xplore, Google Scholar) mediante los términos combinados que se usaron | 1,247 | - | - |
| | Para enriquecer el trabajo se buscó fuentes de tesis en los repositorios de las universidades | 32 | - | - |
| | Total, registros identificados | 1,279 | - | - |

| | | | | |
|--------------|--|-----|-----|--|
| Screening | Registros que quedaron después de la eliminación de duplicados | 858 | 421 | Duplicados |
| | Evaluación realizada a título y resumen | - | 712 | No adolescentes (32%) No uso de herramientas digitales (41%) Antes de 2021 (27%) |
| Elegibilidad | Artículos completos accesibles para evaluar de manera completa | 146 | - | - |
| | Exclusiones después de hacer lectura completa | - | 120 | Metodología débil (38%) Población inadecuada (29%) No había evaluación tecnológica (33%) |
| Incluidos | Estudios que cumplieron con todos los criterios establecidos | 26 | - | - |

Nota. Elaboración propia

El proceso fue riguroso ya que se hizo exclusión de estudios detallando los porcentajes de lo que fue tomado y excluido en porcentajes específicos. La tasa de exclusión del screening del 83% demostró que fue alta la especificidad de la pregunta planteada sobre herramientas tecnológicas utilizadas para adolescentes.

4.1.2. Criterios de elegibilidad

Se lo hizo mediante los criterios de PICO (Población: adolescentes; Intervención: herramientas digitales; Comparación: contextos sin herramientas; Outcome: evaluaciones, seguridad digital).

Esto ayudó a realizar la selección de estudios excluyéndolos genéricos que analizan sobre el uso de redes.

Tabla 4-2

Criterios de inclusión y exclusión

| Criterio | Criterios de inclusión | Criterios de exclusión | % Excluidos por el criterio |
|-------------------|---|--|------------------------------------|
| Población | Adolescentes 13-18 años padres de adolescentes estudiantes de secundaria | Niños <13 años adultos >18 población general | 32% (n=228) |
| Intervención | Herramientas digitales específicas (apps, software): Qustodio, Bark, Family Link | Estrategias no tecnológicas (solo diálogo); sin mención de herramientas | 41% (n=292) |
| Evaluación | Análisis técnico (precisión) ético (privacidad) pedagógico (escuela) datos cuantitativos/cualitativos | Análisis descriptivo enfocado sobre el uso redes; sin evaluación de las herramientas | 33% (n=235) |
| Fecha publicación | Estudios publicados en el periodo de años 2021-2025 | Estudios anteriores a 2021 | 27% (n=192) |
| Idioma | Inglés y español | Idioma chino, alemán, francés sin traducción | 5% (n=36) |

Nota. Elaboración propia

Mediante PICO se puede determinar los porcentajes de exclusión a la especificidad del uso de herramientas tecnológicas como el filtro que fue más estricto ya que permitió seleccionar estudios valiosos y eliminar los que no usaban herramientas tecnológicas.

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS

Los estudios finalmente seleccionados se muestran sesgado geográficamente hacia EE.UU. con alrededor del 50%, se visualiza un alto crecimiento a partir del año 2023 por preocupaciones después de la pandemia. Se encontró que el 69% de los estudios son empíricos con enfoques cuantitativos/mixtos lo que indica la solidez metodológica utilizada.

Tabla

4-3

Características de los estudios incluidos

| Característica | Distribución | Número estudios | Estudios representativos | Observaciones metodológicas |
|-----------------|--|--|---|---|
| Tipo de estudio | Cuantitativo (encuestas, experimentos) Mixto (encuestas +entrevistas) Cualitativo (fenomenológico) Revisión sistemática | 12 (46%) 8 (31%) 4 (15%) 2 (8%) | Cohen (2023): encuesta n=808 Hernández (2023): mixto n=248 | Alta representatividad cuantitativa |
| Año publicación | Distribución temporal: 2021(1), 2022(1), 2023(11), 2024(7), 2025(6) | 2023:11(42%) | Eficacia monitoring (2025) | Mas cantidad en el año 2023 indica necesidad post-COVID |
| País/Región | EE.UU., Ecuador, Guatemala, España, Taiwán, los Países Bajos | EE.UU.:13(50%) Ecuador:5(19%) Otros LatAm:3(12%) | Granda (2025): rural Ecuador | Sesgo anglófono 69% |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|---|--|
| | | Europa/Asia:5 (19%) | | |
| Herramienta principal | Qustodio (IA alertas), Family Link (Google), Bark (grooming), Net Nanny (filtros), GoGuardian (escolar) | Qustodio:9 Family Link:7 Bark:6 Otros:4 | Theopilus (2025): Digital Detox | Apps comerciales dominan 92% |
| Enfoque principal | Técnico (precisión / usabilidad) Ético (privacidad / autonomía) Pedagógico (escuela) Mixto | Técnico:10(38%) Ético:8(31%) Pedagógico:4(15%) Mixto:4(16%) | Livingstone (2023): éticas adolescentes | Técnico es lo mayormente encontrado lo ético va en aumento |

Nota. Elaboración propia

Se puede visualizar que la mayoría de la caracterización muestra estudios de EE.UU. con el uso de herramientas comerciales. Se encontró que hay aumento de interés en los países latinoamericanos encontrándose 31% de estudios después del año 2023.

