



TENDENCIAS EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

FACTORES ASOCIADOS AL PROCESO FORMATIVO



Gisela Margarita Torres-Acuña
Ángel Alberto Valdés-Cuervo
Elizabeth del Hierro Parra
Sonia Verónica Mortis-Lozoya
(coordinadores)

Tendencias en investigación educativa.
Factores asociados al proceso formativo



Ediciones Comunicación Científica se especializa en la publicación de conocimiento científico de calidad en español e inglés en soporte de libro impreso y digital en las áreas de humanidades, ciencias sociales y ciencias exactas. Guía su criterio de publicación cumpliendo con las prácticas internacionales: dictaminación de pares ciegos externos, autenticación antiplagio, comités y ética editorial, acceso abierto, métricas, campaña de promoción, distribución impresa y digital, transparencia editorial e indexación internacional.

Cada libro de la Colección Ciencia e Investigación es evaluado para su publicación mediante el sistema de dictaminación de pares externos y autenticación antiplagio. Invitamos a ver el proceso de dictaminación transparentado, así como la consulta del libro en Acceso Abierto.



www.comunicacion-cientifica.com

[DOI.ORG/10.52501/cc.222](https://doi.org/10.52501/cc.222)




**COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA** PUBLICACIONES
ARBITRADAS
HUMANIDADES, SOCIALES Y CIENCIAS

CC+I
COLECCIÓN
**CIENCIA e
INVESTIGACIÓN**

Tendencias en investigación educativa. Factores asociados al proceso formativo

GISELA MARGARITA TORRES-ACUÑA
ÁNGEL ALBERTO VALDÉS-CUERVO
ELIZABETH DEL HIERRO PARRA
SONIA VERÓNICA MORTIS-LOZOYA
(coordinadores)



**COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA**

Tendencias en investigación educativa : factores asociados al proceso formativo / coordinadores Gisela Margarita Torres-Acuña, Ángel Alberto Valdés-Cuervo, Elizabeth Del Hierro Parra, Sonia Verónica Mortis-Lozoya.— Ciudad de México : Comunicación Científica, 2024.(Colección Ciencia e Investigación).

231 páginas : gráficas ; 23 x 16.5 centímetros

DOI: 10.52501/cc. 222

ISBN: 978-607-9104-71-9

e-ISBN: 978-607-9104-72-6 (electrónico)

1. Educación -- Filosofía . 2. Educación superior. I. Torres-Acuña, Gisela Margarita, coordinadora. II. Valdés-Cuervo, Ángel Alberto, coordinador. III. Del Hierro Parra, Elizabeth del, coordinadora. IV. Mortis-Lozoya, Sonia Verónica, coordinadora.

LC: LB14.7 T46

DEWEY: 370.1 T46

La titularidad de los derechos patrimoniales y morales de esta obra pertenece a los coordinadores D. R. © Gisela Margarita Torres-Acuña, Ángel Alberto Valdés-Cuervo, Elizabeth Del Hierro Parra, Sonia Verónica Mortis-Lozoya, 2024. Reservados todos los derechos conforme a la Ley. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

Primera edición en Ediciones Comunicación Científica, 2024

Diseño de portada: César Susano • Interiores: Guillermo Huerta

Ediciones Comunicación Científica, S. A. de C. V., 2024

Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400,

Crédito Constructor, Benito Juárez, 03940, Ciudad de México,

Tel.: (52) 55-5696-6541 • Móvil: (52) 55-4516-2170

info@comunicacion-cientifica.com • www.comunicacion-cientifica.com

f comunicacioncientificapublicaciones **t** @ ComunidadCient2

ISBN 978-607-9104-71-9 (impreso)

e-ISBN 978-607-9104-72-6 (electrónico)

DOI 10.52501/cc.222



Esta obra fue dictaminada mediante el sistema de pares ciegos externos.
El proceso transparentado puede consultarse, así como el libro en acceso abierto,
en <https://doi.org/10.52501/cc.222>

Índice

<i>Prólogo</i>	11
--------------------------	----

PRIMERA PARTE
FACTORES DE LOS Y LAS ESTUDIANTES ASOCIADOS
AL PROCESO FORMATIVO

1. Competencia digital y uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en estudiantes de bachilleratos rurales <i>Guadalupe Buitimea Valenzuela, María Teresa Fernández Nistal</i>	17
2. El adolescente y las redes sociales: una revisión de alcance <i>José Jesús Zamudio Mata, Lorena Márquez Ibarra, Agustín Manig Valenzuela</i>	35
3. Estrategias de afrontamiento frente al acoso entre pares y satisfacción escolar: un estudio correlacional en educación primaria <i>Fernanda Ramírez Hernández, María Fernanda Durón Ramos, Ángel Enrique Sánchez Zavala</i>	53

4. Estrategias de aprendizaje autónomo asociadas a la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes
Amairani Isabel Aragón Wilson, Martha Alejandrina Zavala Guirado, Mariel Michessedett Montes Castillo, Grace Marlene Rojas Borboa 67
5. Estrategias e impacto de la inteligencia artificial generativa de Chatbot (IAGC) en estudiantes de educación superior: una revisión sistemática de literatura
Idalia Ilayannin Salceda Flores, Armando Lozano Rodríguez, Luis Carlos Garay Becerra, Reyna Isabel Pizá Gutiérrez 81
6. La responsabilidad para intervenir y las conductas defensoras de los ciberespectadores
Nallely Quijano Félix, Gisela Margarita Torres-Acuña 97
7. Diseño y validación de un instrumento para medir el rigor académico en estudiantes universitarios
Michel Velderrain Valenzuela, Lizeth Guadalupe Parra-Pérez, Ángel Alberto Valdés-Cuervo, Christian Samhir Grijalva-Quiñonez 109
8. Revisión de literatura de comprensión lectora y uso de tecnología en educación básica
Jazmín Judith Camacho Monge, Elizabeth Del Hierro Parra, María Lorena Serna Antelo 125

SEGUNDA PARTE

FACTORES ESCOLARES ASOCIADOS AL PROCESO FORMATIVO

9. Prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano. Revisión sistemática
Manuel de Jesús Ruiz Franco, Claudia Selene Tapia Ruelas, Leonel Alberto Valdez Corral, Isolina González Castro 141

10. Investigaciones sobre la competencia digital docente: una revisión sistemática en LATAM a través del método PRISMA
Diego René López Jacobo, Abigail Emmanuel Márquez Ramírez, Joel Angulo Armenta, Marina López Herrera 157
11. Las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza preescolar: una revisión de literatura
Elizabeth Herrera Rodríguez, Omar Cuevas Salazar, Ramona Imelda García López 171
12. Programas de intervención y prácticas docentes para prevenir el acoso escolar
Ximena Ayala-Luna, Humberto García Penedo, Fernanda Inéz García-Vázquez 187
13. Eficacia colectiva escolar, necesidades idealistas y su relación con la percepción de violencia en el contexto escolar
Cesar Alan Flores Partida, Jesús Tánori Quintana, José Ángel Vera Noriega 201

TERCERA PARTE

FACTORES DE LA FAMILIA Y LA SOCIEDAD ASOCIADOS AL PROCESO FORMATIVO

14. El papel de la tecnología en el bienestar de los adultos mayores: una revisión sistemática de literatura
Jhoana Victoria Pinzón Zamora, Lizbeth Neri Tapia, Sonia Verónica Mortis-Lozoya 219
15. Participación social desde la percepción del padre y madre de familia
Marco Antonio Sillero Lagarda, María Luisa Madueño Serrano 235

16. Mediación parental y uso problemático de las redes sociales en la preadolescencia y adolescencia: una revisión sistemática <i>José Alan Ochoa Arreola, Rubén Ernesto Aragón Gil, Maricela Urías Murrieta</i>	251
17. Prácticas afectivas en madres en periodo de lactancia <i>Verónica Elizabeth Sandoval Robles, Mónica Cecilia Dávila Navarro, Roberto Chávez Nava, Luz Alicia Galván Parra</i>	265
<i>Sobre los coordinadores</i>	281

Prólogo

Es para mí un honor presentar esta obra novedosa, cuidada tanto en su forma como en sus contenidos, que será de utilidad para los profesores e investigadores del siglo XXI, insoslayablemente atentos a múltiples retos educativos. En virtud de que todos los autores aparecen en el índice del capitulado, y en beneficio de la concisión y el análisis conceptual de la obra, procedo a comentar los contenidos de cada capítulo y su relevancia académica.

Antes, hay que decir que la obra presenta una visión holística y multi-nivel que recuerda la teoría ecológica de Uri Bronfenbrenner, por su amplitud e interacción entre diferentes contextos. Se organiza en tres grandes secciones asociadas a contextos relevantes en el proceso formativo. La primera, se aboca a los factores de estudiantes, la segunda a los aspectos escolares y la tercera al contexto familiar.

En el contexto de estudiante, el capítulo 1, examina la frecuencia de uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD) de estudiantes de bachillerato, concluyendo que cuando los estudiantes usan las herramientas tecnológicas y digitales adquieren mayores conocimientos y habilidades de esta índole. El capítulo 2 revisa la literatura existente en cuanto al efecto de las redes sociales concluyendo que, cuando se usan en exceso, ponen en riesgo el bienestar del adolescente. Mediante una exploración en bases de datos, identifican tres categorías temáticas emergentes: la salud mental, la familia y el comportamiento digital. Se concluye que el impacto de las redes sociales está influido por las dinámicas familiares y la mediación parental. El capítulo 3 analiza

la influencia negativa del acoso escolar y la forma en la que el alumnado lo afronta, estableciendo una relación negativa entre el acoso y la satisfacción escolar. El capítulo 4 aborda el aprendizaje autónomo para el mejoramiento de los niveles de formación del estudiantado, demostrando su incidencia en el pensamiento crítico y cooperativo. El capítulo 5 ofrece una revisión sistemática de literatura acerca de la inteligencia artificial generativa de Chatbot (IAGC) en estudiantes de educación superior. El capítulo 6 explora diferencias por sexo en las conductas defensoras de los ciber-espectadores y la responsabilidad para intervenir en situaciones de ciberacoso, reportando que no existen diferencias significativas en las conductas defensivas entre hombres y mujeres. El capítulo 7 documenta el diseño y validación de un instrumento para medir el rigor académico en estudiantes universitarios y la importancia de su evaluación. La sección sobre estudiantes finaliza en el capítulo 8, que ofrece una revisión sistemática de la comprensión lectora y el uso de tecnología en educación básica.

La segunda sección aborda factores de la escuela, comienza a partir del capítulo 9, que ofrece revisión sistemática de las prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano. Se identifica que no retroalimentan, utilizan exámenes memorísticos, ponen énfasis en evaluación de conocimientos y la ausencia de evaluación diagnóstica. El capítulo 10 hace una revisión acerca de las investigaciones sobre la competencia digital docente, identificando tres avenidas temáticas: competencia tecnológica y capacitación, uso y aplicación de la tecnología y análisis institucional y contexto educativo. El capítulo 11 aborda el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de preescolar, identificando cuatro áreas clave: percepciones y prácticas docentes, implementación y efectividad de las TIC, formación docente y políticas públicas y experiencias y efectividad en el aula. El capítulo 12 describe los programas de intervención y prácticas docentes para prevenir el acoso escolar concluyendo que los programas de intervención y las prácticas docentes son un recurso importante. El capítulo 13 resalta la importancia de la eficacia colectiva escolar en la prevención de la violencia al promover la colaboración y la participación activa de la comunidad educativa.

La tercera sección, el ámbito familiar, comienza a partir del capítulo 14 que trasciende del ámbito escolar para explorar el papel de la tecnología

en el bienestar de los adultos mayores, resaltando la falta de estudios en este estrato de la población. El capítulo 15 identifica las necesidades de participación social de los padres de familia de estudiantes de primaria para favorecer la educación de sus hijos. Se resaltan las preocupaciones de los padres y madres por el aprendizaje de sus hijos. El capítulo 16 analiza la mediación parental para aliviar el uso problemático de las redes sociales, destacando que la mediación restrictiva se asocia a consecuencias negativas en la salud física, social y mental. El capítulo 17 identifica las prácticas afectivas de madres en periodo de lactancia, argumentando que esta favorece la cercanía física y afectiva con los hijos.

Como colofón, quiero expresar mi reconocimiento al Instituto Tecnológico de Sonora por la emisión y compilación de esta obra. No sólo evidencia el liderazgo en cuanto a la investigación de tecnologías de la información y la educación, sino que denota eclecticismo metodológico al presentarlo desde revisiones sistemáticas de literatura, hasta estudios cuantitativos o cualitativos, según el caso. Mando mis cordiales felicitaciones a los coordinadores de la obra: Gisela Margarita Torres-Acuña, Ángel Alberto Valdés Cuervo, Elizabeth de Hierro Parra y Sonia Verónica Mortis Lozoya, todos destacados investigadores y amigos, por este nuevo éxito que ubica de nuevo al ITSON a la vanguardia de la investigación educativa en el país.

DR. PEDRO SÁNCHEZ ESCOBEDO. SNI-III
Universidad Autónoma de Yucatán
Verano de 2024

Primera parte

**FACTORES DE LOS Y LAS ESTUDIANTES
ASOCIADOS AL PROCESO FORMATIVO**

1. Competencia digital y uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital en estudiantes de bachilleratos rurales

GUADALUPE BUITIMEA VALENZUELA*

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ NISTAL**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.01>

Resumen

El propósito del estudio fue determinar la relación entre la percepción de competencia digital y la frecuencia de uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD) de estudiantes de bachillerato de zonas rurales del sur de Sonora. Se utilizó el enfoque cuantitativo con alcance correlacional, con diseño no experimental transversal. Participaron 321 estudiantes de 43 comunidades rurales. Para medir la competencia digital del estudiante se aplicó una versión adaptada para estudiantes de bachillerato del Cuestionario de competencia Digital para Futuros Maestros; asimismo, se aplicó el Cuestionario Uso de TIC, retomando la escala de uso para la educación e información. Los datos se analizaron a través de estadísticos descriptivos y pruebas de correlación de Pearson. Los resultados demostraron que existe una correlación moderada y positiva entre la dimensión sobre el funcionamiento y conceptos TIC y la frecuencia de uso de las TICCAD. Se concluye que, si los estudiantes usan las herramientas tecnológicas y digitales, principalmente para aspectos educativos durante su proceso formativo, adquieren mayores conocimientos y habilidades digitales.

* Maestra en Investigación Educativa. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1045-0297>

** Doctora en Psicología. Departamento de Psicología, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8006-3199>

Palabras clave: *Competencia digital, TICCAD, estudiantes, áreas rurales.*

Introducción

En los últimos años, la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las escuelas ha sido un medio para enriquecer la calidad educativa (Cuevas y del Arco, 2019), porque estas herramientas brindan la posibilidad de acercar conocimientos a más lugares y personas (Ibarra *et al.*, 2017). Las TIC son un conjunto de tecnologías que permiten almacenar, procesar, recuperar y comunicar información a través de distintos dispositivos electrónicos e informáticos (Salmerón *et al.*, 2018). En el ámbito educativo, estas herramientas facilitan un aprendizaje constructivista y significativo, enfocando su aporte en el aprovechamiento y mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Guerrero, 2014).

En la actualidad, la tecnología se está transformando rápidamente de manera global e incorporar las TIC al sector educativo es un gran reto. Recientemente han surgido las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC), llevando las TIC a otro nivel, especialmente en el uso pedagógico. Las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) son una respuesta a las nuevas necesidades de aprendizaje con apoyo de la tecnología (Moreno y Trigo, 2017). En este sentido, los sistemas educativos a nivel mundial se enfrentan al desafío de integrar las TICCAD en los centros escolares y, por ende, en los procesos educativos, con la intención de lograr que el estudiantado aprenda a utilizar estas herramientas de manera apropiada, puesto que son conocimientos necesarios para el siglo XXI.

En México, la Ley General de Educación, en el artículo 84 señala:

La educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, utilizará el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, con la finalidad de fortalecer los modelos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje, la innovación educativa, el desarrollo de habilidades y saberes digitales de los educandos, además del establecimiento

de programas de educación a distancia y semi presencial para cerrar la brecha digital y las desigualdades en la población. [Secretaría de Educación Pública, 2019, p. 66]

En los bachilleratos rurales, de acuerdo a esta Ley se debe promover el aprendizaje digital. Sin embargo, ante este reto, la realidad de las escuelas rurales deja entrever que aún persiste una brecha digital, la cual está asociada a rezagos educativos vinculados con la inequidad en el acceso a la infraestructura, a una deficiente conectividad y a una difícil interacción entre los usuarios y las TIC (Kilenthong y Odton, 2014; López *et al.*, 2017; Martínez, 2018; Sujarwoto y Tampubolon, 2016). Por ejemplo, con respecto al acceso a internet en Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) el 62.9% de los planteles cuenta con este servicio; en Telebachilleratos Estatales (TBE) el 31% tiene internet; y en Telebachilleratos comunitarios (TBC) el porcentaje de planteles que cuentan con este servicio desciende hasta 16.8% (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2019).

A pesar de las carencias que se presentan en las escuelas rurales, las TICCAD han venido a revolucionar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Aunque la tecnología por sí sola no transforma ni mejora estos procesos, es a través del buen uso de estas herramientas que se puede lograr el éxito académico. De acuerdo con Artal *et al.* (2017), la utilización de los dispositivos móviles y el internet en los contextos rurales van en aumento, y es preciso usar la tecnología a favor de los procesos educativos. A este respecto, una de las justificaciones para incorporar las TICCAD en la educación es la mejora de la competencia digital de los alumnos (Fernández-Mellizo y Manzano, 2018).

De acuerdo con la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE), la competencia digital del estudiante hace referencia a las habilidades, conocimientos y actitudes para utilizar medios y entornos digitales, comunicarse y trabajar de forma colaborativa para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros (Hatlevik *et al.*, 2015; ISTE, 2008; 2016). Ésta ha sido materia de análisis de organismos oficiales, investigadores, educadores y expertos de diversas áreas (Zúñiga, 2016). A nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación,

la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2019) estableció el marco de competencias de los docentes en materia de TIC (ICT-CFT) como guía para la formación de los profesores sobre su uso, así como una herramienta para elaborar políticas en este tema. Asimismo, ISTE (2008) creó estándares tanto para docentes como para estudiantes, con la intención de establecer un marco de referencia que garantice la innovación en la educación; en los cuales se abordan seis competencias: (1) creatividad e innovación, (2) comunicación y colaboración, (3) investigación y manejo de información, (4) pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, (5) ciudadanía digital y (6) funcionamiento y conceptos de las TIC.

En México, la SEP (2017a), retomó los estándares ISTE (2008) y los integró en sus planes de estudio. Las instituciones de Educación Media Superior (EMS) no fueron la excepción e incorporaron en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) las competencias digitales que los estudiantes deben demostrar al egresar de este nivel educativo. Estas competencias se integran en los campos disciplinares básicos de Matemáticas, Comunicación y Habilidades digitales. En el tercer campo disciplinar se enfatiza que el estudiante será capaz de “utilizar las TIC de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas, así como, aprovechar estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones” (SEP, 2017b, p. 15).

A medida que las competencias digitales se han integrado en los planes de estudio, surge la necesidad de medir la frecuencia de uso educativo de las TICCAD y, las habilidades y conocimientos de los estudiantes en torno a esta competencia. A partir de la revisión del estado del arte, se encuentra escasa literatura que relacione estas dos variables. A este respecto, Cheicher (2024) señala que después de la pandemia de COVID-19 “se aprecia un incremento en el tiempo de conexión a internet dedicado a tareas académicas y un uso más frecuente del correo electrónico” (p. 6).

Ante esto, el presente estudio pretende determinar la relación entre la percepción de competencia digital y la frecuencia de uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) de estudiantes de bachillerato de zonas rurales del sur de Sonora. Con base en los resultados de las investigaciones realizadas anteriormente (Contreras y Campa, 2017; Fernández-Mellizo y Manzano, 2018; Zempoal-

teca *et al.*, 2017), se espera que la frecuencia de uso de las TICCAD se asocie positivamente con la percepción de la competencia digital de los estudiantes de zonas rurales.

Método

Para alcanzar el objetivo de la investigación se diseñó un estudio de alcance correlacional, utilizando un enfoque cuantitativo. Puesto que, este alcance permite analizar las relaciones entre las variables de estudio y proporciona información sobre el grado de relación (Gall *et al.*, 2007). Además, se propuso un diseño no experimental, ya que no se manipula ninguna variable (American Psychological Association [APA], 2020) y transversal porque se realizó en momento temporal determinado (Ato *et al.*, 2013).

Participantes

Participaron 321 estudiantes (168 hombres y 153 mujeres), entre 15 y 18 años de edad ($M = 15.66$, $DE = 0.86$), de 43 comunidades rurales pertenecientes a los municipios Rosario, Quiriego, Navojoa y Huatabampo; el 38.9% de los estudiantes se identifican con algún grupo indígena, predominando la etnia mayo con 37.1%, seguido de yaqui y guarijío con 0.9%, respectivamente. El promedio escolar varía desde 6 hasta 10.0, de los cuales 1.2% obtuvo calificación suficiente (6); 14.3%, regular (7); 28.3%, bien (8); 34.3%, muy bien (9) y 21.8%, excelente (10). Además, el 24.6% estudió la especialidad de tecnología de la información y la comunicación; 34.9%, programación y 40.5%, desarrollo comunitario. El 43.3% señaló que había cursado alguna asignatura relacionada a las TIC en los últimos dos años, el 98.2% tenía acceso al teléfono celular (propio o de familiar) y el 92.3% tenía servicio de internet en sus hogares.

Los participantes se seleccionaron a través del muestreo por conveniencia. De acuerdo con Hernández y Carpio (2019), este método se caracteriza por buscar participantes que cumplen con características de interés del investigador, además de seleccionar intencionalmente a los individuos de la

población a los que generalmente se tiene fácil acceso o a aquellos que aceptan participar de manera voluntaria en la investigación. El criterio de inclusión fue ser estudiantes de bachillerato de un centro educativo situado en una comunidad rural (menor de 2 500 habitantes).

Instrumentos

Competencia digital

Para medir la competencia digital del estudiante se adaptó el “Cuestionario de competencia Digital para Futuros Maestros” (Cabero-Almenara *et al.*, 2020) modificando, principalmente, la redacción de los ítems, el cual permitió evaluar la percepción que el estudiante de bachillerato tiene acerca de su nivel en esta competencia, de acuerdo a los indicadores propuestos en los estándares ISTE (Crompton, 2017; ISTE, 2008) y el proyecto DigComp (Carretero *et al.*, 2017). Esta escala se integró de 38 ítems, distribuidos en seis dimensiones: (a) Funcionamiento y conceptos de las TIC; (b) Búsqueda y tratamiento de la información; (c) Comunicación y colaboración; (d) Ciudadanía digital; (e) Creatividad e innovación; y, (f) Resolución de problemas. Se utilizó un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (0 = nada competente, 1 = poco competente, 2 = medianamente competente, 3 = competente y 4 = muy competente). Para determinar la fiabilidad de la escala se utilizó el coeficiente de Omega de McDonald; el conjunto de ítems presentó buena consistencia, obteniendo un valor general de $w = .94$.

Uso de las TICCAD

Para medir el uso de las TICCAD se aplicó el “Cuestionario Uso de TIC” (Coppari *et al.*, 2018). El objetivo de este cuestionario es evaluar la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas para la educación e información. La escala es unidimensional y se compuso de 8 ítems (p. ej. Acceder a plataformas virtuales para la entrega de trabajos académicos (Moodle, Classroom); Buscar información de trabajos escolares, entre otros). La escala de respuesta fue tipo Likert de cinco puntos, desde 0 (*nunca*) hasta 4 (*siempre*).

La confiabilidad medida con el coeficiente de Omega de McDonald fue de $w = .69$, considerándose un valor aceptable (Katz, 2006).

Procedimiento de recolección de datos

Previo a la recolección de datos, se solicitó autorización al Comité de Ética Institucional para aprobar la investigación. Posteriormente se realizó el contacto con los directivos de los diferentes planteles educativos. Seguido, se procedió a la aplicación de los cuestionarios, la cual se realizó durante el semestre agosto-diciembre de 2022 de manera grupal en cada una de las aulas, el tiempo de respuesta aproximado fue de 25 a 45 minutos.

Durante el procedimiento de recolección de datos se cuidó la confidencialidad de los participantes, quienes además firmaron un consentimiento informado, el cual pretende asegurar que las personas participen en la investigación sólo cuando ésta sea compatible con sus valores, intereses y preferencias; y que lo hacen por propia voluntad, con el conocimiento suficiente para decidir con responsabilidad sobre sí mismos (González, 2002); y finalmente, se informó sobre el uso y tratamiento de la información.

Procedimiento de análisis

Los datos obtenidos en los cuestionarios se concentraron en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 26). Los datos perdidos se trataron con el método de imputación múltiple, tomando como criterio que los datos perdidos no excedieran el 5% (Márquez *et al.*, 2017). Se llevaron a cabo estadísticos descriptivos de las variables de frecuencia de uso de TIC y niveles de competencia digital (frecuencias, media, desviación estándar) y posteriormente se realizó el análisis correlacional.

Para medir la normalidad en muestras grandes se utiliza la asimetría y curtosis considerando los valores de -2 y $+2$ como el mínimo y máximo aceptable (George y Mallery, 2011). La variable frecuencia de uso de TICCAD presentó normalidad en los datos (asimetría = -0.06 y curtosis = -1.28), así mismo la variable de competencia digital del estudiante obtuvo valores dentro

del rango establecido (asimetría = 0.03 y curtosis = -0.32). Por ello, se seleccionó la prueba de correlación de Pearson para medir la relación de las variables de estudio.

Resultados

Los resultados descriptivos sobre la percepción de competencia digital del estudiante, se integran por las seis dimensiones de los estándares ISTE (2008). Con respecto a la dimensión 1 denominada “Funcionamiento y conceptos TIC”, se encontró que los estudiantes se perciben de manera general como poco competentes ($M = 1.84$), seis ítems puntúan por debajo de la media. Por otra parte, se consideran medianamente competentes al navegar por Internet; realizar búsquedas de distintos formatos; y abrir y utilizar el correo electrónico (véase la tabla 1).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la dimensión Funcionamiento y conceptos de las TIC ($N = 321$)

Ítem	M	DE	Asimetría	Curtosis
Utilizar algún sistema operativo de computadora, teléfono móvil o tableta (Windows, Mac, Android, iOS...)	1.99	1.27	0.01	-1.05
Usar programas para el tratamiento de la información como Word, Excel, PowerPoint, entre otros	1.63	1.20	0.37	-0.68
Abrir y utilizar una cuenta de correo electrónico (Gmail, Outlook...)	2.10	1.28	-0.02	-1.12
Utilizar algún programa para editar sonido (Audacity, Recording Studio...)	1.39	1.20	0.57	-0.64
Utilizar algún programa para editar imágenes (Photoshop, Canva, Paint...)	1.56	1.24	0.44	-0.79
Utilizar algún programa para editar videos (MovieMaker, Camtasia...)	1.54	1.22	0.32	-1.01
Navegar en páginas de internet	2.67	1.22	-0.53	-0.81
Realizar búsquedas de información de distintos formatos (texto, video, imágenes, etc.)	2.48	1.26	-0.40	-0.95
Evaluar la información o contenido que encuentro en páginas web (citas, fuentes de información)	1.64	1.21	0.36	-0.78
Utilizar herramientas para guardar documentos compartidos en línea (p. ej. Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.)	1.50	1.24	0.59	-0.68
Utilizar herramientas para recuperar archivos eliminados (p. ej. Papelera de reciclaje...)	1.85	1.30	0.13	-1.08

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la dimensión 2 titulada “Comunicación y colaboración”, los estudiantes se percibieron como poco competentes ($M = 1.97$), la puntuación más baja fue en el ítem diseñar, crear o modificar una página web y/o blog. La media más alta fue de 2.63, lo que significa que se consideran medianamente competentes con respecto al uso de herramientas de comunicación que les permite enviar información a través de mensaje de texto (véase la tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la dimensión Comunicación y Colaboración

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Utilizar sitios web para compartir y publicar recursos en línea (YouTube, Blogs, Wikis, Redes sociales...)	1.94	1.31	0.08	-1.09
Diseñar, crear o modificar una página web y/o blog (Wiki, Site...)	1.20	1.21	0.71	-0.54
Etiquetar o enviar recursos de internet (link, imágenes, bibliografía...) a través de correo electrónico o redes sociales	2.07	1.35	-0.03	-1.20
Utilizar alguna herramienta de comunicación que me permita realizar videollamadas o llamadas telefónicas (Zoom, Meet, Skype, WhatsApp...)	2.27	1.38	-0.24	-1.21
Utilizar alguna herramienta de comunicación que me permita enviar mensajes de texto (Correo electrónico, Instagram, Telegram Messenger)	2.63	1.28	-0.49	-0.96
Compartir información de interés con mis compañeros empleando plataformas y herramientas digitales (Classroom, Edmodo, Moodle, Eduteka...)	1.73	1.28	0.18	-1.10

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 3, se muestra que los estudiantes se perciben como poco competentes en la dimensión denominada “Búsqueda de información” ($M = 1.8$), principalmente al utilizar la información de manera ética, ya que es la que puntuó con el valor más bajo. En cambio, se perciben como medianamente competentes al resumir información de manera adecuada al realizar trabajos escolares.

En lo referente a la cuarta dimensión denominada “Ciudadanía digital”, los estudiantes se percibieron como medianamente competente ($M = 2.09$), principalmente, al proteger sus datos personales al navegar por internet. Por otra parte, se consideran poco capaces de hacer críticas constructivas de los trabajos realizados por sus compañeros con el uso de las TIC; así como de realizar un uso seguro, legal y responsable de la información y las herramientas tecnológicas y digitales (véase la tabla 4).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la dimensión búsqueda de información

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Organizar, analizar y usar la información a partir de una variedad de fuentes y medios	1.80	1.18	0.17	-0.76
Utilizar la información de manera ética (p. ej. Citar autores, hacer referencias, evitar el plagio...)	1.16	1.15	0.81	-0.25
Resumir la información adecuadamente para realizar trabajos escolares	2.33	1.17	-0.14	-0.94
Usar algún programa para la realización de mapas conceptuales, diagramas, esquemas... (Canva, Genially...)	1.75	1.22	0.10	-0.99
Planificar búsquedas de información para resolver los problemas que se me presentan en las asignaciones	1.93	1.22	0.12	-0.93

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la dimensión ciudadanía digital

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Realizar un uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC (p. ej. evito compartir información falsa, evito dañar a los demás compartiendo información íntima)	1.74	1.32	0.29	-1.1
Respetar las normas de derechos de autor (p. ej. No fotocopiar o escanear un libro completo, no compartir videos, imágenes, videojuegos y música)	1.95	1.34	0.09	-1.21
Proteger mis datos personales cuando navego por internet	2.76	1.25	-0.79	-0.41
Aprender por mi propia cuenta sobre temas que me interesan utilizando las TIC	2.27	1.25	-0.26	-0.96
Hacer críticas constructivas sobre los trabajos que realizan mis compañeros a través de las TIC (p. ej. evaluando y haciendo aportaciones enriquecedoras)	1.70	1.17	0.22	-0.81

Fuente: Elaboración propia.

La quinta dimensión de la competencia digital se denomina “Creatividad e innovación”, en la cual los estudiantes se percibieron como poco competentes ($M = 1.72$). El ítem que puntuó más alejado de la media se refiere a la elaboración de trabajos con el uso de las TIC emergentes. El puntaje más alto fue en el ítem sobre la adaptación a nuevos entornos tecnológicos y a nuevas situaciones, tales como, las clases virtuales y las plataformas digitales (véase la tabla 5).

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la dimensión creatividad e innovación

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Proponer ideas originales y novedosas utilizando las TIC	1.68	1.16	0.13	-0.91
Elaborar trabajos originales utilizando las TIC emergentes (p. ej. robótica, realidad aumentada)	1.47	1.17	0.49	-0.55
Identificar las novedades o tendencias en las TIC y soy capaz de adaptarme a ellas (p. ej. dispositivos nuevos, programas o aplicaciones nuevas)	1.68	1.18	0.25	-0.82
Utilizar simuladores interactivos a través de programas que me sirven de apoyo para los temas relacionados con mis asignaturas (p. ej. videojuegos, guías de exámenes en línea)	1.78	1.24	0.12	-1.04
Diseñar materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando mis conocimientos	1.77	1.23	0.14	-0.99
Adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos (p. ej. a las clases virtuales, al uso de plataformas educativas)	1.99	1.23	0.01	-0.96

Fuente: Elaboración propia.

La última dimensión de la competencia digital se refiere a la “Solución de problemas”. Los estudiantes se percibieron como poco competentes ($M = 1.79$), lo que significa que no se consideran capaces para analizar las capacidades y limitaciones de las herramientas TIC, siendo éste el ítem que puntuó con la media más baja. Por su parte, en este mismo nivel de percepción, aunque con una media más alta, se encontró que los estudiantes utilizan los recursos y herramientas digitales que ayuden a explorar temas actuales que brinden la posibilidad de resolver problemas, tanto en el ámbito personal, como en el social y académico (véase la tabla 6).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de la dimensión solución de problemas

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Identificar y definir problemas o preguntas de investigación utilizando las TIC	1.79	1.2	0.20	-0.82
Utilizar los recursos y herramientas digitales para explorar temas que me ayuden a resolver problemas personales, sociales y académicos	1.98	1.2	-0.09	-1.00
Analizar las capacidades y limitaciones de las herramientas TIC (p. ej. ¿qué puedes hacer y qué no puedes hacer con un celular, computadora?)	1.65	1.16	0.19	-0.90
Resolver problemas que se me presentan con el <i>hardware</i> de mi dispositivo	1.70	1.24	0.29	-0.95
Resolver problemas que se me presentan con el <i>software</i> de mi dispositivo (problemas con programas, aplicaciones)	1.83	1.29	0.15	-1.07

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, con respecto a la variable “Frecuencia de uso de las TICCAD” (véase tabla 7), los estudiantes reportaron que casi nunca o algunas veces utilizan estos dispositivos para la educación o información ($M = 1.96$); algunas veces las usan para buscar información para los trabajos escolares y crear grupos con sus compañeros para consultar materiales de sus asignaturas. En cambio, nunca o casi nunca utilizan las TIC para consultar revistas científicas.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos de la variable frecuencia de uso de las TICCAD

<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Revisar el correo electrónico	1.26	1.01	0.71	0.21
Descargar de textos/libros (novelas, cuentos, historietas, entre otros) en formato PDF o similares	1.18	1.09	0.74	-0.08
Buscar información de trabajos escolares	2.64	1.14	-0.53	-0.46
Acceder a plataformas virtuales para la entrega de trabajos académicos de la escuela (Moodle, Classroom)	1.56	1.25	0.45	-0.75
Descargar programas para la elaboración de texto con presentaciones (como Word, Excel, Power Point, Adobe Reader, Prezi, etc.)	1.59	1.25	0.45	-0.73
Descargar libros/artículos/textos para trabajos de mis asignaturas	1.35	1.20	0.45	-0.79
Consultar revistas científicas	0.78	0.97	1.25	1.09
Crear grupos con correo o chats de compañeros para consultas y materiales de tareas de las asignaturas	2.21	1.42	-0.16	-1.25

Fuente: Elaboración propia.

Asociación entre la frecuencia de uso de las TICCAD y competencia digital

En la tabla 8, se presentan las correlaciones entre las dimensiones de la competencia digital y el uso de TICCAD. Al respecto, se observa que todas las dimensiones de las dos variables correlacionaron significativamente con valores entre .42 y .27. La dimensión de frecuencia de uso de las TICCAD para la educación e información presentó un coeficiente de correlación moderado con las seis dimensiones que integran la competencia digital del estudiante. La correlación más débil se presentó con la dimensión de creatividad e innovación. En general, las escalas de competencia digital del estudiante

y uso de TICCAD obtuvieron un valor de $r = .51$, lo que representa un coeficiente de correlación moderada (Hernández *et al.*, 2018).

Tabla 8. Correlación de Pearson de competencia digital de estudiantes y uso educativo de TIC

Dimensión	M	DE	1	2	3	4	5	6
Funcionamiento y conceptos de las TIC	1.84	0.87	–					
Comunicación y colaboración	1.97	0.94	.69**	–				
Búsqueda de información	1.80	0.88	.65**	.62**	–			
Ciudadanía digital	2.09	0.89	.51**	.46**	.57**	–		
Creatividad e innovación	1.72	0.89	.53**	.54**	.62**	.53**	–	
Solución de problemas	1.79	0.93	.56**	.51**	.58**	.54**	.69**	–
Frecuencia de uso de las TICCAD	1.96	0.76	.42**	.36**	.38**	.30**	.27**	.30**

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, se confirmó la hipótesis de que la competencia digital se relaciona positivamente con el uso de las TICCAD. Es decir, los estudiantes perciben que durante su proceso formativo adquieren mayores conocimientos y habilidades digitales si tienen acceso a las TIC y si las usan principalmente para aspectos educativos. Estos resultados coinciden con Chiecher (2024) quien afirma que poner en práctica los saberes y habilidades TIC contribuye a mejorar la competencia digital. A su vez, Solorzano y Sacón (2024) señalan que las competencias digitales permiten el uso eficiente de las TIC en el proceso de aprendizaje. Ambas posturas son válidas, puesto que es inherente que el estudiantado interactúe con las TICCAD durante su formación.

En el marco curricular común, la SEP (2017b) establece que lo ideal es que los estudiantes de bachillerato sean capaces de utilizar las TIC responsablemente y de manera ética, para realizar diversas acciones como investigar, generar materiales, resolver problemas y desarrollar ideas innovadoras. Aspectos que aún se deben trabajar con el estudiantado de zonas rurales como el de este estudio.

Los resultados dejan entrever la necesidad de formar a los estudiantes sobre ciudadanía digital, principalmente en el uso seguro, legal y responsa-

ble de la información y las TIC, así como, respetar las normas de derecho de autor. En este mismo sentido, Camacho (2022) y, King-man y Shing (2021) reafirman la necesidad de una formación integral dirigida a la seguridad en línea, el uso ético y responsable de estas herramientas, y el respeto a las leyes de derechos de autor como pilares esenciales para una ciudadanía digital efectiva y que prepare a los estudiantes para los retos y desafíos a los que actualmente se enfrentan.

Una de las finalidades de integrar las TICCAD en educación es porque mejoran la competencia digital, así como el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las escuelas. Sin embargo, los estudiantes rurales no siempre tienen acceso a herramientas tecnológicas adecuadas. Ante esto, el celular es el principal dispositivo para realizar actividades escolares, lo que coincide con las cifras emitidas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT, 2019), que señalan que el teléfono móvil es el principal medio que utilizan los estudiantes para conectarse a Internet. No obstante, los resultados inferen que este dispositivo se limita solo a la búsqueda de información, descargar materiales de apoyo en algunas ocasiones, para editar trabajos escolares en programas de edición de texto; dejando de lado el uso de *software* para la edición de videos, audios e imágenes; el uso de plataformas virtuales y la creación de contenido. A este respecto, Veintimilla *et al.* (2023) resaltan la importancia de aprovechar el celular en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que proporcionan una herramienta de acceso instantáneo a la información, a recursos educativos y a la comunicación y colaboración. Asimismo, estos autores señalan que la tecnología estimula la participación activa de los estudiantes y que impera la necesidad de propiciar en el estudiantado la colaboración en línea y el trabajo en equipo a través de los dispositivos móviles.

En los últimos años, en las zonas rurales se ha incrementado el acceso a las TICCAD, lo que ha permitido aumentar el uso de estas herramientas en el ámbito educativo. Si bien, se ha avanzado en la incorporación de las TIC en las aulas, se concluye que aún es amplia la brecha que persiste entre los conocimientos, actitudes y habilidades digitales del estudiantado. Por lo que se recomienda que los docentes incluyan actividades dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en las que los estudiantes puedan poner en práctica acciones que mejoren su competencia digital.

Por último, este estudio presenta algunas limitaciones. Primeramente, la muestra se seleccionó a partir de la facilidad de acceso a los participantes, por lo que no se pueden generalizar los resultados a otros contextos. Y, en segundo lugar, los cuestionarios se administraron en un sólo momento, lo que impide establecer relaciones causales entre las variables estudiadas, se recomienda que en futuras investigaciones se utilicen diseños longitudinales que permitan evaluar la dirección temporal y la causalidad de las relaciones observadas.

Bibliografía

- American Psychological Association (2020). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. Manual Moderno
- Artal, J. S., Casanova, O., Serrano, R. M., y Romero, E. (2017). Dispositivos móviles y Flipped Classroom. Una experiencia multidisciplinar del profesorado universitario. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (59), 1-13. <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.59.817>
- Ato, M., López, J. J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16728244043>
- Cabero-Almenara, J., Borroso-Osuna, J., Gutiérrez-Castro, J. J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Validación del cuestionario de competencia digital para futuros maestros mediante ecuaciones estructurales. *Bordón*, 72(2), 45-63. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.73436>
- Camacho, J. C. (2022). *Construcción de una ciudadanía digital en alumnos adolescentes de Secundaria* [Tesis, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional. [http://rixplora.upn.mx/jspui/bitstream/RIUPN/141128/2/1763%20-%20UPN097LESCAMI2 022.pdf](http://rixplora.upn.mx/jspui/bitstream/RIUPN/141128/2/1763%20-%20UPN097LESCAMI2%20022.pdf)
- Carretero, S., Vuorikari, R., y Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: the Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Publication Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Chiecher, A. C. (2024). Acceso, usos de las TIC y competencia digital autopercebida en estudiantes de ingeniería. Antes, durante y después de la virtualidad forzada por el COVID-19. *Revista Educación en Ingeniería*, 19(37), 1-8. <https://doi.org/10.26507/rei.v19n37.1287>
- Contreras, C. R., y Campa, R. (2017). Caracterización del perfil de los estudiantes de secundarias en el acceso y uso de internet a partir de las TIC. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (61), 1-21. <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.61>
- Coppari, N., Bagnoli, L., Cudas, G., López, H., Martínez, U., & Martínez, L. (2018). Proceso

- de validación y confiabilidad del cuestionario de uso de TIC en una muestra de estudiantes paraguayos. *Eureka*, 15(2), 186-206. https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u294/eureka-15-2-9.pdf
- Crompton, H. (2017). *ISTE standards for educators: a guide for teachers and other professionals*. *Teaching y Learning Faculty Books*, 24. https://digitalcommons.odu.edu/teachinglearning_books/24
- Cuevas M., y del Arco, I. (2019). Liderazgo digital en la educación del siglo XXI. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 8(2), 4-6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7042736>
- Fernández-Mellizo, M., y Manzano, D. (2018). Análisis de las diferencias en la competencia digital de los alumnos españoles. *Papers*, 103(2), 175-198. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2369>
- Gall, M. D., Gall, J. P., y Borg, W. R. (2007). *Educational Research. An introduction* (8ª ed.). Pearson.
- George, D., y Mallery, P. (2011). *IBM SPSS Statistics 19 step by step: A simple guide and reference* (12da ed.). Pearson.
- González, M. (2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 85103. <http://www.rieoei.org/rie29a04.PDF>
- Guerrero, J. L. (2014). Evaluando actitudes y usos de las TIC del profesorado de música de educación secundaria. *Revista internacional de Educación Musical*, (2), 10-23. <https://doi.org/10.12967/RIEM-2014-2-p010-023>
- Hatlevik, O. E., Guðmundsdóttir, G. B., y Loi, M. (2015). Examining Factors Predicting Students' Digital Competence. *Journal of Information Technology Education: Research* 14(14), 123-137. <https://doi.org/10.28945/2126>
- Hernández, C. E., y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista Científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, J. D., Espinosa, F., Rodríguez, J. E., Chacón, J. G., Toloza, C. A., Arenas, M. K., Carrillo, S., y Bermúdez, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587-595. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55963207025>
- Ibarra, M. J., Ataucusi, P. E., Huaman, J., y Barzola, B. (2017). Mejorando la disponibilidad de recursos educativos digitales para enseñar en escuelas rurales sin acceso a internet. *Revista Brasileira de Informática en Educación*, 25(3), 80-94. <https://doi.org/10.5753/RBIE.2017.25.3.80>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2019). *Uso de las TIC y actividades por internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de la población (versión 2019)*. https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/uso_deinternetenmexico.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). *Políticas para fortalecer la infraestructura escolar en México*. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/02/ Documento5-infraestructura.pdf>

- International Society for Technology in Education. (2008). *NETS for students: National educational technology standards for students* (2nd ed.). <https://people.umass.edu/pelliott/reflections/netst.html>
- . (2016). *NETS for students: National educational technology standards for students*.
- Katz, M. H. (2006). *Multivariable analysis* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Kilenthong, W. T., y Odton, P. (2014). Access to ICT in rural and urban Thailand. *Telecommunications Policy*, 38(11), 1146-1159. <http://doi.org/10.1016/j.telpol.2010.12.010>.
- King-man, E., y Shing, S. (2021). Promoting digital citizenship education in junior secondary schools in Hong Kong: supporting schools in professional development and action research. *Asian Education and Development Studies*, 11(4), 667-690. <https://doi.org/10.1108/AEDS-09-2020-0219>
- López, B., Damián, J., Garza, F., y Rosales, J. A. (2017). *Los estudiantes de Educación Media Superior y las TIC: Situación de estudiantes oaxaqueños de 21 instituciones*. Universidad del Papaloapan.
- Márquez, V. E., Useche, L. M., Mesa, D. M., y Chacon, A. I. (2017). Estrategia de imputación con la media bajo el uso de árboles de regresión. *Comunicaciones en Estadística*, 10(1), 9-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6765744>
- Martínez, M. (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación en México: factores determinantes. *Paakat. Revista de Tecnología y Sociedad*, 8(14), 1-18. <http://dx.doi.org/10.18381/Pk.a8n14.316>
- Moreno, P., y Trigo, E. (2017). Las TIC y las TAC al servicio de la educación: una introducción a los mapas conceptuales y la toma de apuntes. *RESED. Revista de Estudios Socioeducativos*, (5), 89-103. http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2017.i5.09
- Salmerón, L., García, A., y Vidal-Abarca, E. (2018). The development of adolescents' comprehension-based Internet reading skills. *Learning and Individual Differences*, 61, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.006>
- Secretaría de Educación Pública. (2017a). *Documento base del Bachillerato General*. SEP/ Subsecretaría de Educación Media Superior/ Dirección General del Bachillerato. https://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/programas-de-estudio/documentobase/DOC_BASE_16_05_2016.pdf
- . (2017b). *Modelo educativo para la educación obligatoria*. https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15105/1/images/modelo_educativo_educacion_obligatoria.pdf
- . (2019). *Decreto por el que se expide la Ley General de Educación y se abroga la Ley General de Infraestructura Física Educativa*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lge/LGE_orig_30sep19.pdf
- Solórzano, M. J., y Sacón, A. G. (2024). Competencias digitales en el proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Ciencia Latina Internacional*, 8(1), 9523-9540. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10271
- Sujarwoto, S., y Tampubolon, G. (2016). Spatial inequality and the Internet divide in Indonesia 2010-2012. *Telecommunications Policy*, 40(7), 602-616. <http://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.08.008>.

- Veintimilla, M. A., Veintimilla, B. A., Nivelá, M. A., y Martínez, R. (2023). Incidencias de herramientas digitales como estrategia didáctica en el bachillerato genera unificado del sistema ecuatoriano. *VICTEC. Revista Académica y Científica*, 4(7), 24-44. <https://doi.org/10.61395/victec.v4i7.111>
- Zempoalteca, B., Barragán, J. F., González, J., y Guzmán, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura*, 9(1), 80-96. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n1.922>
- Zúñiga, J. I. (2016). *Las competencias digitales en el perfil universitario: el caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana* [Tesis doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorio de la Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/41>

2. El adolescente y las redes sociales: una revisión de alcance

JOSÉ JESÚS ZAMUDIO MATA*

LORENA MÁRQUEZ IBARRA**

AGUSTÍN MANIG VALENZUELA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.02>

Resumen

Las redes sociales se colocan en un lugar preponderante en la vida de las personas, incluidos los y las adolescentes; sin embargo, su uso desmedido y desinformado conlleva situaciones que ponen en riesgo su bienestar y desarrollo. El propósito de esta revisión de alcance es mapear la literatura existente sobre el uso de las redes sociales digitales en adolescentes para identificar tendencias en los temas investigados, metodologías empleadas, y resultados encontrados, así como señalar los vacíos y áreas que requieren más investigación. Mediante una exploración en bases de datos, repositorios digitales y buscadores especializados y de aplicar criterios de inclusión y exclusión en cuatro momentos de filtrado se logró identificar 38 reportes de investigación. La sistematización y análisis se apoyó en el método PRISMA-P. Tras el mapeo de del cuerpo literario revisado, los resultados se organizaron en tres categorías emergentes: Salud mental, Familia, Comportamiento digital. Se concluye que la investigación sobre el impacto de las redes sociales en adolescentes revela que las dinámicas familiares y la

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos. Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5600-337X>

** Doctora en Educación, Departamento de Educación. Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7615-2241>

*** Doctor en Educación, Departamento de Educación. Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2109-2920>

mediación parental son cruciales para regular su uso. Los estudios destacan la influencia del clima familiar y escolar en el comportamiento en línea y subrayan las diferencias de género en el impacto emocional. Sin embargo, persisten vacíos críticos, como la necesidad de estudios longitudinales y mayor diversidad cultural. Además, se requiere explorar la efectividad de intervenciones y políticas, el impacto psicológico específico del uso de redes sociales y la interacción con otros medios digitales para una comprensión más completa.