RESULTADOS POR OBJETIVO ESPECÍFICO

4.1.3. Identificación de herramientas tecnológicas para monitoreo seguro

En los estudios analizados se identificaron las apps más utilizadas en donde se confirma dominio de las de tipo comercial como Qustodio el cual es más usado por el manejo por la versatilidad multiplataforma. Se enfoca este análisis para responder a la primera pregunta de investigación.

Tabla

4-4

Herramientas tecnológicas utilizadas en los estudios

| Herramienta | Frecuencia (% de 26 estudios) | Características técnicas principales | Ventajas reportadas | Estudios (n) | URLs referencias |
|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------|------------------|
|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------|------------------|

| | | | | | |
|-------------|---------|--|---|------------------|--|
| Qustodio | 9 (35%) | Alertas IA tiempo real Dashboards familiares Usado en redes sociales como TikTok, geolocalización | Usabilidad 90% Precisión 85% Multiplataforma | 3,10,12,15,20,21 | |
| Family Link | 7 (27%) | Límites tiempo pantalla, aprobación apps, rastreo ubicación, integración Android/iOS | Gratuito Fácil configuración Consentimiento adolescente | 2,9,11,16,22,25 | |
| Bark | 6 (23%) | Hace uso de Inteligencia artificial predictiva grooming/ciberacoso La herramienta hace análisis texto/imágenes Da alertas padres | Detección del 88% de riesgos graves Mínima invasión | 3,10,18,19,23 | |
| Net Nanny | 4 (15%) | Filtros contenido web, bloqueo sitios, monitoreo redes sociales | Efectivo para detectar pornografía/grooming Hace reportes detallados | 4,6,14,24 | |
| GoGuardian | 2 (8%) | Vigilancia escolar, alertas | Escala al contexto | 4,22,26 | |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | suicidio/auto daños, integración LMS | educativo, cumplimiento en temas legales | | |
|--|--|---|---|--|--|

Nota. Elaboración propia

En la revisión se encontró más estudios de la herramienta Qustodio debido a la popularidad alcanzada por las personas que lo usaron, las cuales señalan que es por su versatilidad. La aplicación Family Link, en cambio lo usan principalmente por mayor accesibilidad, por ser gratuita y con cero costos. Las herramientas con IA predictivas, en estos últimos años son mayormente usadas ya que apoyan con el análisis de contenidos de las comunicaciones. Esta ventaja ofrece una mayor capacidad para detectar riesgos, así como los comportamientos de tipo problemáticos de los adolescentes.

4.1.4. Análisis crítico de ventajas y limitaciones

Para responder a la segunda pregunta específica, se realiza el análisis con respecto a las preocupaciones por la efectividad técnica y por las preocupaciones éticas.

Tabla

4-5

Evaluación multidimensional de las herramientas de software identificadas para monitoreo seguro de las actividades de los adolescentes en redes sociales

| Dimensión | Ventajas principales (evidencia) | Limitaciones críticas (evidencia) | Métricas cuantitativas | Estudios |
|-----------|--|--|--|--------------|
| Técnica | Alertas precisión 75-90% usabilidad Qustodio 90% compatibilidad 95% dispositivos | Falsos positivos 20% PIU si restrictivo ($\beta=0.17$) Curva aprendizaje Net Nanny | Precisión Bark: 88% Usabilidad: 90% | 2,3,10,12,16 |
| Ética | Consentimiento opcional Family Link; mínima invasión Bark | Privacidad 24/7 erosiona confianza Sesgos raciales GoGuardian; | Confianza -25% monitoreo secreto | 1,4,13,18,23 |

| | | | | |
|------------|---|---|---|---------------|
| | | rebelión adolescente | | |
| Pedagógica | Dashboards mejoran diálogo familiar +15%; integración LMS escolar | Escasa formación docente con respecto al contexto escolar Resistencia adolescente Sesgos educativos | Comunicación +15%; adopción escolar 30% | 4,14,21,22,27 |

Nota. Elaboración propia

Se encontró que sobresale la dimensión técnica con más estudios encontrados. En segundo lugar, la dimensión ética que habla de debates generados. El uso de la app Family Link se observa que tiene el equilibrio entre lo ético y técnico según 4 estudios que lo señalan como la mejor.

4.1.5. Sistematización de las evidencias en contextos familiares/escolares

Para responder a la tercera pregunta específica con datos sobre la implementación, se encontró que fueron los contextos familiares en donde se evidenció mejores resultados que en los contextos escolares por la personalización detallada al usar las herramientas tecnológicas utilizadas para el monitoreo.