Palabras clave: *Redes sociales, adolescentes, revisión de literatura.*

Introducción

En los años noventa, la llegada del Internet revolucionó la manera en la que las personas se comunicaban, desarrollando una vía efectiva de comunicación y ha evolucionado hasta el grado que se conoce hoy en día (Rodríguez y Alexandre, 2023). La presencia del Internet ha transformado el estilo de vida de las personas, caracterizándose por la facilidad de acceso a una infinidad de información sobre cualquier tema y la comodidad de realizar múltiples actividades, ya sean formativas, de comunicación o recreativas. Con el surgimiento de las primeras redes sociales, la comunicación se agilizó aún más, ganando popularidad como una actividad recreativa principalmente entre la comunidad joven (Aparicio *et al.*, 2019; Peña *et al.*, 2010). Estas plataformas digitales han intensificado la interacción entre las personas y el intercambio de información, afectando los ámbitos laboral, familiar y educativo. Hoy en día, las redes sociales están presentes en diversas esferas de la vida (Moreira de Freitas *et al.*, 2021; Orta y Örüçü, 2022).

En el ámbito educativo, las redes sociales han influenciado significativamente en los procesos de aprendizaje (Marín-Díaz y Cabrero-Almenara, 2019). Por un lado, posibilitan el acceso a una vasta cantidad de información y recursos. Plataformas como *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn* y *WhatsApp* permiten a los estudiantes acceder a materiales educativos adicionales, seguir páginas y grupos relacionados con sus áreas de interés, y obtener información actualizada y relevante.

A pesar de las ventajas que ofrecen, las redes sociales también conllevan riesgos, especialmente para adolescentes y jóvenes (Nwokolo y Osemwegie, 2021). Rheingold (2012) advierte sobre el riesgo de la superficialidad y el aprendizaje pasivo entre los estudiantes, lo que puede afectar negativamente la profundidad del aprendizaje y la reflexión. Por esta razón, recomienda que estas plataformas sean utilizadas de manera adecuada, ya que, bien empleadas, facilitan el acceso a información valiosa y pueden ser un excelente aliado para la educación. Asimismo, es necesario mantener regulaciones en el uso de las redes sociales para optimizar el rendimiento académico del estudiantado. Entre las regulaciones más comunes están el tiempo dedicado a su uso, el contenido que se consume y evitar la adicción que puede desarrollarse con el tiempo (Huang, 2018).

Por otro lado, el uso excesivo de plataformas digitales puede impactar la salud física debido al tiempo dedicado a ellas y exponer al usuario a experiencias en línea riesgosas, como el acceso a contenido inapropiado, el acoso cibernético y la incitación al consumo de drogas (Khalaf *et al.*, 2023; Naslund *et al.*, 2020; Schønning *et al.*, 2020). Además, los usuarios de redes sociales pueden tener repercusiones en su salud emocional, ya que están constantemente expuestos a la comparación con los demás y a la presión por mantener una imagen perfecta en línea (Elsayed, 2021; Samat *et al.*, 2020).

Ser víctima de *ciberbullying* conlleva problemas emocionales que, de no abordarse a tiempo y de manera adecuada, pueden desencadenar ansiedad, estrés, depresión o incluso suicidio (Schønning *et al.*, 2020). Además, el fenómeno del *trolling* es cada vez más frecuente en las redes sociales, donde los usuarios realizan comentarios hirientes, insultos o burlas en publicaciones de otras personas con la intención de molestar, llamar la atención o simplemente por diversión, sin considerar el daño que pueden causar (Khalaf *et al.*, 2023). Asimismo, ya sea por desconocimiento o negligencia en la privacidad de sus perfiles, los adolescentes se exponen al robo de identidad y de información (Sundaram y Radha, 2019).

Las redes sociales están transformando la dinámica cotidiana, reconfigurando la conectividad global y con ello, el acceso, difusión e intercambio de información. Le dan un cambio radical a la interacción humana, dado que posibilitan la expresión individual y el contacto instantáneo con otras personas, conocidas o no; sin embargo, los riesgos asociados con las plata-

formas de redes sociales digitales se encuentran presentes y se agravan en el caso de la población adolescente. Y a pesar de que la literatura científica ha abordado estos riesgos, aún persisten lagunas en el entendimiento de los desafíos emergentes que permitan desarrollar estrategias de prevención. Por consiguiente, esta revisión realizó un mapeo de las contribuciones más recientes de la investigación científica empírica mediante una revisión de alcance o *scoping review* (Levac *et al.*, 2010; Peters *et al.*, 2015; Tricco *et al.*, 2016) con la intención de responder ¿cuáles son las tendencias y vacíos en la investigación actual sobre el uso de las redes sociales digitales en adolescentes? Con ello se pretende aportar información basada en evidencia, que ayude a orientar futuras investigaciones y diseñar intervenciones efectivas para abordar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presentan las redes sociales digitales en esta población.

Método

Esta revisión de alcance (*scoping review*) se ha desarrollado con apoyo del protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, conocido como el método PRISMA-P (Moher *et al.*, 2009). Que si bien, está diseñado para revisiones sistemáticas, los principios de transparencia y rigurosidad son igualmente aplicables a *scoping reviews*, facilitando así un análisis exhaustivo de la literatura existente sobre el uso de las redes sociales digitales en adolescentes. Esto permitió precisar la búsqueda de publicaciones científicas, su selección y su análisis, lo anterior mediante la verificación de su pertinencia al propósito de la revisión.

Para llevar a cabo la identificación y elección de los artículos se especificaron y documentaron los criterios de elegibilidad, tanto de inclusión como de exclusión (véase la tabla 1). Se optó por considerar artículos científicos con vigencia de cinco años.

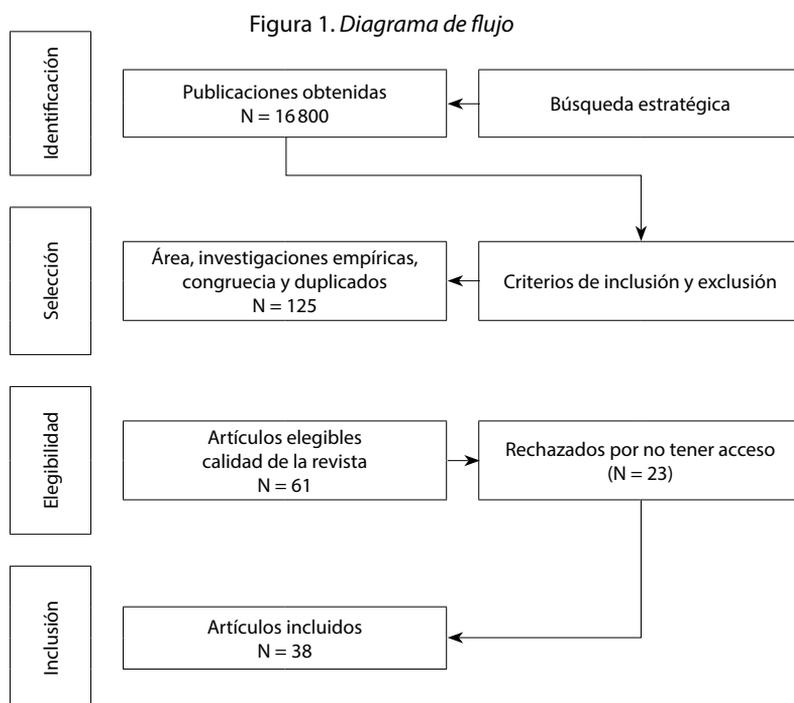
Posteriormente, se realizó una búsqueda estratégica de agosto a diciembre de 2023 en la base de datos de Ebsco, en los repositorios digitales de Redalyc y SciELO y en Google Scholar. Para precisar la exploración se emplearon combinaciones de las siguientes palabras clave: adolescentes, redes sociales, uso de redes; en inglés y español y se combinaron mediante conec-

Tabla 1. *Criterios de elegibilidad*

<i>Criterios de inclusión</i>	<i>Criterios de exclusión</i>
Artículos de investigaciones empíricas	Artículos duplicados
Artículos publicados entre 2018 y 2023	Actas de congresos
Artículos escritos en inglés o español	Libros
Artículos del área de la salud, psicología o educación	Capítulos de libros
Temática centrada en adolescentes y el uso de redes sociales	Estados del arte
Calidad de la revista	Revisiones sistemáticas
Con acceso abierto (Open access)	Scoping review
	Meta-análisis

Fuente: Elaboración propia.

tores booleanos. En la figura 1 se puede observar el proceso que se siguió desde el primer filtro de búsqueda hasta la identificación de los reportes de investigación a considerar en la revisión (Page *et al.*, 2021).

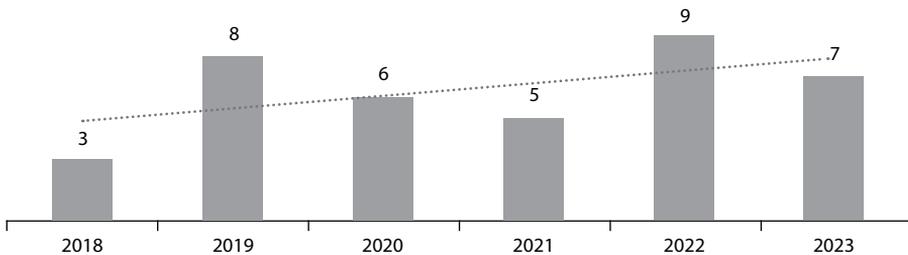


Fuente: Elaboración propia.

Es así que, tras el primer filtrado, se identificaron 16 800 resultados potencialmente relevantes. Para el proceso de selección se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos y se descartaron actas de congresos, libros, capítulos de libros, estados del arte, revisiones sistemáticas, *scoping review* y artículos de meta-análisis, así como los artículos que no correspondían a la temática de interés, con múltiples versiones y los publicados en revistas con restricción (que solicitan suscripción o pago). Con este segundo cribado, la muestra se redujo a 125 artículos de investigación. Para precisar la búsqueda se desarrolló la fase de elegibilidad o tercer filtrado, mediante la revisión de la calidad de la revista científica, procedimiento que derivó en 61 artículos, de los cuales se descartaron 23, porque no fue posible acceder al documento en extenso. De este cuarto filtrado es como se constituyó la cantidad final de artículos de investigación, a considerar en esta revisión.

De las 38 publicaciones incluidas en el análisis, 10 corresponden a países de Asia; 15 a Europa y 13 de América. A nivel metodológico, nueve se realizaron con un abordaje cuantitativo, nueve cualitativo y tres con metodología mixta. En la figura 2 se muestra la distribución temporal de las publicaciones. La mayor producción se observa en el periodo de 2019 a 2020 y 2022 a 2023.

Figura 2. Distribución temporal de las publicaciones



Fuente: Elaboración propia.

Mediante un mapeo temático de los reportes de investigación que conformó el cuerpo literario se logró identificar los temas principales. Este procedimiento permitió la emergencia de categorías temáticas que facilitaron la organización de los hallazgos y detectar patrones, tendencias y vacíos en el estudio de las redes sociales digitales y su empleo entre la población

adolescente. Cabe señalar que el informe de esta revisión se sometió validación por parte de expertos en el campo para asegurar la calidad y relevancia de los hallazgos, así como la consistencia de los resultados.

Resultados

Una vez realizado el mapeo temático de los 38 reportes de investigación, se logró identificar, categorizar y resumir los temas principales que emergen de los artículos revisados. Este proceso ayudó a organizar la información en pre-categorías a partir de los temas recurrentes en los estudios, las cuales se fueron refinando a medida que avanzó la revisión, para finalmente identificar tres categorías temáticas: *Salud mental*, *Familia* y *Comportamiento digital* (véase la tabla 2). Las dos últimas categorías se dividieron en subtemas. Cabe señalar que ubicar las publicaciones en una categoría resultó complicado por la superposición de temas, dado que, por lo regular, se abordaba el tema del uso de las redes sociales en adolescentes relacionándolo con la adicción, problemas emocionales y el funcionamiento familiar, por ejemplo; en esos casos el criterio para su ubicación fue clasificar el estudio bajo la temática que aparece con mayor frecuencia o de manera más prominente en el texto, o bien, bajo la categoría que mejor representó la interacción de los temas abordados en la publicación.

Tabla 2. Mapeo temático

<i>Categoría temática</i>	<i>Subtema</i>	<i>Número estudios</i>	<i>Autoría y año</i>
Salud mental		10	Agbaria (2020); Araujo (2022); Chingay <i>et al.</i> (2023); Estrada y Gallegos (2020); Huansi (2021), Liu <i>et al.</i> (2020); Pacheco y Huarsaya (2022); Chidambaram <i>et al.</i> (2022); Li <i>et al.</i> (2022); Xiao y Lindsey (2022).
Familia	Mediación parental	6	López-De-Ayala <i>et al.</i> (2019); Bartau <i>et al.</i> (2020); Cebollero <i>et al.</i> (2021); Morales (2021); Pastor <i>et al.</i> (2019); Villanueva y Serrano (2019).
	Dinámica familiar	5	Casaló y Escario (2018); Cortaza <i>et al.</i> (2019); Díaz <i>et al.</i> (2023); Ebrahimi <i>et al.</i> (2022); Mianita (2023).
	Comunicación familiar	3	Geraee <i>et al.</i> (2019); Mafi y Somar (2023); Ponte (2023).

Comportamiento digital	Patrones de uso	8	Arrivillaga <i>et al.</i> (2022); Barghi <i>et al.</i> (2022); Álvarez <i>et al.</i> (2021); Díaz <i>et al.</i> (2019); Prats <i>et al.</i> (2018); Purboningsih <i>et al.</i> (2023); Rodado <i>et al.</i> (2021); Valencia-Ortiz <i>et al.</i> (2023).
	Riesgos	6	Calvarro <i>et al.</i> (2019); Cardozo (2020); García y González (2022); Pacheco <i>et al.</i> (2018); Schmidt-Fonseca <i>et al.</i> (2019); Osorio y Millán (2020).

Fuente: Elaboración propia.

Salud mental

Las redes sociales han transformado profundamente la vida de los adolescentes, ofreciendo conexiones instantáneas, pero también planteando desafíos significativos para su salud mental. Diversos estudios han explorado estos impactos desde varias perspectivas, destacando temas cruciales como la adicción a Internet y problemas emocionales derivados.

En cuanto a la adicción a Internet y redes sociales, se ha encontrado que la falta de autocontrol y el afecto positivo pueden mediar en la relación entre esta adicción y la agresión (Agbaria, 2020). Este hallazgo sugiere que las plataformas sociales pueden amplificar comportamientos negativos, si no se manejan adecuadamente, afectando la dinámica emocional de los adolescentes.

El funcionamiento familiar emerge como un factor crucial. Estudios como el de Araujo *et al.* (2022) y Estrada y Gallegos (2020) revelan que un ambiente familiar disfuncional puede correlacionarse con una mayor dependencia de Internet y redes sociales entre adolescentes. Este ambiente puede actuar como un catalizador que agrava los problemas emocionales al proporcionar un contexto poco favorable para el desarrollo saludable.

El clima social familiar también juega un papel importante, según investigaciones como la de Chingay *et al.* (2023) y Huansi (2021), que indican que un ambiente familiar positivo puede mitigar los riesgos de adicción a redes sociales. Un apoyo familiar sólido parece contrarrestar los efectos negativos, promoviendo una adaptación de conducta más saludable entre los adolescentes.

Desde la perspectiva psicológica, el miedo a perderse algo (FoMO) se ha identificado como un factor predictor de la adicción a smartphones y al uso de redes sociales (Li *et al.*, 2022). Este fenómeno revela cómo la nece-

sidad constante de estar conectado puede llevar a comportamientos adictivos, exacerbando problemas emocionales subyacentes.

Además, la disfunción familiar puede estar asociada con la adicción al teléfono móvil, especialmente cuando se observan moderadores como el género (Liu *et al.*, 2020). Estos hallazgos subrayan la complejidad de los factores que influyen en el uso problemático de la tecnología entre los adolescentes, resaltando la importancia de abordajes personalizados en la intervención y prevención.

Por otro lado, el impacto de la negligencia parental en el bienestar emocional de los adolescentes ha sido explorado, con la adicción a las redes sociales actuando como mediador (Chidambaram *et al.*, 2022). Se destaca cómo la falta de apoyo y supervisión parental puede aumentar la vulnerabilidad emocional de los jóvenes, exacerbando su dependencia de la tecnología como una forma de compensación.

Finalmente, la importancia de las redes sociales en las trayectorias suicidas entre adolescentes ha sido evidenciada por Xiao y Lindsey (2022), quienes identificaron disparidades significativas en función de la raza/etnia, sexo, identidad sexual y estatus socioeconómico.

Familia

En la era digital contemporánea, el uso de las redes sociales entre los adolescentes y su impacto en la dinámica familiar, la mediación parental y la comunicación familiar, han surgido como temas de crucial importancia. Investigaciones recientes han explorado diversas facetas de esta interacción, destacando tanto los desafíos como las oportunidades que enfrentan las familias en esta nueva era tecnológica.

Desde una perspectiva de género, Bartau *et al.* (2020) examinaron cómo la mediación parental del uso de Internet puede diferir entre padres y madres, subrayando la importancia de estrategias adaptadas a estas diferencias. Este enfoque se complementa con estudios que revelan la relevancia de la relación parental en la predicción del uso excesivo del Internet por parte de adolescentes (Casaló y Escario, 2018).

La supervisión familiar y las prácticas de mediación han emergido como factores clave en la promoción de un uso responsable de Internet entre adolescentes (Cebollero *et al.*, 2021). Esta supervisión no sólo afecta el comportamiento en línea, sino que también influye en el rendimiento académico y la gestión del estrés tecnológico de los jóvenes (Díaz *et al.*, 2023). San Jorge (2019) también exploró cómo el uso de Internet y el consumo de alcohol afectan la funcionalidad familiar en adolescentes mexicanos, destacando las complejas interacciones entre estos factores.

El impacto de las redes sociales en la estabilidad familiar en contextos rurales se exploró en un estudio que destacó cómo estas plataformas pueden fortalecer o socavar las relaciones familiares, según su uso y la dinámica de comunicación (Ebrahimi *et al.*, 2022). Asimismo, se ha demostrado que el capital social familiar puede mitigar los efectos negativos del uso intensivo de redes sociales en la satisfacción con la vida de los adolescentes (Geraee *et al.*, 2019). Ponte *et al.* (2023) estudiaron la mediación digital y el clima familiar reportado por niños en varios países europeos, resaltando las diferencias culturales en la percepción de la mediación familiar.

Las estrategias de mediación parental continúan evolucionando para adaptarse a las nuevas realidades digitales, como lo demuestra el desarrollo de nuevas estrategias mediadoras que buscan mejorar la relación entre padres e hijos en el uso de redes sociales (López-De-Ayala *et al.*, 2019). Estas estrategias no sólo incluyen supervisión directa, sino también la promoción de patrones de comunicación familiar que fomenten un uso saludable de la tecnología (Mafi y Somar, 2023).

Morales (2021) investigó el control parental en la regulación del uso de redes sociales en adolescentes, destacando cómo estas plataformas afectan las relaciones interpersonales de los jóvenes (Morales, 2021). Asimismo, Pastor *et al.* (2019) analizaron los patrones de uso del Internet, el control parental y el acceso a la información entre adolescentes, enfatizando la importancia de la supervisión parental en la era digital. Y en un contexto más amplio, Mianita (2023) sitúa a la familia y las redes sociales como agentes de control social en instituciones correccionales, resaltando su influencia en el comportamiento juvenil.

Además, la regulación parental del uso de redes sociales juega un papel crucial en la prevención de comportamientos de riesgo en línea, como el

sexting, destacando la importancia de abordar estas prácticas desde enfoques diferenciados con perspectiva de género (Villanueva y Serrano, 2019).

Comportamiento digital

El estudio del comportamiento de los adolescentes en el uso de redes sociales revela múltiples dimensiones que impactan en su desarrollo y bienestar. Un aspecto crucial es el uso problemático de estas plataformas, el cual se relaciona estrechamente con la inteligencia emocional y varía según el género. Arrivillaga *et al.* (2022) destacan diferencias significativas entre adolescentes en la gestión de emociones frente al uso de redes sociales, evidenciando una mayor susceptibilidad en ciertos grupos.

El entorno familiar y escolar también influyen profundamente en este fenómeno. El clima familiar y escolar pueden actuar como un factor de protección o riesgo frente a conductas como el ciberacoso (Cardozo, 2020) y otras conductas de riesgo (García y González, 2022). Estos ambientes son determinantes en la formación de patrones de comportamiento digital de los jóvenes, señalando la importancia de estrategias educativas que promuevan un uso saludable de Internet y redes sociales desde temprana edad (Prats *et al.*, 2018).

El uso excesivo de redes sociales es otro tema recurrente en la literatura, especialmente preocupante en adolescentes (Rodado *et al.*, 2021). Este fenómeno no sólo afecta el rendimiento académico, sino que también puede comprometer su bienestar psicológico y social. Los estudios muestran que la percepción y el uso de estas plataformas difieren entre adolescentes e incluso entre adolescentes y sus padres, resaltando la necesidad de una comunicación abierta y orientada a la prevención (Purboningsih *et al.*, 2023).

Los riesgos asociados al uso inadecuado de Internet y redes sociales incluyen desde la exposición a contenidos no aptos hasta el desarrollo de adicciones tecnológicas (Calvarro *et al.*, 2019). Estos riesgos están estrechamente ligados a la falta de conciencia sobre la gestión de la privacidad y seguridad en línea, particularmente entre los jóvenes (Schmidt-Fonseca *et al.*, 2019).

Discusión

La investigación sobre el impacto de las redes sociales en adolescentes revela tendencias significativas y áreas críticas aún por explorar. Las metodologías avanzadas como los modelos de mediación y moderación han dado luz sobre cómo factores familiares y la dinámica parental afectan el bienestar emocional de los jóvenes en el contexto digital. Sin embargo, la mayoría de los estudios son transversales, limitando la capacidad para establecer relaciones causales claras. La falta de estudios longitudinales es un vacío notable que impide comprender los efectos a largo plazo del uso continuo de redes sociales en el desarrollo socioemocional y académico de los adolescentes.

Además, la investigación carece de diversidad cultural, concentrándose mayormente en contextos occidentales y urbanos, lo que limita la generalización de los hallazgos a otras culturas y contextos socioeconómicos. Es crucial ampliar estos estudios para diseñar intervenciones más efectivas y culturalmente sensibles. La efectividad de las intervenciones preventivas y educativas también requiere más evaluación, así como la exploración detallada del impacto psicológico específico del uso de redes sociales.

Finalmente, la interacción entre redes sociales y otros medios digitales necesita más atención, especialmente en cómo esta convergencia afecta el comportamiento y bienestar de los adolescentes. Resta señalar que al haber abordado este estudio mediante un *scoping review*, pueden surgir limitaciones como la falta de profundidad en el análisis crítico de cada estudio, lo cual podría influir en la generalización de los hallazgos.

Bibliografía

- Agbaria, Q. (2020). Internet addiction and aggression: the mediating roles of self-control and positive affect (Adicción y agresión a Internet: los roles mediadores del autocontrol y el afecto positivo). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(4), 1227-1242. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
- Álvarez, I. D., Muñoz, P. C., y González, M. (2021). Hábitos de uso de las redes sociales

- en la adolescencia: desafíos educativos. *Revista Fuentes*, 23(3), 280-295. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.15691>
- Aparicio, O., Ostos, O., y Cortés, M. (2019). Redes sociales, tejidos de paz. *Hallazgos*, 16(32), 17-25. <https://doi.org/10.15332/2422409x.4999>
- Araujo, D. A., Carbalho, I. C., y Monteiro, O. M. (2022). Funcionamento familiar e dependência da internet em adolescentes. *CES Psicologia*, 15(1), 44-67. <https://doi.org/10.21615/cesp.5900>
- Arrivillaga, C., Peña, L. R., y Pacheco, N. E. (2022). Uso problemático de redes sociales e inteligencia emocional en adolescentes: análisis de las diferencias por género. *European Journal of Education and Psychology*, 15(1), Article e6. <https://doi.org/10.32457/ejep.v15i1.1748>
- Barghi, I., Adlipour, S., y Papzh, S. (2022). Exploring the role of virtual social networks in university students' tendency towards family values (Case study: Azerbaijan Shahid Madani University). *Journal of Social Sciences Ferdowsi University of Mashhad*, 19(4), 248-217. <https://doi.org/10.22067/social.2023.80964.1308>
- Bartau, I., Aierbe, A., y Oregui, E. (2020). Mediación parental del uso de Internet desde una perspectiva de género. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, 1-14. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02.2075>
- Calvarro, E., Galán, D., y Andujar, O. (2019). Los riesgos del uso inadecuado de Internet y las redes sociales. Conocimiento y percepción de riesgos en jóvenes a través de la historia de vida. *Revista de Ciències de l'Educació*, 1, 33-47. <https://doi.org/10.17345/ute.2019.1.2626>
- Cardozo, G. (2020). Incidencia del clima familiar y escolar en la conducta de ciberacoso: Estudio con adolescentes de Córdoba (Argentina). *Revista Iberoamericana de Psicología*, 13(1), 45-57. <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/rip.13105/1566>
- Casaló, L. V., y Escario, J. J. (2018). Predictors of excessive Internet use among adolescents in Spain: The relevance of the relationship between parents and their children. *Computers in Human Behavior*, 92, 344-351. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.042>
- Cebollero, A., Cano, J., y Orejudo, S. (2021). Abuso de Internet y adolescentes: gratificaciones, supervisión familiar y uso responsable. Implicaciones educativas y familiares. *Digital Education Review*, (39), 42-59. <https://doi.org/10.1344/der.2021.39.42-59>
- Chingay-Yaipén, H. Y., Farro-Zapata, E., y Dávila-Cisneros, J. D. (2023). Clima social familiar y adicción a las redes sociales en educandos de nivel secundario. *Praxis Pedagógica*, 23(35), 52-68. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/praxis/article/view/3473>
- Cortaza, L., Blanco, F., Hernández, B., Lugo, L., Beverido, P., Salas, B., y De San Jorge, X. (2019). Uso de Internet, consumo de alcohol y funcionalidad familiar en adolescentes mexicanos. *Health y Addictions/Salud y Drogas*, 19(2), 59-69. <https://ojs.haaj.org/?journal=haajypage=articleyop=viewypath%5B%5D=434>
- Díaz, A., Maquilón, J. J., y Mirete, A. B. (2023). Influencia del estrés tecnológico y la mediación parental en el tiempo de estudio y las calificaciones de los adolescentes.

- Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(1), 129-139. <https://doi.org/10.6018/reifop.544931>
- Díaz, A., Mercader, C., y Garín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, Artículo e07. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Ebrahimi, N., Hosseini, H. R., y Shah, B. (2022). The role of social networks in the stability of family relationships in rural areas of Kashmar. *Political Sociology of Iran*, 5(10), 2331-2376. <https://doi.org/10.30510/psi.2022.314586.2618>
- Elsayed, W. (2021). The negative effects of social media on the social identity of adolescents from the perspective of social work. *Heliyon*, 7(2), 1-13. <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2405-8440%2821%2900432-1>
- Estrada, E., y Gallegos, N. (2020). Funcionamiento familiar y adicción a redes sociales en estudiantes de educación secundaria de Puerto Maldonado. *Revista San Gregorio*, (40), 101-117. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i40.1393>
- Chidambaram, V., Shanmugam, K., y Parayitam, S. (2022). Parental neglect and emotional wellbeing among adolescent students from India: social network addiction as a mediator and gender as a moderator. *Behaviour y Information Technology*, 42(7), 869-887. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2046164>
- García, M., y González, M. (2022). Clima social, familiar, escolar y conductas de riesgo en adolescentes. *Revista de Psicología*, 11(23), 231-258. <https://doi.org/10.36677/rpsicologia.v11i23.18057>
- Geraee, N., Eslami, A. A., y Soltani, R. (2019). The relationship between family social capital, social media use and life satisfaction in adolescents. *Health Promotion Perspectives*, 9(4), 307-313. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6875557/>
- Huang, C. (2018). Social network site use and academic achievement: A meta-analysis. *Computers y Education*, 119, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.010>
- Huansi, L. (2021). Funcionamiento familiar y adicción a redes sociales en estudiantes del nivel secundario. *Revista Muro de la Investigación*, 6(2), 60-76. <https://doi.org/10.17162/rmi.v6i2.1638>
- Khalaf, A. M., Alubied, A. A., Khalaf, A. M., y Rifaey, A. A. (2023). The impact of social media on the mental health of adolescents and young adults: a systematic review. *Cureus*, 15(8), Article e42990. <https://doi.org/10.7759/cureus.42990>
- Levac, D., Colquhoun, H., y O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(1), Article e69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- Li, L., Niu, Z., Mei, S., y Griffiths, M. D. (2022). A network analysis approach to the relationship between fear of missing out (FoMO), smartphone addiction, and social networking site use among a sample of Chinese university students. *Computers in Human Behavior*, 128, Article e107086. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107086>
- Liu, Q. Q., Yang, X. J., Hu, Y. T., Zhang, C. Y., y Nie, Y. G. (2020). How and when is family dysfunction associated with adolescent mobile phone addiction? Testing a moderated mediation model. *Children and Youth Services Review*, 111, Article e104827. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104827>

- López-De-Ayala, M. C., Martínez-Pastor, E., y Catalina-García, B. (2019). Nuevas estrategias de mediación parental en el uso de las redes sociales por adolescentes. *Profesional de la Información*, 28(5), 1-11. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.23>
- Mafi, Z., y Somar, N. H. (2023). The role of family communication patterns and self-control in social media dependency in adolescents. *Rooyesh*, 12(2), 107-116. <http://frooyesh.ir/article-1-4367-en.html>
- Marín-Díaz, V., y Cabero-Almenara, J. (2019). Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 25-33. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.24248>
- Mianita, H. (2023). The role of the family and social networks as agents of social control in correctional institutions of class I (a case study in Sukamiskin, Bandung). *Ilo-mata International Journal of Social Sciences*, 4(3), 390-402. <https://doi.org/10.52728/ijss.v4i3.820>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., y Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), Article e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Moreira de Freitas, R., Carvalho, T., López de Melo, J., Vale, J., De Oliveira, K., y Fontes, S. (2021). Percepciones de los adolescentes sobre el uso de las redes sociales y su influencia en la salud mental. *Enfermería Global*, 20(64), 324-364. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.462631>
- Naslund, J. A., Bondre, A., Torous, J., y Aschbrenner, K. A. (2020). Social media and mental health: Benefits, risks, and opportunities for research and practice. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 5, 245-257. <https://doi.org/10.1007/s41347-020-00134-x>
- Nwokolo, C., y Osemwegie, I. G. (2021). Relationship between family communication patterns and the self-esteem of in-school adolescents on secondary schools in edo south senatorial zone, edo state. *International Journal of Education Humanities and Social Science*, 4(03), 103-113. https://ijehss.com/uploads2021/EHS_4_260.pdf
- Orta, I. M., y Örüçü, M. Ç. (2022). Psychological benefits and detrimental effects of online social networking. In R. T. Gopalan (ed.), *Intimacy and developing personal relationships in the virtual world* (pp. 21-39). Information Science Publishing/IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-4047-2.ch002>
- Osorio, D. L., y Millán, K. L. (2020). Adolescentes en Internet: la mediación entre riesgos y oportunidades. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 11(1), 153-180. <https://doi.org/10.21501/22161201.2979>
- Pacheco, S., y Huarsaya, S. A. (2022). Influencia del clima social familiar en la adicción al Internet y sus efectos en la adaptación de conducta en estudiantes de instituciones públicas de Juliaca. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 12925-12940. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4304
- Pacheco, B. M., Lozano, J. L., y González, N. (2018). Diagnóstico de utilización de Redes sociales: factor de riesgo para el adolescente. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 53-72. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.334>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo, E., McDonald, S., y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(7), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pastor, Y., Martín, R., y Montes, M. (2019). Patrones de uso, control parental y acceso a la información de los adolescentes en la red. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 25(2), 995-1012. <https://doi.org/10.5209/esmp.64821>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., y Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 141-146. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26134548/>
- Ponte, C., Mascheroni, G., Batista, Garmendia, M., Martínez, G., y Cino, D. (2023). Digital mediation and family climate reported by children in Spain, Italy, and Portugal. *Observatorio*, 17(2), 210-224. <https://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/2214>
- Prats, M. A., Torres, A., Oberst, U., y Carbonell, X. (2018). Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de Internet y redes sociales en la adolescencia: descripción de un estudio piloto. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (52), 111-124. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.08>
- Purboningsih, E., Massar, K., Hinduan, Z., Agustiani, H., Ruitter, R., y Verduyn, P. (2023) Perception and use of social media by Indonesian adolescents and parents: A qualitative study. *Frontiers in Psychology*, 13, Article e985112. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.985112>
- Rheingold, H. (2012). *Net smart: How to thrive online*. The MIT Press. <https://hci.stanford.edu/courses/cs047n/readings/rheingold-net-smart.pdf>
- Rodado, Z., Jurado, L., y Giraldo, S. (2021). Uso excesivo de las redes sociales en adolescentes de 10 a 14 años un riesgo latente de la nueva era. *Revista Estudios Psicológicos*, 1(1), 33-49. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2021.01.003>
- Rodríguez, E., y Alejandro, J. (2023). Sociedades en red. Usos de Internet y transformaciones en las prácticas socioculturales a través del diario tapatío El Informador (1994-2000). *Comunicación*, 48, 59-75. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8848927>
- Samat, F., Muda, T. E. A. T., Yusof, S. M., y Abdul, A. A. (2020). Social media use and its relationship with self-esteem and psychological distress among preuniversity students. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 5(35), 289-297. <http://www.ijepc.com/PDF/IJEPc-2020-35-06-25.pdf>
- Schmidt-Fonseca, I., León-Anchía, R., Astorga-Aguilar, I., y Luna-Angulo, J. (2019). Riesgos y medidas preventivas sobre uso de redes sociales por parte del estudiantado que cursa educación secundaria en el Distrito de Horquetas, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. *InterSedes*, 20(42), 188-209. <https://doi.org/10.15517/isucr.v20i42.41850>
- Schønning V., Hjetland G. J., Aarø L. E., y Skogen J. C. (2020). Social media use and mental health and well-being among adolescents - A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 11, Article e1949. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01949>

- Sundaram, A., y Radha, P. (2019). Social media security and privacy protection concerning youths. How to be safe, secure and social. *International Journal of Business Innovation and Research*, 18(4), 453-471. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2019.098761>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Kastner, M., Levac, D., Ng, C., Sharpe, J. P., Wilson, K., Kenny, M., Warren, R., Wilson, C., Stelfox, H. T., y Straus, S. E. (2016). A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 16(1), Article e15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26857112/>
- Valencia-Ortiz, R., Garay-Ruiz, U. y Cabero-Almenara, J. (2023). Uso problemático de las redes sociales: el caso de estudiantes mexicanos. *Alteridad*, 18(1), 23-33. <https://doi.org/10.17163/alt.v18n1.2023.02>
- Villanueva, V. J., y Serrano, S. (2019). Patrón de uso de Internet y control parental de redes sociales como predictor de sexting en adolescentes: una perspectiva de género. *Revista de Psicología y Educación*, 14(1), 16-26. <https://doi.org/10.23923/rpye-2019.01.168>
- Xiao Y., y Lindsey M. (2022). Adolescent social networks matter for suicidal trajectories: disparities across race/ethnicity, sex, sexual identity, and socioeconomic status. *Psychological Medicine* 52, 3677-3688. <https://doi.org/10.1017/S0033291721000465>

3. Estrategias de afrontamiento frente al acoso entre pares y satisfacción escolar: un estudio correlacional en educación primaria

FERNANDA RAMÍREZ HERNÁNDEZ*

MARÍA FERNANDA DURÓN RAMOS**

ÁNGEL ENRIQUE SÁNCHEZ ZAVALA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.03>

Resumen

De acuerdo con la literatura, la satisfacción escolar es uno de los factores que ayudan a predecir la calidad educativa. Sin embargo, la satisfacción que perciben los estudiantes puede ser afectada por la calidad de las interacciones escolares. Investigaciones previas han identificado que la satisfacción escolar del alumnado puede ser influenciada de forma negativa por el acoso escolar. A pesar de ello, se conoce poco acerca de la asociación entre la satisfacción escolar y la forma en la que el alumnado afronta el acoso entre pares. El objetivo del presente capítulo es explorar la correlación entre las tres estrategias de afrontamiento frente al acoso (centradas en el problema, en la emoción y evitativas) y la satisfacción escolar del alumnado de educación primaria. Se utilizó un método no experimental cuantitativo y transversal en una muestra de 521 estudiantes de quinto y sexto de primaria. Los resultados indican que existe una correlación positiva y significativa entre las estrategias de afrontamiento y la satisfacción escolar, lo que sugiere que estas variables se encuentran vinculadas, es decir, cuanto mayor uso de estrategias de afrontamiento frente al acoso tenga el alumnado, su satisfacción

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2532-6646>

** Doctora en Ciencias Sociales. Profesora Investigadora Titular. Unidad Guaymas, Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7621-2128>

*** Licenciado en Psicología, Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8473-4083>

escolar será más alta y viceversa. Sin embargo, el análisis desglosado señala que las estrategias evitativas no mantienen una correlación significativa con la satisfacción escolar, por lo que podría considerarse que las estrategias más asertivas en este contexto son aquellas centradas en el problema y en la emoción.

Palabras clave: *Estrategias de afrontamiento, acoso escolar, satisfacción escolar.*

Introducción

De acuerdo con Huebner (2004), los estudios en torno a la salud mental suelen centrarse más en la ausencia de patologías, lo cual resalta la importancia de también considerar la presencia de aspectos positivos al abordar este tema. Esta perspectiva ha fomentado un creciente interés por explorar el bienestar y la satisfacción de los individuos. En este contexto, la satisfacción escolar emerge como un constructo derivado del concepto de satisfacción con la vida (Bakker *et al.*, 2003) y bienestar (Huebner, 2004), la cual hace referencia a la valoración cognitiva y afectiva que realizan el alumnado sobre la calidad de sus experiencias en la escuela (Bakker *et al.*, 2003; Tánori *et al.*, 2022; Tian *et al.*, 2018) con respecto ámbitos como: gestión escolar (satisfacción con la administración escolar), relación docente-estudiante (satisfacción con la relación que existe con su docente), logro (satisfacción con su rendimiento) y relación con pares (satisfacción con la relación con sus compañeros; Liu *et al.*, 2014).

La satisfacción escolar desempeña un papel importante en la promoción del éxito académico y el rendimiento estudiantil, contribuyendo además a la reducción del abandono escolar (Marcano Molano y Uribe Veintimilla, 2022; Surdez-Pérez *et al.*, 2018). Los estudios relacionados con esta variable han demostrado su impacto en el logro académico (Wu y Becker, 2023) y en la permanencia del alumnado en el sistema educativo (Sánchez-Hernández, 2017). Específicamente, se ha observado que los estudiantes en transición a la secundaria suelen experimentar una disminución en su satisfacción escolar, lo que resalta la importancia de realizar investigación en esta población (Wu y Becker, 2023).

De igual forma, se ha observado que las interacciones en el entorno escolar pueden influir significativamente en la percepción de la satisfacción escolar del alumnado (Flick *et al.*, 2022; Gempp y González-Carrasco, 2021). Además, la sensación de seguridad dentro del plantel escolar también emerge como un factor crucial que incide en su nivel de satisfacción (Alfaro *et al.*, 2016). Ante ello, estudios señalan que una disminución en los índices de acoso se relaciona con una mayor satisfacción escolar entre los estudiantes (Peña-Casares y Aguaded-Ramírez, 2021).

En respuesta a esto, y en concordancia con la solicitud de Huebner (2004) de explorar aspectos positivos del ser humano, es crucial investigar cómo la reducción del acoso escolar o la provisión de herramientas para abordarlo de manera más efectiva pueden contribuir al estudio de la satisfacción escolar. Por consiguiente, resulta fundamental dirigir la atención hacia cómo las estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar pueden influir positivamente en la percepción de satisfacción del alumnado.

Estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar

Las estrategias de afrontamiento se derivan del estudio del estrés (Biggs *et al.*, 2017) donde Lazarus y Folkman (1984) plantean su propuesta teórica. Las estrategias de afrontamiento pueden ser definidas como aquel conjunto de pensamientos y conductas que se utilizan para controlar las situaciones internas y externas que un individuo valora como estresantes (Folkman y Moskowitz, 2004). Para Lazarus y Folkman (1984) el estrés es una respuesta mediadora, la cual es generada por un problema entre la relación de un individuo y su entorno (Alimoglu *et al.*, 2011). Los seres humanos están constantemente valorando estímulos dentro de su entorno, cuando el estímulo es valorado como amenazante dentro del individuo se genera una situación de estrés que trae consigo una estrategia de afrontamiento para poder tener control de la respuesta emocional o de responder directamente al estímulo estresor (Biggs *et al.*, 2017).

Las estrategias de afrontamiento son una variable importante para los estudiantes, pues son una población la cual suele estar expuesta a situaciones

estresantes que pueden afectar su salud y su desempeño escolar (Freire *et al.*, 2020). Esto se ve reflejado en estudiantes de todos los niveles, como lo son estudiantes universitarios (Guadarrama-Analco *et al.*, 2023), de preparatoria (Morales-Mota *et al.*, 2021), de secundaria (Alarcón *et al.*, 2022; Lee, 2011) y de primaria (Valdivieso-León *et al.*, 2020; Valiente-Barroso *et al.*, 2020). En especial, el alumnado puede sufrir estrés cuando son víctimas de acoso escolar (Houbre *et al.*, 2006; Luo *et al.*, 2023; Östberg *et al.*, 2018). En esta directriz, las estrategias de afrontamiento en casos de acoso escolar son las respuestas de las víctimas ante sus acosadores y espectadores (Mora-Merchan *et al.*, 2021).

Entre las estrategias de afrontamiento de un individuo se pueden mencionar el afrontamiento centrado en el problema alude a estrategias como la resolución de problemas, búsqueda de ayuda o recopilación de información para poder manejar el problema. El afrontamiento centrado en las emociones, el cual se refiere a respuestas consideradas como adaptativas como el humor o la búsqueda de apoyo, así como a respuestas desadaptativas como lo son la ensoñación y la culpabilización (Folkman, 2022; Folkman y Moskowitz, 2000). Por último, las estrategias evitativas, la cuales, como su nombre indica, evitan un afrontamiento activo (Macías *et al.*, 2013) negando y reservando sus acciones (Zeidner y Endler, 1996). Es importante mencionar que, a pesar de haber diferentes tipos de estrategias de afrontamiento, ninguna de estas se considera “perfecta”, pues el que una estrategia de afrontamiento sea efectiva depende del contexto y el qué se entienda por un afrontamiento exitoso (Stephenson y DeLongis, 2020).

Estudios han encontrado que estrategias de afrontamiento desadaptativas por parte de las víctimas de acoso escolar pueden terminar prolongando el estrés (Guo *et al.*, 2022; Newman *et al.*, 2011), mientras que las estrategias de afrontamiento asertivas son de utilidad para disminuir las consecuencias del acoso escolar (Smith, 2016). Adicionalmente, el acoso escolar en la infancia es una problemática que tiene grandes consecuencias, pues pone en riesgo la salud y el desarrollo social y educacional de un individuo (Armitage, 2021). Es por ello que el investigar las estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar será de utilidad para poder implementar intervenciones que busquen reducir esta problemática (Fekih-Romdhane *et al.*, 2023; Xie *et al.*, 2022).

El presente estudio tuvo como objetivo identificar la correlación entre las tres estrategias de afrontamiento frente al acoso (centradas en el problema, en la emoción y evitativas) y la satisfacción escolar de niños estudiando en primaria alta (quinto y sexto grado). En general, cuando un estudiante es víctima de acoso escolar, su satisfacción dentro de la escuela decrementa (Addae *et al.*, 2023; Smith, 2016), por lo que una adecuada estrategia de afrontamiento podría ayudar a reducir esta tendencia, ya que permite al estudiante mitigar los efectos negativos del acoso e incrementar aspectos personales positivos (Evans *et al.*, 2018).

Método

Tipo de estudio

La presente investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo no experimental transversal, con un alcance correlacional, debido a que es el tipo de estudio requerido para alcanzar el objetivo planteado.

Participantes

Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia para conformar la muestra de 521 estudiantes de ocho primarias urbanas de Ciudad Obregón, Sonora, 49% de quinto grado y 51% de sexto grado. El 49% se identificó con el género masculino, mientras que el 51%, con el género femenino.

Instrumentos

Satisfacción escolar

Se empleó la subescala de Satisfacción Escolar de la Escala de Bienestar Subjetivo en la Escuela de Estudiantes de Primaria (Liu *et al.*, 2014), la cual se conforma por las dimensiones: gestión escolar (ej., *Las reglas y normas*

de la escuela son adecuadas), relación docente-estudiante (ej., *Mis docentes me ayudan si tengo un problema*), relación con pares (ej. *Mis compañeros(as) se preocupan por mí*) y logro (ej., *Me va bien en la escuela*). Consta de 14 ítems con formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (0 = *Totalmente en desacuerdo* hasta 4 = *Totalmente de acuerdo*). El análisis factorial confirmatorio indicó la validez de la escala a través de índices de bondad de ajuste aceptables: $X^2 = 96.44$, $gl = 70$, $p = .02$; GFI = .97; RMSR = .03; TLI = .98; CFI = .98; RMSEA = .03, IC 90% (.01, .04). La fiabilidad de los datos se evidenció a través de la consistencia interna con un valor global que incluye los 14 ítems ($\omega = .83$), adicionalmente, se realizó el análisis por cada dimensión: gestión ($\omega = .65$), relación docente-estudiante ($\omega = .67$), relación con pares ($\omega = .74$) y logro ($\omega = .80$).

Estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar

Se aplicó versión corta del Inventario COPE Breve (Brambila-Tapia *et al.*, 2023), la cual busca medir las estrategias que utilizan los estudiantes en situaciones de alto estrés. Se divide en tres tipos de estrategias: dirigidas al problema (ej., *Concentro mis esfuerzos en hacer algo sobre la situación en la que estoy*), evitativas (ej., *Me digo a mí mismo: esto no es real*) y dirigidas a la emoción (ej., *Consigo apoyo emocional de otros*). Consta de un total de 12 ítems con escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (0 = *Nunca* hasta 4 = *Siempre*). El análisis factorial confirmatorio indicó la validez de la escala a través de índices de bondad de ajuste aceptables: $X^2 = 70.86$, $gl = 50$, $p = .03$; GFI = .98; RMSR = .05; TLI = .98; CFI = .99; RMSEA = .03, IC 90% (.01, .04). Mientras que la consistencia interna señala la fiabilidad de los datos al realizar el análisis global con los 12 ítems ($\omega = .74$), y en cada dimensión: Dirigidas al problema ($\omega = .74$), evitativas ($\omega = .71$) y dirigidas a la emoción ($\omega = .82$).

Procedimiento

El estudio forma parte de un proyecto de investigación que fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Tecnológico de Sonora (Dictamen

Núm. 262). Para la recolección de los datos, primero se solicitó permiso a los directivos para el acceso a diferentes escuelas de educación básica en una ciudad al sur de Sonora. Posteriormente, se le brindó el consentimiento informado a los alumnos para que se lo llevaran a sus casas y mostraran a sus tutores, quienes, por medio de firma, externaron estar de acuerdo en la participación de los menores. Posteriormente, el estudiante contestó el instrumento en físico dentro de un aula de clase, con el apoyo de un investigador y autorización de cada docente.

El procedimiento para analizar los datos consistió primero en la creación de una base compatible con los paquetes estadísticos SPSS (versión 24) y AMOS (versión 25), posteriormente se capturaron los datos recolectados. Una vez obtenidas las respuestas, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio para establecer la validez de cada una de las escalas utilizadas, se retomaron las recomendaciones de Valdés Cuervo *et al.* (2019), por lo que se consideraron los índices de ajuste absolutos (X^2 con probabilidad asociada, índice de bondad de ajuste [GFI] y raíz cuadrada de la media de residuos cuadrados [RMSR]), de ajuste incremental (índice de Tucker-Lewis [TLI], índice de ajuste comparativo [CFI]), y el índice de ajuste de parsimonia (error de la raíz cuadrada de la media de aproximación [RMSEA]).

Una vez comprobada la validez de las escalas, se analizó la consistencia interna a través de Omega de McDonald (ω). Posteriormente, se computaron los índices para cada dimensión, así como un valor global de las escalas evaluadas: satisfacción escolar y estrategias de afrontamiento. Finalmente, se obtuvieron estadísticos descriptivos, de normalidad y una matriz de correlaciones.

Resultados

La tabla 1 muestra los valores descriptivos y de normalidad de las variables, así como las dimensiones que las conforman. En cuanto a la satisfacción escolar, la dimensión que obtuvo una media de respuesta mayor fue la que evaluó la relación de los estudiantes con sus docentes ($M = 3.27$, $DE = 0.66$), mientras que la relación con sus pares obtuvo el promedio de respuesta más bajo ($M = 2.82$, $DE = 0.94$), lo que sugiere que las relaciones sociales dentro

del contexto escolar de los participantes contribuyen en mayor y menor medida a la satisfacción de los alumnos. En cuanto a las estrategias de afrontamiento, mayormente reportan implementar aquellas dirigidas al problema ($M = 2.87$, $DE = 0.81$), mientras que las evitativas son las que menos utilizan ($M = 1.63$, $DE = 1.04$). Finalmente, se destaca que los análisis de asimetría y curtosis indican normalidad en los datos.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Satisfacción escolar	3.09	0.57	-0.75	0.25
Gestión	3.20	0.67	-0.86	0.27
Relación docente-estudiante	3.27	0.66	-1.13	1.71
Relación estudiante-estudiante	2.82	0.94	-0.81	0.21
Logro	3.00	0.86	-0.89	0.44
Estrategias de afrontamiento	2.63	0.68	-0.19	0.15
Dirigidas al problema	2.87	0.81	-0.77	0.19
Evitativas	1.63	1.04	0.25	-0.64
Centradas en la emoción	2.58	1.06	-0.61	-0.51

Fuente: Elaboración propia.