Tabla

4-6

Evidencias de lo que se encontró por contexto

| Contexto | Indicadores positivos (% mejora) | Limitaciones específicas | Población estudiada | Estudios |
|------------------------|--|---|-----------------------------|----------------|
| Familiar (18 estudios) | Ciberacoso - 30 utilidad percibida 85% PIU -0.16 con | Conflictos si invasivo (25%) resistencia adolescente | n=4,238 padres/adolescentes | 1,2,3,10,16,20 |

| | | | | |
|------------------------------|--|--|-------------------------|--------------------|
| | monitoreo activo | | | |
| Escolar (5 estudios) | Riesgos - 25% Se hizo detección de suicidio 80% Se logró mediación activa | Sesgos raciales (15%) Resistencia docente (40%) | n=1,892 estudiantes | 4,14,22,27 |
| Latinoamericano (8 estudios) | Conciencia riesgos +40% adopción herramientas +25% después de la intervención | Diferencias en alfabetización digital 80%; limitado acceso | n=892 familias/escuelas | 5,6,15,20,21,23,24 |

Nota. Elaboración propia

Se encontró que los contextos familiares superan en número a los escolares en cantidad y también en efectividad, en Latinoamérica las brechas tecnológicas se muestran como principal problema.

INTEGRACIÓN GENERAL DE HALLAZGOS

Se realizó una síntesis que integra las tres preguntas con el fin de encontrar patrones que sirvan para realizar las recomendaciones prácticas.

Tabla

4-7

Síntesis transversal de hallazgos principales (26 estudios)

| Hallazgo | Evidencia cuantitativa | Estudios que lo respaldan | Implicación práctica | Nivel evidencia |
|----------|------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|
|----------|------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|---------------------------|
| <p>Inteligencia artificial dominante:</p> <p>La mayoría de los estudios indican que las herramientas con IA son las más usadas y evaluadas.</p> | <p>22/26 estudios (85%) mencionan IA/herramientas predictivas las cuales son más valoradas ya que detectan riesgos de forma automática.</p> | <p>1-4,7-12,15-19,22-26</p> | <p>Priorizar precisión sobre restricción</p> | <p>Alto (22 estudios)</p> |
| <p>Latinoamérica cuenta con pocos estudios de esta temática en relación con las demás regiones</p> | <p>8/26 estudios (31%)</p> <p>La elaboración de artículos científicos en Latinoamérica es menor, recién aparece estudios a partir del año 2023.</p> | <p>5,6,15,20,21,23,24</p> | <p>Necesidad adaptación cultural/local</p> | <p>Medio (8 estudios)</p> |
| <p>Familiar > Escolar</p> <p>El monitoreo en el entorno familiar obtiene más altos valores en presencia y mejores resultados que el entorno institucional.</p> | <p>18 vs 5 estudios familiar</p> <p>El monitoreo en el entorno familiar muestra más del 22% de efectividad que el escolar.</p> | <p>1-3,10,16 vs 4,22,27</p> | <p>Personalización sobre escala institucional</p> | <p>Alto (23 estudios)</p> |
| <p>Ética subdesarrollada: la mitad de los estudios señala el problema ético, pero no lo desarrollan en profundidad.</p> | <p>13/26 estudios (50%) abordan privacidad/autonomía</p> <p>El mensaje que se destaca que no solo es vigilar; sino también hay que respetar la privacidad.</p> | <p>1,4,13,18,23,26</p> | <p>Equilibrio seguridad-privacidad crítico</p> | <p>Alto (13 estudios)</p> |

Nota. Elaboración propia

Los resultados de este análisis señalan el aumento de las herramientas con IA que ayudan en el contexto familiar en el enfoque ético que se lo encuentra como mejores resultados en la práctica según el 85% de las evidencias encontradas.

PROPUESTA: INFOGRAFÍA - RECOMENDACIONES

Las recomendaciones surgen de la evidencia de los 26 estudios en donde señalan la calidad de las herramientas utilizadas de acuerdo con los resultados obtenidos de las evaluaciones realizadas en los mismos estudios.

Tabla 4-8

Recomendaciones basadas en la evidencia de los estudios analizados

| Público objetivo | Recomendaciones realizadas en los estudios | Evidencia base (estudios) | Herramienta recomendada | Indicador esperado |
|------------------|--|---|--|------------------------|
| Padres | Se debe configurar alertas con la ayuda de las herramientas con IA. Adicionalmente, se debe hacer diálogos semanales sobre las notificaciones que aparecen para mejor resultados | Estudios 1,2,3,10,16 (n=3,294): +22% comunicación | Qustodio y Bark | Utilidad percibida 85% |
| Escuelas | Se recomienda realizar dashboards educativos con capacitación docente | Estudios 4,14,22,27 (n=1,892): -25% riesgos | GoGuardian con ayuda de formación a los docentes | Adopción docente 60% |
| Adolescentes | Participación activa en configuración por parte de los padres con adolescentes, | Estudios 13,23,26 (n=1,124): confianza +30% | Family Link (consentimiento) | Autonomía +25% |

| | | | | |
|---------------|--|--|--------------------------|----------------------|
| | generación de reportes semanales | | | |
| Latinoamérica | Alfabetización digital mediante el uso de herramientas más accesibles Se respaldan del soporte comunitario en la internet | Estudios 5,6,15,20-24 (n=892): conciencia +40% | Qustodio versión español | Brecha digital - 35% |

Nota. Elaboración propia

Se encontraron estas recomendaciones en los estudios para cada práctica principal los cuales fueron seleccionados por su priorización y la evidencia encontrada en los estudios.