La matriz de correlación que se presenta en la tabla 2 contiene el índice global de estrategias de afrontamiento, así como el de satisfacción escolar total y las dimensiones que componen esta variable. Existe una correlación positiva y significativa entre las estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar y la satisfacción escolar ($r = .32$, $p < .01$), además, se presenta correlación entre el índice de estrategias de afrontamiento y las cuatro dimensiones de la satisfacción escolar, siendo mayor en el indicador de la relación Docente-Estudiante ($r = .28$, $p < .01$) y menor en el logro ($r = .18$, $p < .01$).

Tabla 2. Correlación entre las dimensiones de SE y las estrategias de afrontamiento

	1	2	3	4	5	6
1. Satisfacción escolar	-					
2. Gestión	.73**	-				
3. Relación docente-estudiante	.75**	.48**	-			
4. Relación estudiante-estudiante	.72**	.33**	.39**	-		
5. Logro	.71**	.35**	.37**	.37**	-	
6. Estrategias de afrontamiento	.32**	.24**	.28**	.24**	.18**	-

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se presenta la matriz de correlación con el índice global de satisfacción escolar, así como el de estrategias de afrontamiento frente al acoso escolar y los tres diferentes tipos (véase la tabla 3). Los resultados indicaron correlaciones positivas y significativas entre el índice de satisfacción escolar y las estrategias centradas en la emoción ($r = .39, p < .01$), así como aquellas estrategias centradas en el problema ($r = .27, p < .01$) y menor en el logro ($r = .18, p < .01$). El índice que contiene el promedio de las estrategias de afrontamiento evitativas no presentó correlación significativa con la satisfacción escolar.

Tabla 3. *Correlación entre las dimensiones de estrategias de afrontamiento y satisfacción escolar*

	1	2	3	4	5
Estrategias de afrontamiento	–				
Dirigidas al problema	.69**	1			
Evitativas	.64**	.14**	1		
Centradas en la emoción	.76**	.41**	.14**	1	
Satisfacción escolar	.32**	.27**	.01	.39**	1

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El objetivo principal del estudio fue identificar la correlación entre las tres estrategias de afrontamiento frente al acoso (centradas en el problema, en la emoción y evitativas) y la satisfacción escolar del alumnado de quinto y sexto grado de primaria. De acuerdo con los resultados, la satisfacción escolar presentó una relación directa y positiva con las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema y a la emoción y no mostró relación con las estrategias evitativas. Esto es consistente con la literatura, la cual menciona que las estrategias dirigidas al problema y a la emoción son especialmente efectivas para reducir la incidencia de acoso escolar (Rivadeneira *et al.*, 2019) el cual afecta de forma negativa la satisfacción escolar del alumnado (Peña-Casares y Aguaded-Ramírez, 2021). Por su parte, las estrategias evitativas muestran tener una menor relación con el bienestar del alumnado a comparación de las dirigidas al problema y la emoción (Honorio, 2019).

Se encontró que las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema y la emoción se relacionaron en mayor medida con las dimensiones relación docente-estudiante y relación con pares. Este hallazgo se alinea con la investigación de Flick *et al.* (2022), quienes resaltan el papel crucial de las interacciones en la percepción de satisfacción escolar. Además, Cava *et al.* (2021) señalan que la percepción del alumnado sobre sus docentes y compañeros puede influir en la selección de estrategias frente al acoso escolar.

El acoso escolar es una problemática para la salud pública de la juventud (Rawlings y Stoddard, 2019), pues puede afectar el desarrollo de un individuo y tener consecuencias negativas en su bienestar (Mandira y Stoltz, 2021), al igual que en su satisfacción escolar (Oriol *et al.*, 2019). Por lo tanto, es importante que se busquen replicar estudios como el presente, pues permitirán tener un mejor conocimiento sobre cómo funciona esta variable (Volk *et al.*, 2017). De igual manera, es necesario el impulsar las intervenciones que busquen mitigar el acoso escolar (Zych *et al.*, 2015), en especial aquellas que hacen énfasis en la enseñanza de estrategias de afrontamiento efectivas, ya que pueden reducir las consecuencias negativas derivadas de esta problemática (Nixon *et al.*, 2019).

Bibliografía

- Addae, E. A., Kühner, S., y Lau, M. (2023). Social context of school satisfaction among primary and secondary school children in Hong Kong. *Children and Youth Services Review*, 148, Artículo e106881. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.106881>
- Alarcón, M. A., Condorí, F. E., y Vera, L. (2022). Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de secundaria. *Investigaciones, Ensayos y Experiencias*, 5(5), 106-118. https://ies7-juj.infed.edu.ar/aula/archivos/repositorio/3000/3142/011_IEEN_5-Alarcon_Con_dori_Vera.pdf
- Alimoglu, M. K., Gurpinar, E., Mamakli, S., y Aktekin, M. (2011). Ways of coping as predictors of satisfaction with curriculum and academic success in medical school. *Advances in Physiology Education*, 35, 33-38. <https://doi.org/10.1152/advan.00100.2010>
- Alfaro, J., Guzmán, J., Reyes, F., García, C., Varela, J., y Sirlópú, D. (2016). Satisfacción global con la vida y satisfacción escolar en estudiantes chilenos. *Psykhé*, 25(2), 1-14. <https://doi.org/10.7764/psykhe.25.2.842>
- Armitage, R. (2021). Bullying in children: impact on child health. *BMJ Paediatrics Open*, 5(1), Artículo e000939. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2020-000939>

- Bakker, J. A., Dilly, L. J., Aupperlee, J. L., y Patil, S. A. (2003). The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 206-221. <http://dx.doi.org/10.1521/scpq.18.2.206.21861>
- Biggs, A., Brough, P., y Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's psychological stress and coping theory. In C. L. Cooper y J. Campbell Quick (eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 351-364). Wiley Blackwell.
- Brambila-Tapia, A. J. L., Martínez-Arriaga, R. J., González-Cantero, J. O., González-Becerra, V. H., Reyes-Domínguez, Y. A., Ramírez-García, M. L., y Macías-Espinoza, F. (2023). Brief COPE Short Version (Mini-COPE): A proposal of item and factorial reduction in Mexican population. *Healthcare*, 11(8), Article e1070. <https://doi.org/10.3390/healthcare11081070>
- Cava, M. J., Ayllón, E., y Tomás, I. (2021). Coping strategies against peer victimization: Differences according to gender, grade, victimization status and perceived classroom social climate. *Sustainability*, 13(5), Article e2605. <https://doi.org/10.3390/su13052605>
- Evans, P., Martin, A. J., y Ivcevic, Z. (2018). Personality, coping, and school well-being: an investigation of high school students. *Social Psychology of Education*, 21(5), 1061-1080. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9456-8>
- Fekih-Romdhane, F., Malaeb, D., Sarray El Dine, A., Yakın, E., Hallit, S., y Obeid, S. (2023). Association between bullying victimization and aggression in Lebanese adolescents: The indirect effect of repetitive negative thinking—A path analysis approach and scales validation. *Children*, 10(3), Article e598. <https://doi.org/10.3390/children10030598>
- Flick, L., Dawes, M., Brian, A., Monsma, E. V., y De Meester, A. (2022). Relationships among peer-relatedness, self-confidence, peer victimization, social anxiety and school satisfaction in American high school students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, Advanced online. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2135692>
- Folkman, S. (2022). Stress: appraisal and coping. In M. D. Gellman (ed.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 2177-2179). Springer.
- Folkman, S., y Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 745-774. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141456>
- Folkman, S., y Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55, 647-654.
- Freire, C., Ferradás, M. D. M., Regueiro, B., Rodríguez, S., Valle, A., y Núñez, J. C. (2020). Coping strategies and self-efficacy in university students: A person-centered approach. *Frontiers in Psychology*, 11, Article e841. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00841>
- Gempp, R., y González-Carrasco, M. (2021). Peer relatedness, school satisfaction, and life satisfaction in early adolescence: A non-recursive model. *Frontiers in Psychology*, 12, Article a641714. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.641714>
- Guadarrama-Analco, J., Orozco-Valdés, L. R., Juárez-Medel, C. A., Alvarado-Castro, V. M., y Martínez-Muñoz, E. (2023). Estrés percibido en estudiantes de Odontología de

- una universidad privada de Acapulco, México. *Revista Estomatológica Herediana*, 33(3), 191-198. <https://doi.org/10.20453/reh.v33i3.4937>
- Guo, Y., Tan, X., y Zhu, Q. J. (2022). Chains of tragedy: The impact of bullying victimization on mental health through mediating role of aggressive behavior and perceived social support. *Frontiers in Psychology*, 13, Article e988003. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.988003>
- Honorio, A. R. (2019). *Estrategias de afrontamiento, bienestar psicológico subjetivo y el rendimiento escolar en estudiantes del quinto año de secundaria de una institución educativa, 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio de la Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5081>
- Houbre, B., Tarquinio, C., Thuillier, I., y Hergott, E. (2006). Bullying among students and its consequences on health. *European Journal of Psychology of Education*, 21, 183-208. <https://doi.org/10.1007/BF03173576>
- Huebner, E. S. (2004). Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents. *Social Indicators Research*, 66(1-2), 3-33. <https://doi.org/10.1023/B:SOCI.0000007497.57754.e3>
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Springer Publishing Company.
- Lee, G. Y. (2011). A comparison of stress levels of middle school students by grade. *Journal of the Korean Society of School Health*, 24(2), 190-198. <https://doi.org/10.15434/kssh.2011.24.2.6>
- Liu, W., Tian, L., Huebner, E. S., Zheng, X., y Li, Z. (2014). Preliminary development of the elementary school students' subjective well-being in school scale. *Social Indicators Research*, 120(3), 917-937. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0614-x>
- Luo, S., Ban, Y., Qiu, T., y Liu, C. (2023). Effects of stress on school bullying behavior among secondary school students: Moderating effects of gender and grade level. *Frontiers in Psychology*, 14, Article e1074476. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1074476>
- Macías, M. A., Madariaga, C., Valle, M., y Zambrano, J. (2013). Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico. *Psicología desde el Caribe*, 30(1), 123-145. <https://www.redalyc.org/pdf/213/21328600007.pdf>
- Marcano Molano, P., y Uribe Veintimilla, A. M. (2022). Satisfacción estudiantil como un indicador de la calidad educativa. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 10(1), 79-84. <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v10i1.520>
- Mandira, M. R., y Stoltz, T. (2021). Bullying risk and protective factors among elementary school students over time: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, 109, Article e101838. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101838>
- Morales-Mota, S., Meza-Marín, R. N., y Rojas-Solís, J. L. (2021). Estrés académico en estudiantes mexicanos de nivel medio superior durante el confinamiento por COVID-19. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9, 1-21. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2955>
- Mora-Merchán, J. A., Espino, E., y Del Rey, R. (2021). Desarrollo de estrategias de afron-

- tamiento efectivas para reducir el acoso escolar y su impacto en las víctimas estables. *Psychology, Society y Education*, 13(3), 55-66. <https://doi.org/10.25115/psye.v13i3.5586>
- Newman, M. L., Holden, G. W., y Delville, Y. (2011). Coping with the stress of being bullied: Consequences of coping strategies among college students. *Social Psychological and Personality Science*, 2(2), 205-211. <https://doi.org/10.1177/1948550610386388>
- Nixon, C. L., Jairam, D., Davis, S., Linkie, C. A., Chatters, S., y Hodge, J. J. (2019). Effects of students' grade level, gender, and form of bullying victimization on coping strategy effectiveness. *International Journal of Bullying Prevention*, 2, 190-204. <https://doi.org/10.1007/s42380-019-00027-5>
- Oriol, X., Miranda, R., y Unaune, J. (2019). Bullying victimization at school and subjective well-being in early and late Peruvian adolescents in residential care: The contribution of satisfaction with microsystem domains. *Children and Youth Services Review*, 109, Article e104685. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104685>
- Östberg, V., Låftman, S. B., Modin, B., y Lindfors, P. (2018). Bullying as a stressor in mid-adolescent girls and boys-associations with perceived stress, recurrent pain, and salivary cortisol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), Article e364. <https://doi.org/10.3390/ijerph15020364>
- Peña-Casares M. J., y Aguaded-Ramírez, E. (2021). Inteligencia emocional, bienestar y acoso escolar en estudiantes de educación primaria y secundaria. *Journal of Sport and Health Research*, 13(1), 79-92. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/87372>
- Rawlings, J. R., y Stoddard, S. A. (2019). A critical review of anti-bullying programs in North American elementary schools. *Journal of School Health*, 89(9), 759-780. <https://doi.org/10.1111/josh.12814>
- Rivadeneira, Y. M., Ojeda, F. M., Quinto, E., y Viejó, I. (2019). Estrategias de afrontamiento ante el acoso escolar en estudiantes de la ciudad de Loja. *Revista de Psicología UNEMI*, 3(5), 33-43. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol3iss5.2019pp33-43p>
- Sánchez-Hernández, G., Barboza-Palomino, M., y Castilla-Cabello, H. (2017). Análisis de la deserción y los factores asociados a la permanencia estudiantil en una universidad peruana. *Actualidades Pedagógicas*, 1(69), 169-191. <https://doi.org/10.19052/ap.4075>
- Smith, P. K. (2016). Bullying: Definition, types, causes, consequences and intervention. *Social and Personality Psychology Compass*, 10(9), 519-532 <https://doi.org/10.1111/spc3.12266>
- Stephenson, E., y DeLongis, A. (2020). Coping strategies. In K. Sweeny y M. L. Robbins (eds.), *The Wiley encyclopedia of health psychology* (Vol 2, pp. 55-60). Wiley Blackwell.
- Surdez-Pérez, E. G., Sandoval-Caraveo, M. C., y Lamoyi-Bocanegra, C. L. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 21(1), 9-26. <http://doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.1>
- Tánori, J., Vera, J. A., Madueño, M. L., y Montaña, N. I. (2022). Satisfacción con la vida: atributos y contexto socioeconómico de escolares de primarias públicas de Sonora,

- México. *Know and Share Psychology*, 3(3), 26-45. <https://doi.org/10.25115/kasp.v3i3.7006>
- Tian, L., Zhang, X., y Huebner, E. S. (2018). The effects of satisfaction of basic psychological needs at school on children's prosocial behavior and antisocial behavior: The mediating role of school satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 9, Article e548. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00548>
- Valdés Cuervo, A. A., García-Vázquez, F. I., Torres Acuña, G. M., Urías Murrieta, M., y Grijalva Quiñonez, C.S. (2019). *Medición en investigación educativa con apoyo del SPSS y el AMOS*. AM Editores.
- Valdivieso-León, L., Lucas Mangas, S., Tous-Pallarés, J., y Espinoza-Díaz, I. M. (2020). Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria. *Educación XX1*, 23(2), 165-186. <https://doi.org/10.5944/educXX1.25651>
- Valiente Barroso, C., Suárez Riveiro, J. M., y Martínez Vicente, M. (2020). Rendimiento académico, aprendizaje y estrés en alumnado de primaria. *Revista Complutense de Educación*, 31(3), 365-374. <http://hdl.handle.net/20.500.12766/346>
- Volk, A. A., Veenstra, R., y Espelage, D. L. (2017). So you want to study bullying? Recommendations to enhance the validity, transparency, and compatibility of bullying research. *Aggression and Violent Behavior*, 36, 34-43. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.07.003>
- Wu, Y. J., y Becker, M. (2023). Association between school contexts and the development of subjective well-being during adolescence: a context-sensitive longitudinal study of life satisfaction and school satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 52, 1039-1057. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01727-w>
- Xie, S., Xu, J., y Gao, Y. (2022). Bullying victimization, coping strategies, and depression of children of China. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(1-2), 195-220. <https://doi.org/10.1177/088626052090736>
- Zeidner, M., y Endler, N. S. (1996). *Handbook of coping: theory, research, applications*. John Wiley y Sons.
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., y Del Rey, R. (2015). Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>

4. Estrategias de aprendizaje autónomo asociadas a la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes

AMAIRANI ISABEL ARAGÓN WILSON*

MARTHA ALEJANDRINA ZAVALA GUIRADO**

MARIEL MICHESSEDETT MONTES CASTILLO***

GRACE MARLENE ROJAS BORBOA****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.04>

Resumen

El mejoramiento de los niveles de formación del estudiantado es tarea fundamental del currículo escolar para la promoción de la autonomía, el pensamiento crítico y cooperativo, mismo que incide en su comportamiento y en su desempeño. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es comprobar la relación entre las estrategias de aprendizaje autónomo con la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes. En cuanto al método, la investigación tiene enfoque cuantitativo de diseño no experimental transversal, con alcance correlacional, en el que participaron 365 estudiantes de tercer grado de tres secundarias generales del estado de Sonora, a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia de las cuáles el 46.3% fueron de sexo femenino y 53.7% de sexo masculino, entre 14 y 15 años de edad. Se adaptó el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje Autónomo (CETA), además se obtuvo fiabilidad de la escala. Entre los resultados destacan que

* Estudiante de Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2343-6910>

** Doctora en Ciencias Sociales. Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Guaymas, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9177-0411>

*** Doctora en Educación y Didácticas Especiales. Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, Universidad de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5687-387X>

**** Doctora en Docencia. Departamento de Sociocultural, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0319-0367>

la percepción de desempeño académico está estrechamente ligada a las diferentes estrategias propuestas en el modelo CETA, siendo la más destacada la estrategia de ampliación (autonomía-autodirigida) y la de colaboración (trabajo grupal guiado por profesor y la relación-comunicación con compañeros de clase). Se concluye que se relacionan las estrategias de aprendizaje autónomo con la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes, por lo que se requiere fortalecer dichas estrategias para la mejora del aprovechamiento en clases.

Palabras clave: *Aprendizaje autónomo, desempeño escolar, autopercepción, estrategias.*

Introducción

La educación del siglo XXI requiere de nuevos escenarios de aprendizaje que permitan al estudiantado centrarse en nuevas estrategias que desplieguen su autonomía y que contribuyan a desarrollar competencias y habilidades necesarias para enfrentarse a los retos de la sociedad del conocimiento Caballero *et al.* (2023), lograr la autonomía del alumnado es un propósito del currículo escolar de la actualidad (Marrufo *et al.*, 2024). Sin embargo, el currículo escolar ha estado centrado en la adquisición de información y habilidades básicas o incluso de conocimientos de problemáticas recientes, sin embargo, el aprender a resolver problemas, tomar decisiones, utilizar eficazmente recursos de aprendizaje y aprender a aprender son estrategias de aprendizaje que han surgido con menor frecuencia (Sobrado *et al.*, 2022).

Es por lo anterior que existe la necesidad de mejorar los niveles de formación y el proceso de aprendizaje de estudiantes con la finalidad de impulsarles a desarrollar un aprendizaje autónomo que los lleve a mejorar su desempeño académico (Mena, 2021). Sin embargo, existen condiciones individuales, sociales, ambientales, cognitivas y económicas que se deben tener en consideración cuando se reflexiona sobre el aprendizaje en el estudiantado (Organization for Economic Cooperation and Development [OCDE], 2019).

Un ejemplo de lo anterior, fue la pandemia provocada por el COVID-19, esta hizo que el Aprendizaje Autónomo (AA) se fortaleciera, con la finalidad

de que el alumnado encontrará nuevas formas de continuar con su proceso de aprendizaje a distancia, lo que los llevó a conducirse de manera independiente por diferentes medios tecnológicos para cumplir sus actividades escolares, desarrollando a su vez un proceso de autorregulación (Cumpa y Gálvez, 2021). Por lo que es fundamental que en el espacio educativo post pandemia, el alumnado reconozca y cree estrategias que le puedan permitir promover procesos de autonomía con el fin de consolidar el aprender a aprender (Suyo-Vega *et al.*, 2021).

De acuerdo a Xie y Yang (2020), el AA es la capacidad del estudiantado para establecer objetivos, llevar un control, elegir técnicas para aprender y realizar autoevaluaciones, de manera que puedan atender su propio aprendizaje de manera independiente. Por otra parte, Solórzano (2017) lo define como el proceso intelectual que estudiantes pueden tener de forma innata o que lo pueden adquirir de forma autodidacta, donde se ponen en práctica estrategias metacognitivas para obtener conocimientos estratégicos que les ayuden a mejorar el pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo.

El AA requiere la iniciativa de proactividad, adquisición de más conocimiento, responsabilidad, capacidad de transmitir ideas en un marco de tolerancia, resolución de problemas, autodisciplina para planear su propio aprendizaje y persistencia (Medina y Nagamine, 2019). De esta forma, el estudiantado puede desarrollar sus propias ideas para entender la lección que le es propuesta y de esta manera modificar su conocimiento metacognitivo y así derivar en un aprendizaje autónomo, que los lleve a obtener mejores resultados en su desempeño escolar (Rulland, 2021). De acuerdo a López-Aguado (2010) el AA se da mediante la aplicación de diferentes estrategias como ampliación, conceptualización, colaboración, preparación de exámenes y planificación, estrategias que serán retomadas como dimensiones en el presente estudio.

Un estudio realizado por Valencia (2020) sobre el AA en Colombia, puso en evidencia el papel de la docencia en la facilitación y guía para que el alumnado logre desarrollar su máxima autonomía, a través de retroalimentación, ayuda y revisiones. A su vez, se encontró que los estudiantes ponen en práctica de forma predominante la estrategia de colaboración para desarrollar el AA. Por otra parte, Baca *et al.* (2016), encontraron que las competencias de autoaprendizaje marcan la diferencia para encontrar un mejor

trabajo, por lo que estudiantes de hoy en día deben aprender a realizar mapas conceptuales y mentales, diseñar esquemas, graficar procesos, resolver estudios de casos, diseñar proyectos tanto individuales como grupales, participar en debates, entre otras actividades.

Asimismo, Crispín *et al.* (2021) encontraron que cuando estudiantes implementan estrategias de AA pueden mejorar su desempeño y así incidir de manera positiva en el aprendizaje, llevándolos a ser personas más constructivas y significativas. El desempeño escolar es entendido como el desarrollo de habilidades, conocimientos y valores propios del alumnado, que se van adquiriendo durante el periodo académico y se refleja a través de calificaciones (Mena, 2021). La autopercepción del desempeño escolar se refiere a la autovaloración que realizan los estudiantes sobre sus propios avances y logros escolares, generalmente visto en sus calificaciones (Garrido y Polanco, 2020). Sin embargo, de acuerdo a Guerrero y Contreras (2020) los y las adolescentes pueden llegar a asumir conductas que los exponen a diferentes riesgos que se evidencian en problemas de rendimiento académico o deserción escolar.

La teoría de la autoeficacia de Albert Bandura sugiere que la percepción que tiene el estudiantado sobre su capacidad para lograr ciertos resultados puede influir en su comportamiento y desempeño. Es así que cuando estudiantes practican el aprendizaje autónomo y experimentan éxito al asumir la responsabilidad de su aprendizaje, puede aumentar su autoeficacia académica y como resultado, perciban su desempeño escolar de manera positiva (Pereyra *et al.*, 2018). Promover el aprendizaje, que le permita al estudiantado desarrollar autonomía y que se vea reflejado en su desempeño escolar, puede aumentar su interés por buscar nuevas formas de aprender, que le ayuden a potenciar diferentes áreas y así complementar su proceso académico (Bulla, 2020).

Por lo anterior, es necesario generar aportaciones que permitan identificar si los jóvenes emplean estrategias de aprendizaje independientes o autónomas y ver como éstas pueden favorecer su desempeño escolar, al demostrar en estudios anteriores la importancia de desarrollar la autonomía hace que los estudiantes conozcan y valoren sus necesidades formativas, gestionando y ejecutando sus propias estrategias a favor de un mejor desempeño escolar. De este modo el objetivo de la presente investigación es

comparar la percepción de las calificaciones y las dimensiones de aprendizaje autónomo y además comprobar la relación entre las estrategias de aprendizaje autónomo con la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes. Se tiene la hipótesis de que sí existe relación entre las estrategias de aprendizaje autónomo con la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes.

Método

Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño no experimental transversal, ya que no se manipularon deliberadamente las variables y los datos se recolectaron en un sólo momento (Hernández *et al.*, 2014). Además, tiene un alcance correlacional puesto que se estableció la relación entre aprendizaje autónomo y la autopercepción del desempeño escolar (Cohen *et al.*, 2018).

Participantes

Para el presente estudio, participaron 365 estudiantes de tercer grado de dos secundarias generales de Ciudad Obregón ($N = 245$) y una de Guaymas ($N = 120$), través de un muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en cuenta la facilidad de acceso a los mismos (Arias-Gómez *et al.*, 2016). La participación fue voluntaria y confidencial. Las características de quienes participantes son las siguientes: de manera general, 169 participantes fueron de sexo femenino (46.3%) y 196 de sexo masculino (53.7%), situándolos en una edad de entre 14 y 15 años (98.6%).

Para tener en cuenta la percepción de las calificaciones, 239 estudiantes contestaron tener buenas y muy buenas calificaciones ($M = 2.85$, $DE = 0.89$), mientras que el 34.5% menciona que tienen calificaciones malas o regulares. El 91% contestó que realizan las tareas solos, y el 9% menciona necesitar ayuda para realizarlas o no las realizan.