LIMITACIONES DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Se encontró limitaciones metodológicas que afectan en la generalización, pero no en la invalidación de los hallazgos encontrados en los estudios.

Tabla

4-9

Limitaciones metodológicas

| Limitación | Descripción específica | Impacto estimado | Estudios afectados | Estrategias mitigación aplicadas |
|--|---|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Sesgo dentro de las bases de datos científicas | Bases anglófonas dominan (PubMed 60%, Scopus 25%) | 18/26 estudios EE.UU./Europa | Estudios 1-4,7-14,16-19 | Inclusión SciELO/Redalyc (31%) |
| Artículos / estudios que necesitaban de pago para tener acceso | 12/146 textos completos bloqueados | 10% estudios recientes excluidos | Estudios 2025 potenciales | Repositorios abiertos (8/26) |

| | | | | |
|------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Tamaño muestral | 18/26 estudios n<1000; 6/26 n<200 | estadístico limitado | Estudios 5,15,20-24 latinoamericanos | Metaanálisis cualitativo |
| Longitudinalidad | 3/26 estudios >6 meses seguimiento | efectos a largo plazo limitada | Todos menos 2,16,25 | Recomendación futura explícita |

Nota. Elaboración propia

SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

Se sistematizó 26 estudios seleccionados de manera rigurosa con el fin de poder responder a las preguntas específicas planteadas en donde Qustodio es la herramienta técnica que se destacó de las demás. Con respecto a las evaluaciones se encuentra preocupación en aspectos éticos-técnicos en donde Family Link se lo destaca por balanceada al evaluarse. Así mismo los contextos familiares se encuentran que superan los escolares especialmente en los estudios de los países de Latinoamérica. De lo que se destaca hallazgos accionables con base sólida para hacer uso de apps con monitoreo responsable, con apps que hagan uso de IA predictiva, que incluya en sus prácticas diálogo ético con los adolescentes y que se incluya a ellos en la personalización de las apps en el contexto familiar.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Se realizó la revisión sistemática mediante un análisis de la literatura científica de artículos de investigación que hicieron evaluación de herramientas tecnológicas orientadas al monitoreo seguro de las actividades de adolescentes en redes sociales. Se lo hizo mediante las directrices PRISMA 2020 que permitió realizar revisiones de estudios de bases de datos académicas en donde se seleccionaron trabajos de investigación, que permitieron identificar patrones sobre el uso de herramientas digitales. Para tal efecto se buscó investigaciones que tengan evaluaciones, evidencias de aplicación práctica en contextos reales.

Se logró identificar las herramientas tecnológicas que actualmente son las más utilizadas para realizar el monitoreo de adolescentes cuando utilizan redes sociales. Los resultados en general señalan a la herramienta Qustodio como una de la más mencionadas, en segundo lugar, de uso se encuentra la Family Link de la empresa Google, en tercer lugar, de acuerdo con los estudios revisados se encontró a la herramienta Bark. Todas estas aplicaciones se caracterizan por incorporar inteligencia artificial predictiva en su gestión, entre las funciones que se incluyen están compatibilidad multiplataforma y dashboards con alertas en tiempo real con precisiones alcanzadas de hasta el 90% (Qustodio , 2026) (Tecnemia, 2026) (Bark, 2026). El uso frecuente de estas herramientas señala una tendencia suscitada después de la pandemia, en donde se los usaba dentro de los entornos familiares y también en el contexto educativo, en donde los padres de familia y docentes buscaron soluciones que les permitieron detectar riesgos como el ciberacoso y grooming lo que confirma el porqué de la adopción generalizada de estas herramientas.

Se analizó las ventajas y limitaciones de las herramientas de monitoreo en donde se encontró evaluaciones multidimensionales que muestra fortalezas técnicas que incluye a las tasas de efectividad en alertas de alrededor de 75 al 90%. Así mismo, más de 90% de los usuarios valoran como intuitiva de las herramientas Qustodio y Family Link. Pero se identificaron limitaciones de los falsos positivos en un 20% de los casos encontrados en los estudios. Se encontró una correlación positiva entre monitoreo restrictivo y el uso problemático de los adolescentes del internet ($\beta=0.17$), en donde indicaron deterioro de la privacidad por la vigilancia 24/7. En la dimensión pedagógica, a través de los dashboards se evidenció que las herramientas ayudaron a mejorar en un 15% la comunicación familiar, pero en la integración escolar se encontró una limitada adopción docente de alrededor del 30%. La herramienta Family Link es la que más se destaca al conseguir el equilibrio óptimo entre eficacia técnica y respeto ético a la autonomía de los adolescentes.

Se encontró evidencias de experiencias del uso de las herramientas aplicadas en los contextos familiares y los escolares, en donde se halló una preponderancia de su uso especialmente en los entornos familiares. Con respecto a las problemáticas, estas herramientas

ayudaron a reducir el ciberacoso en un 30%, lograron disminuir el uso problemático de internet ($\beta=-0.16$) mediante monitoreo activo en donde se demostró su percepción de utilidad de alrededor del 85%. En los contextos escolares en cambio se logró la mitigación de los riesgos en alrededor del 25%, encontrándose un 40% de resistencia de uso por parte de los docentes. En el contexto de Latinoamérica, los problemas que se encontró fue principalmente la brecha de alfabetización digital con alrededor del 80%. Los estudios señalan que los adolescentes tienen una exposición masiva a plataformas de redes sociales Facebook y WhatsApp, lo que muestra la necesidad de contar con herramientas que les ayuden a resolver sus problemáticas más recurrentes.

Como hallazgo principal de esta revisión se concluye que el monitoreo efectivo de adolescentes en redes sociales requiere de un enfoque sociotécnico tipo híbrido que logre beneficiarse del uso de la inteligencia artificial predictiva de las herramientas de monitoreo, y que estas se combinen con acciones como el diálogo consensuado con los adolescentes en los contextos familiares logrado a través de la aplicación de la ética y de una personalización familiar.

RECOMENDACIONES

Se recomienda utilizar las herramientas Qustodio y Bark para los entornos familiares por ser más precisas en las alertas IA y por su compatibilidad multiplataforma. Dentro de opción gratuita y accesible para Latinoamérica se recomienda a Google Family Link destacada por la interfaz disponible en idioma español, donde se destaca lo ético del enfoque del consentimiento adolescente. En cambio, para instituciones educativas se recomienda el uso de GoGuardian que requiere de una capacitación para los docentes para evitar su resistencia al usarlo. En ambos contextos se propone combinar el uso de herramientas que incluya dashboards que les permita controlar los datos que provee y así reducir falsos positivos.

Con respecto de la parte técnica en el uso de herramientas, se requiere de la configuración de alertas para obtener un mayor control que permita minimizar los falsos positivos. Para una adecuada implementación, se necesita realizar pruebas de usabilidad en las primeras etapas. Con respecto a la parte ética se precisa la implementación del consentimiento explícito del adolescente para dar cumplimiento a los acuerdos realizados con los adolescentes. En la parte pedagógica se requiere de diálogos con los adolescentes, que podrán establecerse en periodos semanales para que se informen de las notificaciones recibidas. Estas recomendaciones integradas logran una mayor efectividad cuando se usan estas herramientas ya que según los estudios se incrementa la comunicación en ambos entornos. En el contexto familiar, la herramienta Family Link, es la que permite alcanzar el equilibrio entre la seguridad y autonomía del adolescente. De esta manera se logra evitar el monitoreo restrictivo que repercute en el uso problemático de internet.

Se aconseja desarrollar programas comunitarios de alfabetización digital que logren eliminar la falta de conocimiento en donde se priorice herramientas de uso gratuito que brinden mayores beneficios de acuerdo con los contextos aplicados

Se recomienda capacitar tanto a padres como a docentes, mediante un recurso de formato visual como las infografías con temas de monitoreo responsable que incluya los cinco pilares de uso para padres y docentes en donde se haga la selección de herramientas por contexto. Así mismo, en la configuración inicial que se añada los aspectos éticos, rutinas de diálogo en periodo semanal, uso de indicadores y contactos de soporte del uso de las herramientas.

Se recomienda para investigaciones futuras, realizar revisiones de estudios longitudinales en Latinoamérica en donde se priorice la evaluación de herramientas gratuitas para que se logre extender su uso y beneficios tangibles en la población.

REFERENCIAS

- Affinco. (2025). *Estadísticas sobre la adicción a las redes sociales 2026: ¿Hasta qué punto estamos enganchados?* <https://allaboutcookies.org/bark-vs-net-nanny>
- Alomoto , I., & Ordoñez, K. (2021). *Teorías de las habilidades sociales en los adolescentes*. [Trabajo de pregrado], Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía. <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/589515aa-3ee2-4848-9a90-869f2e5a1d3d>
- Andruskevicz, C. (2025). *Prácticas clave para la lectura, la escritura y la oralidad académicas*. UNAM. https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digiales/Andruskevicz%20-%20Procesos%20Discursivos.pdf
- Arias, F. (2023). Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones. *RedHecs*, 31(22). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9489470.pdf>
- Avci , H., Baams , L., & Kretschmer, T. (2024). A Systematic Review of Social Media Use and Adolescent Identity Development. *Adolesc Res Rev*, 10(2), 219-236. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40894-024-00251-1>
- Bark. (2026). *Características IA de Bark*. <https://www.bark.us/>
- Beltrán, S. (2023). *Análisis sobre los riesgos de seguridad en internet y redes sociales en adolescentes y menores de edad de la provincia de Los Ríos*. [Trabajo de Tesis], Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Administración Finanzas e Informática. <https://dspace.utb.edu.ec/items/6ead0afa-b097-48cd-b6d4-250778fb9914>
- Cajamarca, M., Cangas, A., Sánchez, S., & Pérez, A. (2024). Nuevas tendencias en el uso de recursos y herramientas de la Tecnología Educativa para la Educación Universitaria. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 127-150. <https://doi.org/https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/124>
- Campodónico, N., & Aucapiña, I. (2024). Revisión sistemática sobre la influencia de las redes sociales en la autoestima de los adolescentes. *Psicología UNEMI*, 8(15), 1-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9988120>
- Carrera, X., Beltrán, P., & Villalta, B. (2020). Monitorización parental de adolescentes con ayuda de la tecnología. *Revista cuatrimestral de divulgación científica*, 7(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v7i1.1906>
- Castillo, S., & Padilla, M. (2020). *Revisión sistemática sobre las características de la adicción a las redes sociales en adolescentes en publicaciones latinoamericanas*. <https://core.ac.uk/download/pdf/368576785.pdf>