Instrumentos

Aprendizaje autónomo

Se consideró la adaptación del Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje Autónomo (CETA) del autor López-Aguado (2010) retomado por Valencia (2020). Está compuesto por 31 ítems con respuesta tipo Likert (1 = *totalmente en desacuerdo*, 2 = *en desacuerdo*, 3 = *ni de acuerdo ni en desacuerdo*, 4 = *de acuerdo*, 5 = *totalmente de acuerdo*) organizado en cinco dimensiones: (a) estrategia de ampliación (5 ítems, estrategias relacionadas con la búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias), (b) estrategia de conceptualización (7 ítems, estrategias relacionadas con el trabajo intelectual sobre el contenido), (c) estrategia de planificación (6 ítems, aspectos relativos a la planificación de tiempos y programación de las tareas), (d) estrategia de preparación de exámenes (6 ítems, estrategias de cara al estudio que aplican estudiantes para los exámenes) y (e) estrategia de colaboración (7 ítems, entendida como las estrategias relacionadas con la implicación del alumnado en tareas grupales).

Para el instrumento de aprendizaje autónomo se consideraron las mismas variables latentes e ítems del instrumento original de los autores López-Aguado (2010) y Valencia (2020) que demuestra una validez de constructo para cinco factores, lo cual se evidenció en los resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2 = 4294.13$, $p < .001$) y el valor de Kaiser-Meyer-Olkin (κ_{MO}) de .91 (Cea, 2004). Para la fiabilidad de la escala, se realizó el análisis de Alfa de Cronbach que arrojó $\alpha = .93$ y el Omega de McDonald's con una puntuación de $\omega = .92$.

Procedimiento

Recolección de datos

Como primer paso se solicitó autorización para realizar el presente estudio al Comité de Ética del Instituto Tecnológico de Sonora. Una vez obtenida la autorización, se solicitó permiso a las autoridades educativas (directores de las escuelas) para acceder a los salones de clases.

La aplicación se llevó a cabo en junio de 2023; se asistió a tres escuelas secundarias generales de los municipios de Guaymas y Obregón. Durante el transcurso de la aplicación, se invitó a estudiantes a participar de manera voluntaria, aclarando que el estudio era totalmente anónimo y las respuestas fueron tratadas con confidencialidad. Durante la aplicación se presentó una eventualidad, en la cual se atendió a un adolescente con discapacidad visual, para lo cual se le aplicó el instrumento de manera verbal. El tiempo aproximado de respuesta fue de 10 a 15 minutos.

Análisis de datos

Para llevar a cabo el análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 27, con el objetivo de realizar análisis descriptivos e inferenciales para pruebas paramétricas. En este estudio se utilizó una prueba *t* de Student con la finalidad de realizar comparaciones entre grupos para determinar si hay diferencias significativas entre ellos y una correlación de Pearson para comprobar la relación entre variables.

Resultados

Estadísticos descriptivos

A continuación se presentan los resultados del estudio, los cuales proponen que a quienes participaron en la encuesta se mostraron de acuerdo en que buscan información adicional en Internet que les ayuda a complementar tareas y trabajos, entre otras, lo que corresponde a la dimensión de estrategias de ampliación al tener la media más alta ($M = 4.36$); a su vez, también se muestran de acuerdo con organizarse con sus pares para realizar proyectos escolares, entre otras, lo que corresponde a la dimensión de estrategias de colaboración al tener una media de 3.96. Por otra parte, estudiantes manifiestan no estar de acuerdo ni en desacuerdo con las dimensiones de estrategias de conceptualización ($M = 3.56$), planificación ($M = 3.58$) y preparación de exámenes ($M = 3.74$), al no contar con la seguridad de realizar varias lecturas de la información que van a estudiar para entenderla, tener un

horario para estudiar o de hacer resúmenes para estudiar, entre otras (véase la tabla 1). Los índices de asimetría (+2, -2) y curtosis (+3, -3) sugieren la existencia de normalidad en la distribución de los puntajes de las dimensiones calculadas (George y Mallery, 2019).

Tabla 1. *Estadísticos descriptivos de las estrategias de aprendizaje autónomo*

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Estrategias de ampliación	4.36	0.65	-1.53	3.39
Estrategias de conceptualización	3.56	0.92	-0.50	-0.08
Estrategias de planificación	3.58	0.88	-0.36	-0.28
Estrategias de preparación de exámenes	3.74	0.92	-0.68	-0.05
Estrategias de colaboración	3.96	0.74	-0.86	0.86

Fuente: Elaboración propia.

Comparaciones de grupo

Con la finalidad de establecer la comparación entre la percepción de las calificaciones que mostraron quienes participaron con cada una de las dimensiones que componen el constructo de aprendizaje autónomo, se realizó una *t* de Student para muestras independientes. De acuerdo con los resultados, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la baja y alta percepción que tienen estudiantes sobre su desempeño escolar en las variables estrategias de ampliación, estrategias de planificación, estrategias de preparación de exámenes y estrategias de colaboración, pues se encontró una significancia bilateral menor a .05. Mientras que para las estrategias de conceptualización no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación con la baja y alta percepción del desempeño escolar de estudiantes, al obtener una significancia mayor a .05 (véase la tabla 2).

Tabla 2. *Resultados de comparación de los grupos con alta y baja percepción en las dimensiones de aprendizaje autónomo*

Variable	Baja percepción		Alta Percepción		t	p
	M	DE	M	DE		
Estrategias de ampliación	4.23	0.74	4.43	0.59	-2.63	.009
Estrategias de conceptualización	3.49	1.00	3.60	0.88	-1.01	.311
Estrategias de planificación	3.37	0.95	3.69	0.82	-3.32	< .001
Estrategias de preparación de exámenes	3.56	1.02	3.84	0.86	-2.60	.010
Estrategias de colaboración	3.81	0.86	4.04	0.65	-2.63	.009

Fuente: Elaboración propia.

Correlación de Pearson

De acuerdo a los resultados de las correlaciones, todas presentan fuerzas positivas, entre bajas, moderadas, altas y significativas ($p < .01.$), a excepción de la correlación entre la autopercepción del desempeño escolar estudiantes con las estrategias de conceptualización, al presentar una fuerza de .05 no significativa ($p = .31$). De acuerdo a la correlación entre las dimensiones de aprendizaje autónomo todas se muestran con fuerzas moderadas y altas, especialmente entre las estrategias de planificación y estrategias de preparación de exámenes con la dimensión de estrategias de conceptualización (véase la tabla 3).

Tabla 3. *Correlaciones entre las estrategias de AA con la autopercepción*

	1	2	3	4	5	6
1. Estrategias de ampliación	-					
2. Estrategias de conceptualización	.45**	-				
3. Estrategias de planificación	.37**	.64**	-			
4. Estrategias de preparación de exámenes	.48**	.62**	.59**	-		
5. Estrategias de colaboración	.48**	.47**	.52**	.56**	-	
6. Autopercepción de desempeño escolar	.14**	.05	.17**	.14**	.14*	-

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Según los hallazgos encontrados, el aprendizaje autónomo representa un proceso individual, que elige el estudiantado a través de diversas estrategias y medios que le permiten adquirir conocimientos o habilidades en su proceso formativo. Estudiantes participantes en el estudio manifestaron que las estrategias de ampliación, como lo son, la búsqueda de recursos adicionales de aprendizaje, son en gran medida el fundamento de su buen desempeño. López-Aguado (2010) relaciona esta conducta optimista, apasionada y activa, con estilos de aprendizaje pragmáticos, y se acerca a las estrategias de colaboración y participación, este hallazgo es importante, pues en los estudios de la década pasada, estudiantes utilizaban dinámicas teóricas de aprendizaje adoptadas de la práctica de la persona docente en el aula, dejando por debajo de la media las estrategias activas de aprendizaje (Montes *et al.*, 2010).

Con similares características a la ampliación, Garritz (2010) caracteriza el perfil indagador en su modelo de habilidades requeridas para realizarlo de forma científica para estudiantes adolescentes, específicamente, la indagación abierta, ya que la persona estudiante intenta responder los planteamientos para construir su propio aprendizaje. En este sentido, es una tarea que debe reforzarse; con respecto a la alta percepción que se tiene en la estrategia de colaboración, es importante destacar que en los ítems no se pierde la autonomía y competencia de autogestión de estudiantes, si bien se considera la relación con su entorno, no es del todo guiada o supervisada.

Las estrategias de conceptualización permiten desarrollar procesos cognitivos que implican el procesamiento de información tales como elaboración de resúmenes, notas y esquemas, éstas pueden incidir o no el desempeño si se promueve este proceso de conceptualización mediante la apropiación y asimilación del sujeto a la nueva información que le es presentada, a la cual le asigna una significación propia (Castillo y Cabral-Rosetti, 2022).

A pesar de que los estudiantes se encuentran en una etapa de desarrollo, en la cual requieren que la persona docente les ayude en la búsqueda de estrategias de aprendizaje en función de sus necesidades y realidades (Arauco-Mandujano *et al.*, 2021), los resultados demuestran que la autonomía en el

aprendizaje es una de las mejores formas de contribuir al mejor desempeño escolar, al demostrar estas relaciones positivas y significativas.

Los resultados del estudio comprueban la hipótesis de investigación, al demostrar que existe relación entre las estrategias de aprendizaje autónomo con la autopercepción del desempeño escolar en adolescentes, donde se demuestra que a mayor uso de estrategias autónomas, mayor desempeño escolar percibirán los estudiantes. Al igual que demostró Crispín *et al.* (2021) el uso de estrategias de aprendizaje autónomo contribuyen a desarrollar el uso eficiente de habilidades y técnicas para el logro de objetivos y tareas, mejorando su desempeño.

Si bien se cumplió el objetivo del presente estudio, es importante mencionar que para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra y el contexto del cual se recogieron los datos para aumentar la generalización de los hallazgos, ya que esto puede ayudar a identificar cómo influyen diferentes entornos educativos y culturas en la percepción de calificaciones y aprendizaje autónomo. Asimismo, se recomienda implementar un diseño longitudinal para seguir a los participantes durante un periodo más extendido, lo que permitirá observar cambios y desarrollos en las estrategias de aprendizaje autónomo que aplican y cómo influye su percepción en las calificaciones.

A manera de conclusión, es importante considerar que, de un número considerable de literatura y trabajo empírico en el estudio de las estrategias de aprendizaje autónomo, hay un punto de encuentro entre ellas, conformándose por procesos de metacognición ligados al acompañamiento del docente, los estilos de aprendizaje de los estudiantes, a su contexto, a la selectividad estrechamente ligada con la historia académica del aprendiz, y al desempeño escolar, finalmente se comprueba la relación entre ambas variables y se recomienda fortalecer la autonomía en los estudiantes a partir de su correcta apropiación a través de una formación integral en las aulas.

Bibliografía

- Arauco-Mandujano, E., Tolentino Quiñones, H., y Mandujano-Ponce, K., (2021). Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos. *Digital Publisher CEIT*, 6(5-1), 31-43. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5-1.706>

- Arias-Gómez, J., Villasís, M., y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Baca, M., Holguín, K., y Torres, C. (2016). *El aprendizaje autónomo: una competencia ineludible en la sociedad del conocimiento*. Séptimo encuentro nacional de tutoría. <https://oa.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/11/oa-rg-0000732.pdf>
- Bulla, V. (2020). *Aplicación de estrategias enseñanza-aprendizaje para desarrollar y fortalecer los procesos de escritura de textos narrativos*. UCE. <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/3e4d7f0a-d322-46b8-aac4-1bc680ae7742>
- Caballero, J., Chávez, E., López, M., Inciso, E., y Méndez, J. (2023). Autonomous learning in higher education. Systematic review. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3(391), 1-19. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023391>
- Castillo, A., y Cabral-Rosetti, L. (2022). Modelo dinámico del aprendizaje activo. *Revista de Investigación Educativa de la Rediech*, 13, 1-15. https://doi.org/10.33010/ie_rechie.v13i0.1552
- Cohen, L., Manion, L., y Morrison, A. K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Crispín, M., Caudillo, L., Doria, C., y Esquivel, M. (2021). Aprendizaje autónomo. En M. Crispín, M. Doria, A. Rivera, M. Garza, S. Carrillo, L. Guerrero, H. Patiño, L. Caudillo, A. Fregoso, J. Martínez, M. Esquivel, M. Loyola, Y. Costopoulos, y M. Athié (eds.), *Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia* (pp. 49-65). Universidad Iberoamericana. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-uia/20170517031227/pdf_671.pdf
- Cumpa, M., y Gálvez, P. (2021). La educación virtual y el aprendizaje autónomo en época de pandemia. *Centro Sur*, 4(3), 1-13. <https://doi.org/10.37955/cs.v4i3.182>
- Garrido, J., y Polanco, M. (2020). La voz de los estudiantes en riesgo de abandono escolar. Su visión sobre el profesorado. *Perfiles Educativos*, 42(170), 6-21. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.170.59512>
- Garritz, A. (2010). Indagación: las habilidades para desarrollarla y promover el aprendizaje. *Revista Educación Química*, 21(2), 106-110. https://andoni.garritz.com/documentos/2013/04_editVol21-2Indagacion2010.pdf
- George, D., y Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics 25. Step by Step. A simple guide and reference* (15th ed.). Routledge.
- Guerrero, H., y Contreras, A. (2020). Estilos de vida y rendimiento académico de adolescentes escolarizados del departamento de Sucre. Colombia. *Espacios*, 41(11), 28-37. <https://revistaespacios.com/a20v41n11/a20v41n11p28.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- López-Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 77-99. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17512968005.pdf>
- Marrufo, D., Sirlopú, E., Velásquez, F., Soplapuco, J., Hernández, A., y Albarrán, J. (2024). Aprendizaje autónomo en la educación a distancia en estudiantes de Psicopedago-

- gía durante la COVID-19: una revisión sistemática. *Revista Información Científica*, 103, 1-9. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332024000100005yscript=sci_arttextytlng=en
- Medina, D., y Nagamine, M. (2019). Autonomous learning strategies in the reading comprehension of high school students. *Revista de Psicología Educativa Propósito y Representaciones*, 7(2), 134-159. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>
- Mena, Y. (2021). Factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje. *Revista Ratio Juris*, 16(33), 565-594. <https://doi.org/10.24142/raju.v16n33a10>
- Montes, M., Bello, E., y Castillo, E. (2010). *Evaluación diagnóstica de estilos de aprendizaje en educación básica (México): su incidencia en la autorregulación en el proceso de formación de los alumnos*. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE. México.
- Organization for Economic Cooperation and Development (2019). *Estrategias de competencias de la OCDE 2019. Competencias para construir un futuro mejor*. Fundación Santillana. <https://www.oecd.org/skills/OECD-skills-strategy-2019-ES.pdf>
- Pereyra, C., Ronchieri, C., Rivas, A., Trueba, D., Mur, J., y Páez, N. (2018). Autoeficacia: una revisión aplicada a diversas áreas de la psicología. *Revista Ajayu*, 16(2), 299-325. <https://ajayu.ucb.edu.bo/a/article/view/25>
- Rulland, J. (2021). Metacognitive ability and autonomous learning strategy in improving learning outcomes. *Journal of Education and Learning*, 15(1), 88-96. <https://doi.org/0.11591/edulearn.v15i1.17392>
- Sobrado, L., Cauce, A., y Rial, R. (2022). Las habilidades de aprendizaje y estudio en la educación secundaria: estrategias orientadas de mejora. *Tendencias Pedagógicas*, 7, 155-177. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/496986.pdf>
- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3, 241-253. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907382K>
- Suyo-Vega, J., Polonia, A., y Miotto, A. (2021). Revisión sistemática sobre aprendizaje autónomo universitario a través de la virtualidad. *3C TIC. Cuadernos de Desarrollo Aplicados a las TIC*, 10(2), 17-47. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.102.17-47>
- Valencia, J. (2020). *Aprendizaje autónomo en los estudiantes de ciencias biológicas de una universidad de Iquitos* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48296>
- Xie, Z., y Yang, J. (2020). Autonomous learning of elementary students at home during the COVID-19 epidemic: a case study of the second elementary school in Daxie, Ningbo, Zhejiang Providence, China. *Best Evidence of Chinese Education*, 4(2), 535-541. <https://doi.org/10.15354/bece.20.rp009>

5. Estrategias e impacto de la inteligencia artificial generativa de Chatbot (IAGC) en estudiantes de educación superior: una revisión sistemática de literatura

IDALIA ILAYANNIN SALCEDA FLORES*

ARMANDO LOZANO RODRÍGUEZ**

LUIS CARLOS GARAY BECERRA***

REYNA ISABEL PIZÁ GUTIÉRREZ****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.05>

Resumen

Esta revisión sistemática de literatura pretende analizar y comprender el impacto de la incorporación de Inteligencia Artificial Generativa de Chatbot (IAGC) en la educación de los estudiantes universitarios y cuáles son las perspectivas sobre su uso y estrategias. El objetivo del estudio fue analizar exhaustivamente la literatura sobre el uso de IAGC en la educación superior según los métodos, las estrategias y los análisis abordados en torno a la IAGC en estudiantes. El estudio fue llevado a cabo a través del método PRISMA, con la búsqueda de artículos en la base de datos de Scopus. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión a un conjunto de 582 artículos, la muestra de revisión quedó en 22. Se plantearon cuatro preguntas de investigación sobre la definición, los enfoques, las teorías y los resultados sobre el uso de la IAGC en la educación. Algunos de los hallazgos obtenidos reflejan

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7036-1310>

** Doctor en Innovación y Tecnología Educativa. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7013-4210>

*** Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9008-0424>

**** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6735-686X>

que el 68% de los artículos corresponden a investigaciones cualitativas enfocándose principalmente a revisión de literatura, el 27% corresponde a estudios cuantitativos donde el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) es el mayor utilizado, y, por último, el 5% representa a investigaciones mixtas. Otro hallazgo relevante fue que los principales factores que intervienen en la aceptación y uso de la IAGC por parte de los estudiantes son las expectativas de esfuerzo y desempeño, la utilidad percibida, hábito, motivación intrínseca y hedónica.

Palabras clave: *Educación superior, inteligencia artificial generativa de Chatbot, revisión sistemática.*

Introducción

En los últimos años, la aparición de sistemas tecnológicos inteligentes capaces de interactuar de manera similar a los humanos ha transformado radicalmente la vida moderna, en cuanto a la interacción de las personas con la tecnología. La popularidad de estos sistemas, al acceder fácilmente a la información y la interacción con usuarios a través de sistemas conversacionales, ha transformado el cómo se puede obtener conocimiento acerca de un tema. Lo que antes era exclusivo para expertos en tecnología, ahora es una realidad tangible para cualquier persona, independientemente de su nivel de conocimiento técnico o especializado. Estos sistemas inteligentes, basados en modelos de lenguaje natural y aprendizaje automático, permiten a los usuarios interactuar de forma natural y fluida a través de un diálogo. Esta interacción puede tener diferentes fines, como la búsqueda de información específica sobre un tema, la exploración de diferentes perspectivas o la realización de tareas concretas.

La Inteligencia Artificial (IA) es la programación que reciben estos sistemas tecnológicos inteligentes, los cuales cada vez se encuentra más presente en todos los entornos de nuestra vida; entretenimiento, movilidad, salud, comunicación y educación (Gansser y Reich, 2021; García-Peñalvo, 2023; Romero-Rodríguez *et al.*, 2023). La IA generativa de Chatbot (IAGC), se ha vuelto especialmente relevante en el ámbito educativo (Lim *et al.*, 2023;

Halaweh, 2023). La llegada del ChatGPT ha generado expectativas de uso nunca antes vistas y ha marcado una disrupción en la educación (Adiguzel *et al.*, 2023; Lai *et al.*, 2023; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2023a). Asimismo, destaca mencionar que nos encontramos ante una oportunidad única para transformar la educación y abordar los desafíos importantes que enfrenta la sociedad del siglo XXI. Xia *et al.* (2023) mencionan que uno de esos desafíos es fomentar en los profesores una comprensión del proceso de enseñanza que ofrece esta tecnología basada en IA a los estudiantes para lograr un aprendizaje adaptativo y personalizado según sus necesidades.

Al momento de realizar la presente investigación, la IA ha sido poco explorada en el campo educativo. Sin embargo, se espera que, en los próximos años, la enseñanza y el aprendizaje se vayan a transformar prometiendo revolucionar la educación, cambiando el entorno educativo (Gates, 2023). Actualmente, maestros y estudiantes utilizan sistemas inteligentes basados en IA, que les permite analizar datos, realizar evaluaciones automáticas, buscar información relevante de manera eficiente, elaborar presentaciones interactivas, así como enseñar y aprender en ambientes educativos virtuales. La IAGC en la educación se está utilizando para desarrollar sistemas de aprendizaje personalizados que, ante la creciente demanda de atención a la diversidad, inclusión y equidad, pueden adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes y reducir la brecha de desigualdad en los estudiantes menos favorecidos (Halaweh, 2023; Unesco, 2023b). La IAGC está abriendo distintas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, proporcionando recursos educativos dinámicos y adaptativos (Baidoo-Anu y Ansah, 2023). En el mismo sentido, García-Martínez (2023) afirma que la educación está evolucionando de manera acelerada y adaptándose a las nuevas generaciones y sus necesidades educativas. La integración de la IAGC en el sector educativo es una oportunidad única para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, es importante comprender cuáles son las estrategias que se están abordando para su adopción e incorporación por parte de las instituciones educativas de manera responsable (Moorhouse *et al.*, 2023).

El lanzamiento de ChatGPT, a finales del 2021 generó controversias acerca de su utilidad en la educación superior y surgieron distintas perspec-

tivas algunas a favor del uso de la IA en la práctica educativa, por un lado, está la evidencia de un número creciente de investigaciones que coinciden en señalar las ventajas de la incorporación de la IACG en la educación, y proporcionan evidencias de su utilidad (Baidoo-Anu y Asah, 2023; Boubker, 2024; García-Martínez *et al.*, 2023; Habibia *et al.*, 2023; Lai *et al.*, 2023; Romero-Rodríguez, 2023; Segbenya *et al.*, 2023). Por otro lado, existen autores que además señalan que se deben tomar en consideración las cuestiones éticas, la privacidad de datos, la dependencia de su uso, los derechos de autor, por mencionar algunos (Crawford, 2023; Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023; Kasneci *et al.*, 2023). Adicional a lo antes mencionado, Firat (2023) y Halaweh (2023) destacan que los encargados de las instituciones educativas deben crear políticas claras para mitigar los riesgos potenciales a los que se enfrentan por la incorporación del uso de la IAGC en la educación.

En este sentido, cabe resaltar que a pesar del creciente interés en el ámbito educativo que despertó el lanzamiento de la IAGC a través de ChatGPT, a finales del 2022, es crucial destacar que esta es un área de investigación en pleno desarrollo y no se cuenta con suficientes estudios para comprender el impacto y las implicaciones que conlleva su utilización en el aprendizaje de los estudiantes de educación superior, por tal motivo se necesita conocer de una forma más global, cuáles son los enfoques, los métodos, las estrategias de análisis, así como las teorías y modelos que se emplean para indagar su impacto en el ámbito educativo, para tener un panorama general acerca de las tendencias actuales en este campo de investigación y llenar ese vacío acerca de la comprensión de IAGC, que sirva como base para estudios posteriores. Por este motivo, surge la necesidad de plantear las siguientes preguntas.

- 1) ¿Cómo es definida la inteligencia artificial generativa de Chatbot en el ámbito educativo?
- 2) ¿Qué enfoques y tipos de artículos se encuentran actualmente en la investigación de la IAGC en la educación superior?
- 3) ¿Qué teorías y modelos se consideran en el análisis de los artículos?
- 4) ¿Cuáles son los resultados que se han obtenido de los estudios acerca del uso de la IAGC en educación superior?

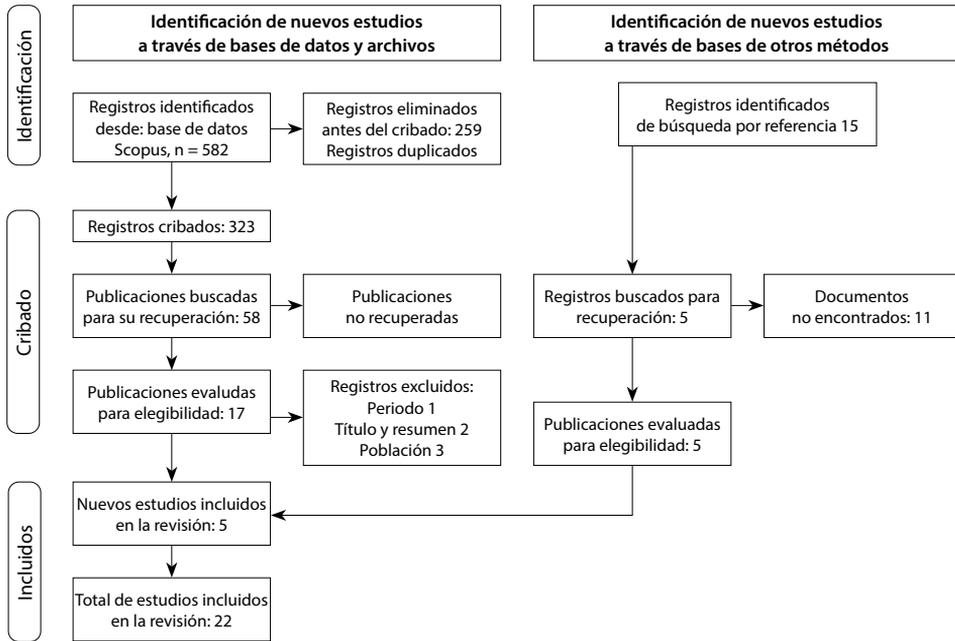
Método

El método utilizado en esta revisión sistemática se basó en la declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021). La búsqueda se realizó específicamente en la base de datos Scopus, por su prestigio y alcance en la investigación de la IA. Se introdujo una cadena de búsqueda, así como, un periodo específico, además se agregaron criterios de inclusión y de exclusión para, por último, analizar los artículos seleccionados.

Identificación de artículo

Para fines de esta investigación, sólo se seleccionaron artículos acerca de la inteligencia artificial generativa, en revistas de alto prestigio de la base de datos en Scopus, con la cadena de búsqueda “Artificial Intelligence” AND “Education” indicando el periodo del año 2022 a 2024, obteniendo 582 artículos. La investigación abarcó sólo artículos de revistas que hubieran sido revisadas por pares y publicadas en idioma inglés. Considerando que la IAGC surgió a finales del año 2022 se acotó el periodo de búsqueda del año 2023 al 2024 y se obtuvieron 323 resultados.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA de selección de muestra



Fuente: Elaboración propia.

Selección e inclusión de artículos

Se utilizaron procedimientos de selección e inclusión, para su análisis, de 323 artículos identificados. Primero se eliminaron, 259 debido a que el auge en educación de la inteligencia artificial generativa surgió tras el lanzamiento de ChatGPT, a finales del año 2022, por lo que se acotó el periodo a 2023 y 2024. Posteriormente, se descartaron algunos artículos por el título y el resumen, ya que no se trataban de inteligencia artificial generativa o no eran en educación, quedando 58 en total. Por último, se agregó como filtro que los artículos se tratarán acerca de estudiantes universitarios, quedando al final 17 artículos para su análisis. Se revisaron referencias de los artículos leídos, para obtener más investigaciones acerca del tema, obteniendo como resultado cinco artículos adicionales; al final quedaron 22 artículos como se muestra en la siguiente tabla, quedando sólo en artículos que abordan el tema de IAGC en educación superior con estudiantes universitarios en el periodo 2023 y 2024.

Tabla 1. *Artículos seleccionados para la revisión*

<i>Identificación</i>	<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>País/ Contexto</i>	<i>Enfoque</i>	<i>Tipo de artículo</i>	<i>Teorías y modelos utilizados</i>	<i>Resultado</i>
1	Adiguzel <i>et al.</i>	2023	Turquía	Cualitativo	Revisión de literatura	N / A	La IAG mejora el aprendizaje, productividad y participación de los estudiantes.
2	Baidoo-Anu y Ansah	2023	Canadá	Cualitativo	Revisión de literatura	N / A	El uso adecuado de la IA prepara a los estudiantes para su vida laboral.
3	Bernabéi <i>et al.</i>	2023	Italia	Cualitativo	Estudio de casos con pre y post test	Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM)	La IAG facilita la comprensión de temas complejos.
4	Boubker	2024	Marruecos	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Modelo de éxito del sistema de información (ISSM) y el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM)	Influencia favorable de ChatGPT en el aprendizaje de los estudiantes.
5	Chiu	2024	China	Cualitativo	Estudio de casos	N / A	El uso de la IAG favorece la motivación de los estudiantes para aprender.
6	Crawford <i>et al.</i>	2023	Australia	Cualitativo	Revisión de literatura	N / A	El uso ético y responsable de la IAG para la enseñanza y el aprendizaje.
7	Dai <i>et al.</i>	2023	China	Cualitativo	Revisión de literatura	N / A	El uso de la IA para mejorar las experiencias educativas.
8	Duong <i>et al.</i>	2023	Vietnam	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Modelo de aceptación de Tecnología (TAM)	Intercambio de conocimiento aumenta la intención de uso de ChatGPT.
9	Flores-Vivar y García-Peñalvo	2023	España	Cualitativo	Opinión	N / A	La IA es aliada en el aprendizaje de los estudiantes.
10	García-Peñalvo	2023	España	Cualitativo	Opinión	N / A	Capacitación a docentes y alumnos para el uso adecuado y ético del ChatGPT.
11	Habibia <i>et al.</i>	2023	Indonesia	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología 2 (UTAUT2)	Condiciones facilitadoras el mayor determinante para el uso de ChatGPT.
12	Halaweh	2023	Emiratos Árabes Unidos	Cualitativo	Revisión de literatura	Análisis crítico	Promover el uso de ChatGPT en los estudiantes.
13	Kasneji <i>et al.</i>	2023	Alemania	Cualitativo	Revisión de literatura	Análisis crítico	Oportunidades y desafíos del uso de la IAG.

<i>Identificación</i>	<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>País/Contexto</i>	<i>Enfoque</i>	<i>Tipo de artículo</i>	<i>Teorías y modelos utilizados</i>	<i>Resultado</i>
14	Labrague <i>et al.</i>	2023	Filipinas	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM)	Percepción favorable ante el uso de la IAGC.
15	Labrague <i>et al.</i>	2023	Filipinas	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Teoría del comportamiento planificado	Aumenta la utilidad del uso de la IA cuando mejoran las competencias tecnológicas de los estudiantes.
16	Lai <i>et al.</i>	2023	China	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM)	La motivación intrínseca es el mayor determinante para la aceptación del ChatGPT.
17	Lim <i>et al.</i>	2023	Malasia	Cualitativo	Opinión	Teoría de las paradojas	Transformación de la educación a través del uso de la IAG.
18	Lin y Chang	2023	Canadá	Cualitativo	Revisión de literatura	Modelo pedagógico	El uso de Chatbot puede mejorar la experiencia de aprendizaje activo.
19	Moorhouse <i>et al.</i>	2023	China	Cualitativo	Revisión de literatura	Análisis Crítico	Adopción de la IAG para la evaluación de estudiantes.
20	Romero-Rodríguez <i>et al.</i>	2023	España	Cuantitativo	Estudio empírico no experimental	Teoría unificada de aceptación y uso de tecnología 2 (UTAUT2)	La experiencia de uso es el mayor determinante para la aceptación de la tecnología.
21	Segbenya <i>et al.</i>	2023	Ghana	Mixto	Estudio empírico no experimental	Teoría de sistemas sociotécnicos	La disponibilidad, los desafíos y los beneficios son determinantes para el uso de la IA.
22	Yilmaz y Yilmaz	2023	Turquía	Cuantitativo	Estudio empírico experimental	N / A	El uso de la IAG impacta favorablemente el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

La IAGC en la educación puede tener consideraciones a favor o en contra de su utilidad, sin embargo, es importante resaltar que pese a las dudas que todavía presenta por su pronta incorporación en el ámbito educativo (Gansser y Reich, 2021; García-Peñalvo, 2023; Romero-Rodríguez *et al.*, 2023; Yilmaz y Yilmaz, 2023). Adicional a lo antes mencionado, Lim *et al.* (2023); Halaweh (2023) señalan que debe incorporarse de manera respon-

sable para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, debido a que puede brindarles la posibilidad de estar preparados para un contexto laboral cada vez más dependiente de la tecnología de IA, además de brindarles la posibilidad de recibir aprendizajes personalizados según sus necesidades y al ritmo que necesitan para aprovechar al máximo su potencial.

Según las categorías establecidas para responder a las preguntas de investigación, se pueden observar los intereses más sobresalientes, los enfoques y métodos, así como las líneas de investigación actuales, y qué países han realizado mayor investigación sobre el tema, para dar una visión general sobre cómo se abordan las investigaciones de IAGC en educación superior.

Resultados

Definición de la IAGC en el ámbito educativo (RP1)

Con base en el análisis de la revisión de la literatura se puede identificar que no existe un consenso para definir la IAGC. Tampoco hay consenso sobre si debe considerarse una herramienta, *software*, recurso tecnológico o sistemas de aprendizaje automático. En este escenario, y considerando un enfoque educativo, la presente investigación propone definir la IAGC, como una herramienta tecnológica de IA basada en modelos de aprendizaje automático y profundo capaz de generar texto congruente similar al lenguaje humano y que puede responder de manera conversacional con los usuarios, proporcionando respuestas específicas y estructuradas acerca de un tema.

Los enfoques y métodos que se están utilizando en la investigación de la IAGC en la educación superior (RP2)

El análisis realizado de los 22 artículos demuestra que el enfoque y método utilizado con mayor frecuencia son los estudios cualitativos que representan el 68%, en el cual se destacan las revisiones de literatura con un total de 8, que equivale al 61.5%; mientras que los estudios cuantitativos representan el 27%, de los que sobresalen las investigaciones no experimentales, con un

85%; y sólo el 5% se ha realizado a través de estudio mixto. En la tabla 1 se observa que los artículos de revisión de literatura ocupan el primer lugar en investigaciones.

Teorías o modelos que se han considerado en los estudios (RP3)

En las investigaciones se observa que la mayoría de los artículos no presentan una teoría o un modelo que apliquen en su análisis; pero en los que sí usaron una teoría como referencia se observa que el modelo de aceptación de la tecnología (TAM) tiene mayor influencia de análisis, con 5 estudios: Bernabéi *et al.* (2023); Boubker (2024); Duong *et al.* (2023); Labrague *et al.* (2023); Lai *et al.* (2023). Después continúa el modelo crítico con tres: Halaweh (2023); Kasneci *et al.* (2023); Moorhouse *et al.* (2023) y, por último, la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología 2 (UTAUT2) con dos artículos: Habibia *et al.* (2023); Romero-Rodríguez *et al.* (2023).

Resultados obtenidos de las investigaciones (RP4)

En la tabla 1, en el apartado de resultados, se observa que la mayoría de los autores concuerdan en que la percepción de los estudiantes es a favor del uso de la IAGC y que es necesario considerar su implementación responsable y ética en la enseñanza de nivel superior para poder favorecer las experiencias educativas de los estudiantes.

Todos los estudios se mostraron a favor del uso responsable de la IAGC en la educación de nivel superior: Halaweh (2023); Kasneci *et al.* (2023); Labrague (2023); Romero-Rodríguez *et al.* (2023), sin embargo, varios consideraron temas muy puntuales de análisis; por ejemplo, Adiguzel *et al.* (2023); Boubker (2024); Chiu (2024); Crawford *et al.* (2023); Flores-Vivar y García-Peñalvo (2023); Lai *et al.* (2023); Lin y Chang (2023); Yilmaz y Yilmaz (2023) se enfocan en el análisis del aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, Baidoo-Anu y Ansah (2023) analizan los beneficios que ofrece a los estudiantes para su vida laboral. Bernabéi *et al.* (2023) concluyen que

favorece la comprensión de temas complejos, Dai *et al.* (2023) resaltan que mejora las experiencias educativas, Duong *et al.* (2023) el intercambio de conocimiento entre pares es el mayor determinante para el uso de la IAGC; sin embargo, Chiu (2024) y Lai *et al.* (2023) consideran que el mayor determinante es la motivación de los estudiantes. Labrague *et al.* (2023) plantean las competencias tecnológicas y Segbenya *et al.* (2023) consideran los beneficios, desafíos y la disponibilidad de la tecnología como el mayor determinante para su aceptación y uso.

En los resultados obtenidos destaca que la aceptación de los estudiantes ante esta tecnología es indispensable para su uso y que la disponibilidad de acceder a ella es el mayor determinante para su adopción, además de las competencias tecnológicas adquiridas al usarlo.

Discusión

El interés por entender el papel de las nuevas tecnologías de la IA en el diseño de espacios educativos ofrece motivaciones y retos que deberán explorarse para avanzar en su comprensión. Por tal motivo el presente documento presentó un análisis de la revisión sistemática del modelo PRISMA sobre el estado de la IAGC, con relación al contexto general en la educación de nivel superior, resaltando como los principales temas de interés, el aprendizaje, el intercambio de conocimiento entre pares, la motivación, las experiencias educativas, el desarrollo de competencias tecnológicas, las expectativas de uso de la tecnología IAGC, así como, los beneficios que ofrece su incorporación al entorno de la educación. Los resultados mostraron un número balanceado de artículos empíricos y de revisión de literatura, lo cual es reflejo de un área en constante evolución y que aún no es concluyente sobre el efecto que tendrá en torno a las percepciones estudiantiles, cuestiones éticas, así como el uso que le dan los estudiantes para mejorar su aprendizaje y el impacto de la tecnología en las experiencias educativas.

Al encontrarse en un área poco explorada debido a su reciente lanzamiento, se puede apreciar la importancia de documentar todo avance en las distintas líneas de investigación, para tratar de mantener el paso a la velocidad con la que surgen estas nuevas herramientas tecnológicas, ello nos

permitirá comprender su impacto en la educación. Tal como se menciona en la revisión sistemática acerca de la inteligencia artificial realizada por García-Martínez *et al.* (2023), la mayoría de los trabajos revisados destacan el potencial de la IA, ya que esta facilita la comprensión de conocimientos, ya sea sencillos o complejos.

Por tal motivo, uno de los principales hallazgos encontrados, es que, a pesar de utilizar distintos modelos de análisis, los autores coinciden en señalar la importancia de conocer las percepciones que tienen los estudiantes acerca del uso de la IAGC a través de los factores que influyen en su adopción; utilidad percibida, expectativas de esfuerzo, expectativas de su desempeño, motivación intrínseca, experiencia, motivación hedónica y hábito (Boubker, 2024; Duong, 2023; Habibia *et al.*, 2023; Lai, 2023; Romero Rodríguez *et al.*, 2023; Segbenya *et al.*, 2023; Yilmaz y Yilmaz, 2023). Por esta razón, se destaca que la presente investigación coincide con las recomendaciones planteados por Adiguzel *et al.* (2023); Bernabéi (2023); Boubker (2024); Chiu (2024); Crawford, *et al.* (2023) Duong (2023); Habibia *et al.*, (2023); Lai 2023; Romero-Rodríguez *et al.*, (2023); Segbenya *et al.* (2023); Yilmaz y Yilmaz (2023) quienes señalan la importancia de realizar investigaciones acerca del tema de la IAGC en el entorno de nivel superior que sirvan como guía para ampliar su conocimiento.

Finalmente, se sugiere que a la luz de la evidencia de las recientes investigaciones en materia de educación, la IAGC debe ser dirigida hacia el desarrollo de las siguientes líneas: (a) mejorar de aprendizaje, la productividad y la participación de los estudiantes, (b) preparación para la vida laboral, (c) la comprensión de temas complejos, (d) Influencia favorable de ChatGPT en el aprendizaje a través de la motivación de los estudiantes para aprender, (e) promoción del uso responsable de la IAG para la enseñanza y el aprendizaje y (f) Intercambio de conocimiento para aumentar la intención de uso. Adicionalmente, también se plantean algunos retos que se deben considerar como son la necesidad de capacitación para docentes y alumnos para su utilización responsable y ética; así como, proporcionar espacios, condiciones y competencias tecnológicas en los estudiantes que les facilite su uso. El poder cubrir estos retos podría brindar una mejor experiencia de aprendizaje para lograr así una transformación en la forma de enseñar y aprender con el uso de la IAGC en el entorno universitario.

Bibliografía

- Adiguzel, T., Kaya, M. H., y Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(3), Article e429. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>
- Baidoo-Anu, D., y Ansah, L. O. (2023). *Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning*. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- Bernabéi, M., Colabianchi, S., Falegnami, A., y Costantino, F. (2023). Students' use of large language models in engineering education: A case study on technology acceptance, perceptions, efficacy, and detection chances. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 5, Article e100172. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100172>
- Boubker, O. (2024). From chatting to self-educating: Can AI tools boost student learning outcomes? *Educational Sciences*, 14(12), Article e121820. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.121820>
- Chiu, T. K. F. (2024). Future research recommendations for transforming higher education with generative AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, Article e100197. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100197>
- Crawford, J., Cowling, M., y Allen, K. (2023). Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment, and learning using artificial intelligence (AI). *Revista de Práctica de Enseñanza y Aprendizaje Universitario*, 20(3), 1-21. <https://doi.org/10.53761/1.20.3.02>
- Dai, Y., Liu, A., y Lim, C. P. (2023). Reconceptualizing ChatGPT and generative AI as a student-driven innovation in higher education. *Procedia CIRP*, 119, 84-90. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33039.05283>
- Duong, C. D., Vu, T. N., y Ngo, T. V. N. (2023). Applying a modified Technology acceptance model to explain higher education students' usage of ChatGPT: a serial multiple mediation model with knowledge sharing as a moderator. *The International Journal of Management Education*, 21(3), Article e100883. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100883>
- Flores-Vivar, J., y García-Peñalvo, F. (2023). Reflections on the ethics, potential, and challenges of artificial intelligence in the framework of quality education (SDG4). *Comunicar*, 74, 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Gansser, O. A., y Reich, C. S. (2021). A new acceptance model for artificial intelligence with extensions to UTAUT2: An empirical study in three segments of application. *Technology in Society*, 65, Article e101535. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101535>
- García-Martínez, I., Fernández-Batanero, J. M., Fernández-Cerero, J., y León, S. P. (2023). Analysing the impact of artificial intelligence and computational sciences on student performance: Systematic review and meta-analysis. *Journal of New Approa-*

- ches in *Educational Research*, 12(1), 171-197. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1240>
- García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, Article e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- Gates. B., (2023). *The age of AI has begun*. GatesNotes. <https://bit.ly/3nONOne>
- Habibia, A., Muhaimin, M., Danibao, B. K., Wibowo, Y. G., Wahyuni, S., y Octavia, A. (2023). ChatGPT in Higher Education Learning: Acceptance and use. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 5, Article e100190. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100190>
- Halaweh, M. (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology*, 15(2), Article e421. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnermann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., y Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, Article e102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Lai, C. Y., Cheung, K. Y., y Seng, C. C. (2023). Exploring the role of Intrinsic Motivation in ChatGPT adoption to support Active Learning: an extension of the Technology Acceptance model. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 5, Article e100178. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100178>
- Labrague, L. J., Aguilar-Rosales, R., Yboa, B. C., Sabio, J. B., y De Los Santos, J. A. A. (2023). Student nurses' attitudes, perceived utilization, and intention to adopt artificial intelligence (AI) technology in nursing practice: a cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 73, Article e103815. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103815>
- Labrague, L. J., Aguilar-Rosales, R., Yboa, B. C., y Sabio, J. B. (2023). Factors influencing student nurses' readiness to adopt artificial intelligence (AI) in their studies and their perceived barriers to accessing AI technology: a cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 130, Article e105945. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105945>
- Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J., y Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The International Journal of Management Education*, 22(2), Article e100790. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790>
- Lin, M. P., y Chang, D. (2023). CHAT-ACTS: a pedagogical framework for personalized Chabot to enhance active learning and self-regulated learning. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 5, Article e100167. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100167>
- Moorhouse, B. L., Yeo, M. A., y Wan, Y. (2023). Generative AI tools and assessment: Guidelines of the world's top-ranking universities. *Computers y Education*, 149, Article e104338. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100151>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E. A., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, (71), Article e372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Romero-Rodríguez, J., Ramírez-Montoya, M., Buenestado-Fernández, M., y Lara-Lara, F. (2023). Use of ChatGPT at university as a tool for complex thinking: Students' perceived usefulness. *Journal of New Approaches in Education Research*, 12(2), 323-339. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458><https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458>
- Segbenya, M., Bervell, B., Frimpong-Manso, E., Otoo, I. C., Andzie, T. A., y Achina, S. (2023). AI in Higher Education: Modelling the antecedents of AI usage and effects on 21st century employability skills among postgraduate students in Ghana. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 5, Article e100188. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100188>
- Unesco (2023a). *ChatGPT e Inteligencia Artificial en la educación superior: guía de inicio rápido*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa
- Unesco (2023b). *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670_spa
- Yılmaz, F. G. K., y Yılmaz, R. (2023). The effect of generative artificial intelligence (AI)-based tool use on students' computational thinking skills, programming self-efficacy and motivation. *Computers y Education: Artificial Intelligence*, 4, Article e1001477. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100147>

6. La responsabilidad para intervenir y las conductas defensoras de los ciberespectadores

NALLELY QUIJANO FÉLIX*

GISELA MARGARITA TORRES-ACUÑA**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.06>

Resumen

Las conductas de los espectadores en situaciones de ciberacoso juegan un papel crucial en la creación, perpetración o detención del ciclo vicioso del ciberacoso. Motivar el desarrollo de comportamientos de intervención en apoyo de la víctima es esencial para contrarrestar este fenómeno y sobre todo sus efectos negativos. El presente estudio se propuso analizar si existe diferencia significativa por sexo en las conductas defensoras de los ciberespectadores y examinar la correlación entre la responsabilidad para intervenir en situaciones de ciberacoso y las conductas de defensa de los ciberespectadores. Se utilizó un enfoque cuantitativo de diseño transversal con un alcance correlacional. Los resultados revelaron que no existe diferencia significativa en las conductas defensivas entre hombres y mujeres y se encontró una relación moderada y positiva entre la responsabilidad para intervenir y las conductas defensivas que los estudiantes llevan a cabo. Se discuten resultados y proponen líneas de investigación, a partir de los hallazgos.

Palabras clave: *Responsabilidad, ciberespectadores, ciberacoso.*

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7944-9166>

** Doctora en Sistemas y Ambientes Educativos. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2830-296X>

Introducción

La violencia en el contexto escolar se define como las acciones que tienen como intención principal causar daño físico o emocional a individuos dentro de la escuela, así como a sus pertenencias y las instalaciones escolares (Benbenishty y Astor, 2005). Esto abarca conductas de violencia verbal y social, así como insultos, actos de humillación, ostracismo, amenazas y extorsión, violencia física, hurtos y daños a la propiedad, empleo de armas, acoso sexual y acoso escolar (Arar y Massry-Herzallah, 2019). El acoso escolar consiste en aquellas agresiones repetitivas e intencionales orientadas a causar daño o angustia, tanto físico, psicológico, social o educativo y son llevadas a cabo por un estudiante o un colectivo, se caracteriza por una disparidad de poder, según la perciben la víctima o los espectadores (Gladden *et al.*, 2014).

Con el fácil acceso y el uso generalizado de Internet, que imita muchas actividades de la vida real, se crean oportunidades para imitar los actos de violencia que se viven dentro del ámbito escolar al mundo virtual, manifestada principalmente en una forma de agresión entre pares conocida como ciberacoso. Este fenómeno involucra agresiones intencionales y repetitivas entre pares mediante herramientas electrónicas contra una víctima que no puede defenderse fácilmente (Dehue, 2013; Gladden *et al.*, 2014; Smith, 2015; Tokunaga, 2010) y se destaca principalmente por: (a) agresiones indirectas, que difieren del acoso tradicional al ser mediadas por tecnología, (b) la posibilidad del anonimato por quienes perpetran actos violentos, (c) la amplitud de audiencia, y (d) la dificultad que enfrentan las víctimas para escapar de las agresiones (Smith, 2015).

Las agresiones dentro del mundo virtual generan consecuencias significativas para los involucrados, independientemente de su nivel educativo, tales como depresión, ansiedad y síntomas somáticos (Doumas y Midgett, 2020). La mayoría de estas afectaciones persisten a lo largo de la vida escolar, incluso hasta la universidad, sumándose afectaciones como abandono escolar, estrés e ideación suicida (Gohal *et al.*, 2023; Kim *et al.*, 2019). Incluso hay estudios que señalan que estos efectos no terminan en el ámbito escolar, sino que continúan al ámbito laboral, teniendo consecuencias como estrés,

tensión mental, reducción de optimismo y menor satisfacción laboral (Farley *et al.*, 2015; Pettalia *et al.*, 2013).

En el contexto del ciberacoso, los estudiantes se involucran como: agresores, víctimas o espectadores (Wang, 2022). Estos últimos se identifican con una prevalencia que va del 36 al 62% (González-Calatayud y Prendes 2021; Quirk y Campbell, 2015) convirtiéndolos en el grupo mayoritario de participantes. La literatura reconoce que los ciberespectadores pueden realizar diferentes conductas ante las situaciones de agresión, como: (a) alentadoras, al ofrecer retroalimentación positiva al ciberagresor; (b) defensoras, al apoyar o defender a la cibervíctima; y (c) pasivas, al evitar el involucramiento en la situación agresiva (Salmivalli *et al.*, 1996; Thornberg *et al.*, 2017).

Debido a que las ciberagresiones se desarrollan en una interacción social con una amplia audiencia de espectadores el tipo de comportamiento que estos realizan influye dentro de la dinámica del ciberacoso. Algunas investigaciones reconocen que la mayoría de los testigos tienen conductas de no intervención, lo cual puede ser interpretado por los agresores como una señal silenciosa de aprobación (Macháčková *et al.*, 2016; Salmivalli, 2010; Wang, 2020). Mientras que la intervención a favor de las víctimas motiva a otros también a intervenir (Anderson *et al.*, 2014), lo que puede contribuir en la mitigación de efectos negativos y la detención de situaciones agresivas (Hawkins *et al.*, 2001).