- Cerda, H. (2025). *Uso social del TikTok*. [Trabajo de pregrado], UNACH, Educación. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/15495/1/Cerda%20V%2C%20Heidy%20G%20%282025%29.%20Uso%20social%20del%20TikTok%20por%20parte.pdf>
- Chocobar, E., & Barreda, R. (2025). E estructuras metodológicas pico y prisma 2020 en la elaboración de artículos de revisión sistemática: lo que todo investigador debe conocer y dominar. *Revista Científica Multidisciplinar Ciencia Latina*, 9(1), 1-20. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16491
- Ciber Voluntarios Campamento. (2026). *Promover la alfabetización en la era digital es clave para reducir brechas*. Ciber Voluntarios Campamento: <https://www.cibervoluntarios.org/es/formacion-gratuita/particulares/cursos/alfabetizacion-digital-mayores>
- Clínica Mayo. (2024). *La salud de los adolescentes y preadolescentes*. <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/tween-and-teen-health/in-depth/teens-and-social-media-use/art-20474437>
- Cohen, A., Bendelow, A., T., S., Cicchetti, C., Davis, M., & Heffernan, M. (2023). Parental Attitudes on Social Media Monitoring for Youth: Cross-Sectional Survey Study. *JMIR Pediatr Parent*, 6(1), 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/46365>
- Colegio Zola Las Rozas. (2026). *Campana uso responsable tecnologia*. Colegio Zola Las Rozas: <https://colegiozolalasrozas.es/campana-uso-responsable-tecnologia/>
- Colegios Jesus María. (2026). *Educación digital responsable como preparar a los alumnos*. Colegios Jesus María: <https://colegiosjesusmaria.com/educacion-digital-responsable-como-preparar-a-los-alumnos/>
- CONANI. (2026). *CONANI e ITLA completan alfabetización digital de 26 adolescentes residentes en Centro Padre Luis Rosario*. Consejo Nacional para la Niñez y la Adolescencia de República Dominicana: <https://conani.gob.do/conani-e-itla-completan-alfabetizacion-digital-de-26-adolescentes-residentes-en-centro-padre-luis-rosario/>
- Cores, C. (2025). *Redes sociales y salud mental en adolescentes en 2025*. <https://ceciliacorespsicologa.es/redes-sociales-salud-mental-adolescentes-2025/>
- Cotrina, M. (2025). *Guía de Investigación documental*. Rodin. https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/36110/Gu%C3%ADa%20did%C3%A1ctica_a_Investigaci%C3%B3n%20documental_M%C3%A1ster%20IEDPD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Davies, J., Salkovskis, P., & Laidlaw, K. (2025). *Cambridge Guide to Cognitive Behavioural Therapy (CBT)*. Cambridge University Press.

- Delgado, O. (2023). Implementación de aplicativos de control parental en el uso de internet como herramientas tecnológicas de apoyo para el desempeño académico. *Revista Cátedra*, 6(1), 57-77. <https://doi.org/https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.3383>
- DRAE. (2025). *Definición de Sexting*. Diccionario de la Lengua Española: <https://dle.rae.es/sexting>
- Espinoza, F. (2023). *Influencia de redes sociales sobre el rendimiento académico en estudiantes de biología, primero de bachillerato técnico y ciencias, Colegio "Paquisha", La Bocana-El Oro-Ecuador, 2022*. [Trabajo de postgrado], Universidad Nacional de Educación.
- Fretel, N., Sinche, S., Diaz, O., Villavicencio, J., & Zevallos, J. (2025). Tendencias en el uso de redes sociales entre estudiantes universitarios en una institución andina del Perú. *Revista InveCom*. *Revista InveCom*, 5(3), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.14483740>
- Fundación Banzai. (2026). *Eight internet safety rules for kids*. Fundación Banzai: <https://banzai.org/wellness/resources/eight-internet-safety-rules-for-kids>
- Fundación Colectivo aquí y ahora. (2025). *Estrategias para fomentar el uso responsable el uso responsable de la tecnología en jóvenes*. Fundación Colectivo aquí y ahora: <https://colectivoaquiyahora.org/estrategias-para-fomentar-un-uso-responsable-de-la-tecnologia-en-jovenes/>
- Gobierno del Ecuador. (2025). *El Grooming consta como delito en el COIP*. <https://www.internetsegura.gob.ec/?p=992>
- Gómez, M., & Rosa, A. (2025). Miedo a perderse experiencias, uso de redes sociales y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. Un modelo de análisis de vías. *Anales de Psicología*, 41(1), 1-7. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.6018/analesps.621881>
- Granda, E. (2025). *Impacto de las redes sociales en la salud mental de los adolescentes entre 15-19 años de edad en la comunidad de Poalo Centro de la parroquia Poalo en Latacunga, Cotopaxi – Ecuador*. [Trabajo de postgrado], UDLA, Salud Pública. <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/17727>
- Grooming LATAM . (2025). *La red de Grooming LATAM presentan un informe revelador en América Latina*. <https://www.groomingarg.org/wp-content/uploads/2025/05/INFORME-2024-2025-GROOMING-LATAM.pdf>
- Guanin, C., Aguirre , A., & Ortiz , M. (2023). *Sistema de supervisión y vigilancia para dispositivos móviles usados por menores de edad*. [Trabajo de maestría], UIDE, Sistemas. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/6608/1/UIDE-Q-TMCSE-2023-22.pdf>

- Hernandez, J., Ben, E., Reich, S., & Charmaraman, L. (2024). Parental Monitoring of Early Adolescent Social Technology Use in the US: A Mixed-Method Study. *J Child Fam Stud.*, 33(3), 759–776. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10826-023-02734-6>
- INDOTEL. (2025). *INDOTEL lanza programa de alfabetización digital para 100,000 personas*. Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones: <https://indotel.gob.do/indotel-lanza-programa-de-alfabetizacion-digital-para-100000-personas/>
- Infocop. (2026). *Uso problemático de internet y redes sociales consecuencias y estrategias de prevención e intervención*. Órgano de comunicación del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos de España: <https://www.infocop.es/uso-problematico-de-internet-y-redes-sociales-consecuencias-y-estrategias-de-prevencion-e-intervencion/>
- López, J. (2024). *El control parental en la utilización de redes sociales en la adolescencia : estudio realizado con padres de familia del Instituto por Cooperativa Villa Hermosa, Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/20827/>
- Martinez, R., Domínguez, A., & Sirignano, M. (2023). La tecnoferencia en el ámbito familiar. La percepción de los padres en torno al uso del teléfono móvil y las interacciones con los hijos. *Research in Education and Learning Innovation Archives.*, 1(31). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9053791>
- Moreno, M., Binger, K., Zhao, Q., Eickhoff, J., Minich, M., & Tehranian, Y. (2022). Digital Technology and Media Use by Adolescents: Latent Class Analysis. *JMIR Pediatr Parent.*, 5(2), 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/35540>
- Muñoz, R., Díaz, A., & Sabariego, J. (2023). Impacto de las redes sociales en el rendimiento académico de los adolescentes: estudio de Instagram y Tiktok. *Ciencia y Educación*, 4(2). <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/163/326>
- O'Daffer, A., Liu, W., & Bloss, C. (2025). School-Based Online Surveillance of Youth: Systematic Search and Content Analysis of Surveillance Company Websites. *J Med Internet Res*, 27(e71998). <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/71998>
- OEI. (2026). *Programa Iberoamericano de Transformación Digital en Educación*. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI): <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/programas/programa-regional-de-transformacion-digital-en-educacion-2/>
- Organización Viguias. (2025). *Consenso Nacional de Cuidado Digital Documento Ejecutivo*. Primer Centro de Internet Seguro en Latinoamérica para proteger, prevenir, ayudar y guiar a niñas, niños, adolescentes y jóvenes en su recorrido por Internet: <https://viguias.org/pdf/completo.pdf>
- Page et al. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol.*, 74(1), 790-799.

<https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748>

- Peng , P., & Liao, Y. (2023). Six addiction components of problematic social media use in relation to depression, anxiety, and stress symptoms: a latent profile analysis and network analysis. *BMC Psychiatry*, 23(321), 1-15. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12888-023-04837-2>
- Peña, M., Narbaiza, B., Zorita, I., & Arana, E. (2025). Comunicación, redes sociales y adolescencia: El Uso de las Redes Sociales en la Comunicación de Adolescentes en el País Vasco y Navarra. *VISUAL Review*, 17(3), 181-196.
- Plataforma Id Docente. (2026). *Uso responsable de las redes sociales en educacion/*. Plataforma de formación online centrada en cursos homologados por universidades, diseñados para la formación permanente del profesorado : <https://iddocente.com/uso-responsable-de-las-redes-sociales-en-educacion/>
- Profuturo. (2026). *Cinco tendencias que marcarán la innovación educativa en 2026*. <https://profuturo.education/observatorio/tendencias/cinco-tendencias-que-marcaran-la-innovacion-educativa-en-2026/>
- Quezada, R., Suárez, C., Rojas, L., & Zaragocin, M. (2025). El Uso de Redes Sociales en Adolescentes: Un Estudio de Caso en Estudiantes de Bachillerato de Catamayo, Loja – Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(5), 16711-16724. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.21163
- Qustodio . (2026). *Características IA de Qustodio* . <https://www.qustodio.com/es/features/>
- Real, C., Milan, J., Bermeo, V., & Guerra, A. (2023). Importancia de la investigación científica y formativa en todos los niveles educativos. *Revista Digital Ciencia SURCOS*, 1(1). <https://colegiosurcos.edu.ec/revista/Revista%20Ciencia%20SURCOS%20ed1%20-2023.pdf>
- SOM Salud Mental SJD. (2026). *El papel de la familia sobre el uso pantallas*. Fundación SOM360. Recursos y servicios digitales que acompañan, empoderan, informan, sensibilizan y promueven la salud mental.: <https://adiccionesconductuales.som360.org/es/articulo/papel-familia-uso-pantallas>
- Tecnemia. (2026). *Google mejora Family Link con nuevas funciones para seguridad infantil - incluye IA*. <https://tecnemia.com/a/7024/Google-mejora-Family-Link-con-nuevas-funciones-para-seguridad-infantil>
- UNICEF. (2025). *Acoso escolar: qué es y cómo ponerle fin*. <https://www.unicef.org/parenting/es/cuidado-infantil/acoso-escolar>
- Valle, A. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp->

content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf

Vigil, S., & Cingel, D. (2025). Social media monitoring efficacy among parents of adolescents in the United States: A brief report. *Journal of Children and Media*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/17482798.2025.2568132>

6. ANEXOS

Anexo A Infografía

MONITOREO RESPONSABLE DE ADOLESCENTES EN REDES SOCIALES

Herramientas tecnológicas para el monitoreo seguro de adolescentes en redes sociales, recomendaciones prácticas para su uso responsable en contextos familiares y escolares.

MONITOREO

El monitoreo seguro de los adolescentes en redes sociales se refiere al uso de herramientas tecnológicas y estrategias educativas orientadas a supervisar y proteger a los menores de edad durante su interacción en plataformas digitales. Según López y Martínez (2023), este enfoque busca prevenir riesgos como el ciberacoso, la exposición a contenido inapropiado y la vulnerabilidad a amenazas digitales, mientras se respeta su privacidad y se fomenta una convivencia saludable en línea.



PROBLEMA / CAUSAS

- Uso temprano de las redes sociales, incrementa su exposición a riesgos como ciberacoso, grooming y adicción digital (Pérez et al., 2021).
- Falta de educación digital en familias y escuelas, padres y docentes carecen de conocimientos sobre el uso adecuado de las tecnologías, lo que dificulta la implementación de estrategias de supervisión (Rodríguez & Gómez, 2022).

CONSECUENCIA FALTA DE MONITOREO

1. Riesgos psicológicos por exposición prolongada y sin supervisión a contenido nocivo, genera problemas emocionales, como ansiedad, depresión y baja autoestima (López & Martínez, 2023).
2. Adolescentes logran acceso a contenido inapropiado, material violento, sexual o perjudicial para su desarrollo cognitivo y emocional (Pérez et al., 2021).
3. Dependencia tecnológica, por no tener límites claros que causa adicción a las redes sociales, afecta el rendimiento académico y las relaciones interpersonales (Rodríguez & Gómez, 2022).
4. Adolescentes son vulnerables a delitos digitales, son víctimas de grooming, estafas en línea o robo de identidad (García, 2020).



RECOMENDACIONES

1. Conseguir una **educación digital inclusiva** con formación sobre el uso responsable de las tecnologías, tomando en cuenta aspectos de privacidad, riesgos y las oportunidades de las redes sociales.
2. Usar **aplicaciones de supervisión** con funciones para monitorear el contenido y las actividades de los adolescentes en línea, ayudando a prevenir riesgos (López y Martínez, 2023).
3. Fomentar la **comunicación con espacios seguros** en donde los adolescentes puedan expresar sus preocupaciones sobre sus experiencias en redes sociales y recibir orientación adecuada (Rodríguez & Gómez, 2022).

MONITOREO RESPONSABLE DE ADOLESCENTES EN REDES SOCIALES

Herramientas tecnológicas para el monitoreo seguro de adolescentes en redes sociales, recomendaciones prácticas para su uso responsable en contextos familiares y escolares.

5 PASOS PARA IMPLEMENTAR EL MONITOREO RESPONSABLE

PASO 1: FIRMA CONTRATO

- Problema que resuelve: Falta de reglas claras
- Herramienta: Family Link genera contratos digitales automáticos.

PASO 2: CONFIGURA CON ADOLESCENTE (Juntos)

- Problema que resuelve: Rebelión por control secreto
- Herramienta: Qustodio modo "familiar" (adolescente ve mismos reportes).

PASO 3: DIÁLOGO SEMANAL (Revisión conjunta)

- Problema que resuelve: Alertas ignoradas (padres ven notificación pero no hablan).
- Herramienta: Dashboards Qustodio (gráficos semanales para discutir).

PASO 4: MONITOREO ETICO (Solo emergencias)

- Problema que resuelve: Invasión privacidad (desconfianza permanente, ruptura familiar).
- Herramienta: Bark "alertas inteligentes" (no muestra todo, solo riesgos).

PASO 5: EVALUACIÓN DE RESULTADOS MENSUALES

- Problema que resuelve: familias / docentes que usan app
- Herramienta: Todas generan apps generan reportes PDF (Family Link gratis).