Las conductas defensivas de los espectadores pueden ser variadas y estar dirigidas a: (a) ofrecer apoyo emocional a las víctimas, (b) buscar ayuda de un adulto u otras personas en posiciones de autoridad para abordar el problema de manera efectiva, (c) confrontar al agresor de manera asertiva, (d) establecer una amistad con la víctima y permanecer a su lado como una medida protectora (Ma *et al.*, 2019). Estas conductas pueden ocurrir tanto en el ámbito virtual, a través de las mismas herramientas de agresión, como en el mundo real o físico en los espacios escolares.

Diferencias por sexos en la conducta defensiva

Varios factores individuales pueden influir en la predicción de la conducta defensora en los espectadores del ciberacoso, siendo el sexo uno de ellos.

Investigaciones demuestran que las mujeres tienen más tendencia a manifestar actitudes defensivas, en comparación con los hombres (Bastiaensens *et al.*, 2014; DeSmet *et al.*, 2016; Mazzone *et al.*, 2016). No obstante, es importante señalar que existe inconsistencia en los resultados, debido a que hay investigaciones que no encontraron diferencias significativas entre los sexos (Barlińska *et al.*, 2018; Iotti *et al.*, 2022; Leung, 2021). Lo anterior resalta la importancia de realizar investigaciones que exploren en las diferencias entre los sexos en las conductas defensivas.

Responsabilidad para intervenir en ciberacoso

Las conductas de defensa se fundamentan en un juicio personal ante situaciones consideradas como correctas o incorrectas, ya que aquellas personas que tienen una convicción sólida de que la agresión es moralmente incorrecta se sienten más inclinadas a intervenir (Allison y Bussey, 2017). Este sentido de moralidad implica actuar conforme a lo percibido como correcto o positivo, promoviendo actitudes prosociales, benevolentes y amables hacia los demás (Gibbs, 2003). Ayudar a una víctima involucra un comportamiento complejo que va más allá de la empatía, implicando también la asunción de una responsabilidad moral por parte de quien interviene en su defensa (Pozzoli y Gini, 2010) ya que esta acción implica que los espectadores respondan a una situación ética del dilema moral al decidir si intervenir o no al momento de percibir a un compañero en una situación de dolor, peligro o angustia (Hoffman, 2000).

La responsabilidad personal de intervenir en situaciones de agresión implica sentirse obligado a brindar ayuda a una víctima que lo necesite y este sentimiento puede ser un factor predictor de la intervención en el ciberacoso por parte de los espectadores (DiFranzo *et al.*, 2018). La asunción de la responsabilidad es un factor crucial en el desarrollo de la intervención a favor de las víctimas de agresiones en línea.

La literatura señala que la asunción moral de responsabilidad en el acoso tradicional está asociada de manera positiva con tomar acciones defensivas hacia un compañero acosado en la escuela (Pozzoli y Gini, 2010).

Dentro del ciberacoso, investigaciones señalan que cuando los espectadores perciben que se trata de una situación grave asumen la responsabilidad de intervenir a favor de la víctima de ciberacoso (Liu *et al.*, 2021). De igual manera, cuando existe un número muy grande de espectadores presentes el sentimiento de responsabilidad permanecía en un nivel bajo y al mismo tiempo debilitaba la intención de intervenir por parte de los participantes (Obermaier *et al.*, 2016); sin embargo, es importante destacar que existe una investigación que no encontró relación entre la responsabilidad y la intención de intervenir con el comportamiento de intervención en situaciones de ciberacoso (Leung, 2021). A pesar de estos datos, hasta el momento no se identificaron investigaciones que relacionen la responsabilidad de intervenir con las conductas de defensa del espectador en el ciberacoso. Es por ello que el presente estudio se propuso analizar si existe diferencia en las conductas defensivas de espectadores en hombres y mujeres, así como la relación entre la responsabilidad para intervenir en ciberacoso y las conductas defensivas de los ciberespectadores.

Método

Participantes

Se seleccionó una muestra de 354 adolescentes de forma no probabilística en tres bachilleratos públicos ubicados en el sur del estado de Quintana Roo: 157 (45%) del sexo masculino; 182 (51%) del femenino y 15 (4%) prefirió no responder, con una edad promedio 17.56 ($DE = 1.36$). Del alumnado, 82 (23%) cursaba primer año, 124 (35%) segundo y 148 (42%) tercero.

Instrumentos

Responsabilidad para intervenir en ciberacoso

Se adaptó la escala de Pozzoli y Gini (2013) para medir el sentido de responsabilidad para intervenir a favor de la víctima en situaciones de ciberacoso.

La escala es unidimensional, conformada por seis ítems ($\omega = .89$, ej., “Cuando un(a) compañero(a) es víctima de agresiones por medios digitales (como redes sociales, mensajería instantánea, llamadas/videollamadas, videojuegos en línea, etc.) siento que es MI RESPONSABILIDAD: defender a la víctima”). El formato de respuesta fue de tipo Likert con opciones que van desde 1 (*Totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*Totalmente de acuerdo*). Los resultados del análisis factorial confirmatorio sugiere un buen ajuste del modelo de medición ($X^2 = 14.88$, $gl = 6$, $p = .02$; CFI = .99; AGFI = .99; TLI = .99; SRMR = .02; RMSEA = .04, IC 90% [.02, .07]).

Conductas defensoras del ciberespectador

Se empleó la adaptación de Quijano *et al.* (2024) a las dimensiones de la escala de Cyberbullying Bystander Scale (CBS; Sarmiento *et al.*, 2019) que miden las conductas defensivas de los espectadores de ciberacoso. Se conformó de 13 ítems agrupados en dos dimensiones: (a) Conductas defensivas en línea (6 ítems, ej., “Cuando estoy en las redes sociales y veo que compañeros(as) acosan a otros(as) que no pueden defenderse, les envié mensajes para que dejen de hacerlo”) y (b) Conductas defensivas cara a cara (7 ítems, ej., “Cuando me entero que un compañero(a) se burla de otro(a) en la Internet, le digo en persona al agresor que eso está mal”). El formato de respuesta fue de tipo Likert con opciones que van desde 1 (*Nunca*) hasta 5 (*Siempre*). Los autores de esta escala reportaron evidencias de validez y fiabilidad adecuadas.

Procedimiento

Como primera instancia, se presentó el proyecto al comité de ética del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) para su revisión y autorización (No. 277). Se organizó una reunión con las autoridades de los planteles para exponer el objetivo de la investigación y solicitar acceso al campo. Durante esta reunión se acordó que las autoridades escolares enviarían una carta a los padres, madres o tutores, solicitando su consentimiento para la participación de sus hijos/hijas en el estudio. Esta carta incluyó una breve explicación de los objetivos de la investigación, garantizando la confidencialidad

y el enfoque estrictamente académico del mismo. Una vez obtenidos los consentimientos necesarios se procedió a administrar los instrumentos de investigación en las instalaciones de los planteles escolares. Este proceso contó con la participación de investigadores colaboradores y tuvo una duración aproximada de 50 minutos.

Análisis de datos

Los datos recabados se analizaron utilizando SPSS vs.29, verificando la distribución normal de los datos, verificando la media, la desviación estándar, la asimetría y la curtosis, también se realizó un análisis de correlación de Pearson. Para la comparación de medias por sexo se realizó una *t* de Student.

Resultados

Se llevó a cabo una prueba *t* de Student para muestras independientes con el fin de determinar si el sexo hace diferencia en las conductas defensivas que los estudiantes llevan a cabo frente a situaciones de ciberacoso. Los resultados indican que no existe diferencia por sexo (véase la tabla 1).

Tabla 1. *Diferencia de medias para la variable conductas defensoras por sexo*

Variable	Hombres		Mujeres		t	p
	M	DE	M	DE		
Conductas defensoras del ciberespectador	2.78	0.78	2.87	0.87	-0.33	.72

Fuente: Elaboración propia.

Las tablas 2 y 3 muestran que la responsabilidad para intervenir en situaciones de ciberacoso por parte de los hombres y mujeres, respectivamente, se relaciona de manera positiva y moderada con las conductas defensoras del ciberespectador.

Tabla 2. *Media, desviación estándar y correlación entre las variables de estudio en estudiantes del sexo masculino*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
1. Responsabilidad para intervenir en situaciones de ciberacoso	3.88	1.13	–	
2. Conductas defensoras del ciberespectador	2.78	0.87	.43**	–

** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. *Media, desviación estándar y correlación entre las variables de estudio en estudiantes del sexo femenino*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
1. Responsabilidad para intervenir en situaciones de ciberacoso	4.05	0.96	–	
2. Conductas defensoras del ciberespectador	2.87	0.87	.31**	–

** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Uno de los propósitos del presente estudio fue determinar si existe diferencia por sexo en las conductas de los espectadores de ciberacoso, en una muestra de estudiantes de educación media superior del sur del estado de Quintana Roo (México). Los hallazgos indican que no existe diferencia entre hombres y mujeres, lo cual es consistente con investigaciones previas que señalan que tanto las mujeres como los hombres estaban distribuidos de manera relativamente equitativa en las conductas defensivas (Barlińska *et al.*, 2018; Iotti *et al.*, 2022; Leung, 2021).

Por otro lado, respecto al propósito de indagar la relación entre la responsabilidad para intervenir en ciberacoso y las conductas defensoras de los ciberespectadores, los resultados muestran la existencia de una correlación positiva entre las variables de estudio, tanto para hombres como para mujeres. Este hallazgo coincide con investigaciones previas sobre los espectadores en el acoso tradicional (Pozzoli y Gini, 2010), confirmando que variables morales, como el sentido de responsabilidad para intervenir, contribuyen en la explicación de las conductas defensoras tanto en situaciones de agresión presencial como digital. Este resultado resalta el valor teórico de la presente investigación, ya que ofrece información que puede orientar pro-

gramas de prevención del ciberacoso enfocados a la promoción de conductas morales que favorezcan la intervención prosocial entre compañeros.

A pesar de los aportes del estudio, se consideran algunas limitaciones, como el hecho de que la muestra proviene únicamente de un estado de la República Mexicana, lo que no la hace representativa a nivel nacional, así como el alcance correlacional de los análisis. Se sugiere a futuros investigadores ampliar la muestra a otros estados del país y niveles educativos para obtener una perspectiva más representativa, así como ampliar los análisis a estudios de mayor alcance que permitan determinar asociaciones causales, como estudios explicativos o longitudinales.

Bibliografía

- Allison, K. R., y Bussey, K. (2017). Individual and collective moral influences on intervention in cyberbullying. *Computers in Human Behavior*, 74, 7-15. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.019>
- Anderson, J., Bresnahan, M., y Musatics, C. (2014). Combating weight-based cyberbullying on Facebook with the dissenter effect. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(5), 281-286. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0370>
- Arar, K., y Massry-Herzallah, A. (2019). The challenge of school leadership in a war zone: A Palestinian school in east Jerusalem. In Papa R. (eds.), *School violence in international contexts* (pp. 33-55). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17482-8_3
- Barlińska, J., Szuster, A., y Winiewski, M. (2018). Cyberbullying among adolescent bystanders: Role of affective versus cognitive empathy in increasing prosocial cyberbystander behavior. *Frontiers in Psychology*, 9, Article e340748. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00799>
- Bastiaensens, S., Vandebosch, H., Poels, K., Van Cleemput, K., DeSmet, A., y De Bourdeaudhuij, I. (2014). Cyberbullying on social network sites. An experimental study into bystanders' behavioural intentions to help the victim or reinforce the bully. *Computers in Human Behavior*, 31, 259-271. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.036>
- Benbenishty, R., y Astor, R. A. (2005). *School violence in context: Culture, neighborhood, family, school and gender*. Oxford University Press.
- Dehue, F. (2013). Cyberbullying research: new perspectives and alternative methodologies. Introduction to the special issue. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(1), 1-6. <https://doi.org/10.1002/casp.2139>
- DeSmet, A., Bastiaensens, S., Van Cleemput, K., Poels, K., Vandebosch, H., Cardon, G., y De Bourdeaudhuij, I. (2016). Deciding whether to look after them, to like it, or leave it: A multidimensional analysis of predictors of positive and negative bystander be-

- havior in cyberbullying among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 57, 398-415. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.051>
- DiFranzo, D., Taylor, S. H., Kazerooni, F., Wherry, O. D., y Bazarova, N. N. (2018). Upstanding by design: Bystander intervention in cyberbullying. *Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems*, (211), 1-12. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173785>
- Doumas, D. M., y Midgett, A. (2020). Witnessing cyberbullying and internalizing symptoms among middle school students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(4), 957-966. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10040068>
- Farley, S., Coyne, I., Sprigg, C., Axtell, C., y Subramanian, G. (2015). Exploring the impact of workplace cyberbullying on trainee doctors. *Medical Education*, 49(4), 436-443. <https://doi.org/10.1111/medu.12666>
- Gibbs, J. (2003). *Moral development and reality: Beyond the theories of Kohlberg and Hoffman*. SAGE Publications.
- Gladden, R., Vivolo-Kantor, A., Hamburger, M., y Lumpkin, C. (2014). *Bullying surveillance among youths: Uniform definitions for public health and recommended data elements*. Center for Disease Control and Prevention and The United States Department of Education. <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/bullying-definitions-final-a.pdf>
- Gohal, G., Alqassim, A., Eltyeb, E., Rayyani, A., Hakami, B., Al Faqih, A., Hakami, A., Qadri, A., y Mahfouz, M. (2023). Prevalence and related risks of cyberbullying and its effects on adolescent. *BMC Psychiatry*, 23(1), Article e39. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04542-0>
- González-Calatayud, V., y Prendes Espinosa, M. P. (2021). Role-based cyberbullying situations: Cybervictims, cyberaggressors and cyberbystanders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), Article e8669. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168669>
- Hawkins, D., Pepler, D. J., y Craig, W. M. (2001). Naturalistic observations of peer interventions in bullying. *Social Development*, 10(4), 512-527. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00178>
- Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development*. Cambridge University Press.
- Iotti, N. O., Menin, D., y Jungert, T. (2022). Early adolescents' motivations to defend victims of cyberbullying. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), Article e8656. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148656>
- Kim, J., Walsh, E., Pike, K., y Thompson, E. A. (2020). Cyberbullying and victimization and youth suicide risk: the buffering effects of school connectedness. *The Journal of School Nursing*, 36(4), 251-257. <https://doi.org/10.1177/1059840518824395>
- Leung, A. (2021). To help or not to help: intervening in cyberbullying among Chinese cyber-bystanders. *Frontiers in Psychology*, 12, Article e483250. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.483250>
- Liu, C. H., Yin, X. R., y Huang, P. S. (2021). Cyberbullying: Effect of emergency perception on the helping tendencies of bystanders. *Telematics and Informatics*, 62, Article e101627. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101627>

- Ma, T. L., Meter, D. J., Chen, W. T., y Lee, Y. (2019). Defending behavior of peer victimization in school and cyber context during childhood and adolescence: A meta-analytic review of individual and peer-relational characteristics. *Psychological Bulletin*, 145(9), Article e891. <https://doi.org/10.1037/BUL0000205>
- Macháčková, H., Dedkova, L., Ševčíková, A., y Černá, A. (2016). Bystanders' supportive and passive responses to cyberaggression. *Journal of School Violence*, 17(1), 99-110. <https://doi.org/10.1080/15388220.2016.1222499>
- Mazzone, A., Camodeca, M., y Salmivalli, C. (2016). Interactive effects of guilt and moral disengagement on bullying, defending and outsider behavior. *Journal of Moral Education*, 45(4), 419-432. <https://doi.org/10.1080/03057240.2016.1216399>
- Obermaier, M., Fawzi, N., y Koch, T. (2016). Bystanding or standing by? How the number of bystanders affects the intention to intervene in cyberbullying. *New Media & Society*, 18(8), 1491-1507. <https://doi.org/10.1177/1461444814563519>
- Pettalia, J. L., Levin, E., y Dickinson, J. (2013). Cyberbullying: Eliciting harm without consequence. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2758-2765. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.020>
- Pozzoli, T., y Gini, G. (2010). Active defending and passive bystanding behavior in bullying: The role of personal characteristics and perceived peer pressure. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(6), 815-827. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9399-9>
- Pozzoli, T., y Gini, G. (2013). Why do bystanders of bullying help or not? A multidimensional model. *The Journal of Early Adolescence*, 33(3), 315-340. <https://doi.org/10.1177/0272431612440172>
- Quirk, R., y Campbell, M. (2015). On standby? A comparison of online and offline witnesses to bullying and their bystander behaviour. *Educational Psychology*, 35(4), 430-448. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.893556>
- Quijano, N., Torres-Acuña, G, M. y Mardueño, A, C. (2024). *Validación de una escala para medir la autoeficacia para intervenir en ciberacoso* [Manuscrito en preparación]. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora.
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Bjorkqvist, K., Osterman, K., y Kaukiainen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior*, 22(1), 1-15. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(1996\)22:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(1996)22:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-T)
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15(2), 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>
- Sarmiento, A., Herrera-López, M., y Zych, I. (2019). Is cyberbullying a group process? Online and offline bystanders of cyberbullying act as defenders, reinforcers and outsiders. *Computers in Human Behavior*, 99, 328-334. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.05.037>
- Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(3), 176-184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>
- Tokunaga, R. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis

- of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277-287. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014>
- Thornberg, R., Wänström, L., Hong, J. S., y Epegale, D. L. (2017). Classroom relationship qualities and social-cognitive correlates of defending and passive bystanding in school bullying in Sweden: A multilevel analysis. *Journal of School Psychology*, 63, 49-62. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.002>
- Wang, S. (2020). Standing up or standing by: Bystander intervention in cyberbullying on social media. *New Media & Society*, 23(6), 1379-1397. <https://doi.org/10.1177/1461444820902541>

7. Diseño y validación de un instrumento para medir el rigor académico en estudiantes universitarios

MICHEL VELDERRAIN VALENZUELA*

LIZETH GUADALUPE PARRA-PÉREZ**

ÁNGEL ALBERTO VALDÉS-CUERVO***

CHRISTIAN SAMHIR GRIJALVA-QUIÑONEZ****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.07>

Resumen

El rigor académico se considera como un puente hacia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y hábitos asociados con el éxito académico en estudiantes universitarios. El estudio del rigor académico requiere de instrumentos psicométricamente robustos para medir de forma adecuada el constructo. Para atender este fin, el presente estudio se propuso diseñar y examinar las propiedades psicométricas de un instrumento para medir la percepción del rigor académico en estudiantes universitarios mexicanos. En el estudio participaron 924 estudiantes de siete universidades del país, cuyas edades oscilaron entre los 18 y los 30 años ($M = 21.54$, $DE = 3.83$). De forma aleatoria se crearon dos submuestras ($n = 462$) para la validación cruzada del modelo de medida. Los resultados de los análisis factoriales confirmatorios sugieren que el modelo bidimensional de medición del rigor académico, conformado por los factores de inversión de tiempo y esfuerzo cognitivo, se ajusta mejor a los datos que un modelo unidimensional.

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7663-497X>

** Doctora en Educación. Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Empalme, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9247-7663>

*** Doctor en Ciencias, Departamento de Educación. Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6559-4151>

**** Doctor en Sistemas y Ambientes Educativos. Tecnológico de Monterrey, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7997-7882>

Adicionalmente, se hallaron evidencias de validez discriminante y concurrente de la escala. Finalmente, se confirmó la estabilidad del modelo bidimensional en una muestra independiente. Se concluyó que la escala de rigor académico presenta evidencias de validez y fiabilidad apropiadas para justificar su uso en estudiantes universitarios mexicanos.

Palabras clave: *Rigor académico, estudiantes universitarios, fiabilidad, validez.*

Introducción

En una era postpandemia en México, la búsqueda del rigor académico en los programas educativos es impulsada por una preocupación generalizada de que a los estudiantes universitarios no se les brindan las experiencias educativas necesarias para hacerles competitivos en el mundo actual. De acuerdo con múltiples investigadores (Campbell y Dortch, 2018; Culver *et al.*, 2021; Francis, 2018), la falta de rigor académico en las universidades limita el desarrollo de las habilidades cognitivas y los hábitos de estudio necesario para que los estudiantes se conviertan en profesionistas exitosos en un mundo cada vez más complejo y globalizado. Al respecto, diversos estudios empíricos señalan que el rigor académico se relaciona de forma positiva con el pensamiento crítico, el compromiso académico y la motivación por el aprendizaje a lo largo de la carrera en estudiantes universitarios (Culver *et al.*, 2019; Parra-Pérez *et al.*, 2023). Por ende, la flexibilización de requisitos y experiencias curriculares en la universidad abona al creciente cuestionamiento respecto de la seriedad y calidad de los programas educativos que se ofrecen en las instituciones de educación superior.

En este contexto se hace necesario indagar en los factores asociados y las consecuencias de rigor académico en el desempeño y el bienestar de los estudiantes universitarios. Para alcanzar este objetivo es esencial contar con instrumentos teórica y psicométricamente robustos capaces de medir el rigor académico. No obstante, son escasas las escalas para medir el constructo reportadas en la literatura. Adicionalmente, en las mismas no se reportan evidencia de validez ni fiabilidad. Finalmente, en Latinoamérica y México no se identificaron instrumentos desarrollados para medir dicho constructo.

Fundamentación teórica

En la literatura existen dos enfoques principales para definir el rigor académico. El primero se enfoca en carga de trabajo de los estudiantes, por lo cual indaga en la percepción de éstos acerca del tiempo que dedican a completar las actividades escolares y el estudio (Draeger *et al.*, 2013). Además, considera la cantidad de trabajo académico que los estudiantes deben realizar fuera de clase, basándose en la inversión de energía psicológica y física requerida para completar este trabajo (Culver *et al.*, 2021). El segundo enfoque está enfocado en las expectativas para el aprendizaje, por lo que indaga en la perspectiva de los docentes acerca de los desafíos cognitivos que demandan las actividades académicas (ej., análisis, síntesis, evaluación, comparación y el contraste de los contenidos de los cursos) en lugar de la simple repetición. En este enfoque, se afirma que las prácticas de instrucción rigurosas deben crear desafíos cognitivos que requieren que los estudiantes pongan en práctica formas de pensamiento complejas (Bowman y Culver, 2018; Campbell y Dortch, 2018; Nelson-Laird *et al.*, 2014). Esta concepción sugiere que los cursos académicamente rigurosos deben presentar un desafío cognitivo para los estudiantes, en otras palabras, demandar una comprensión de orden superior de sus contenidos. Aunque en la literatura permanece el debate acerca de la definición de rigor académico, con base en un número importante investigadores (Bowman y Culver, 2018; Campbell y Dortch, 2018) en el estudio se considera que éste es un constructo multifactorial que comprende aspectos relativos a la calidad, la carga de trabajo, la complejidad cognitiva y la rigurosidad en la evaluación.

El presente estudio

Para contribuir al estudio del rigor académico en este estudio se diseña una Escala de Rigor Académico (ERA) para medir el constructo, partiendo del modelo de la percepción de los estudiantes acerca de las demandas de carga de trabajo del curso y el desafío cognitivo implicados en sus cursos. Además, se compara el ajuste de un modelo de medición unidimensional con otro bidimensional del constructo, se examina la evidencia de validez discrimi-

nante y concurrente y la fiabilidad de los puntajes de la escala. Por último, se realiza una validación cruzada del modelo de medición para examinar su estabilidad en una muestra independiente similar a la muestra original.

El estudio se orienta por las siguientes hipótesis: *Hipótesis 1* (estructura interna): se espera que el ajuste de un modelo factorial de dos factores de primer orden sea mejor que el de un modelo de un factor de primer orden; *Hipótesis 2* (fiabilidad): se prevé que la fiabilidad de los puntajes de la escala sea aceptable; *Hipótesis 3* (validez discriminante): se tiene la expectativa de que cada dimensión sea empíricamente única; *Hipótesis 4* (validez concurrente): se esperan correlaciones positivas entre las dimensiones de rigor académico y las del compromiso académico: cognitivo, afectivo y conductual; e *Hipótesis 5* (validación cruzada): el modelo de medición es invariante en una muestra independiente.

Método

Participantes

La muestra incluyó 924 estudiantes universitarios de siete diferentes universidades ubicadas en el centro, norte y sur de México. De ellos, 49.8% fueron del sexo masculino y 50.2% del femenino. La edad de los participantes osciló entre los 18 y 54 años de edad ($M = 21.54$, $DE = 3.83$). El 33% estaban inscritos al primer año, el 30% al segundo año y el 37% al tercer año de sus carreras. En lo relativo al área de conocimiento, el 45.5% estaba inscrito en carreras de ciencias naturales, el 21.2% en ingenierías y el 33.3% en ciencias sociales. La muestra se dividió aleatoriamente en dos submuestras para la validación del modelo ($n = 462$) y la validación cruzada ($n = 462$).

Instrumento

Rigor académico

La versión inicial de la escala de rigor académico se conformó por 16 ítems (véase la tabla 1) con formato de respuesta tipo Likert con cinco opciones

(0 = *nunca* hasta 4 = *siempre*). Estos ítems se derivaron del análisis de seis grupos focales con estudiantes y profesores de las siete universidades involucradas en el estudio. Cada grupo focal incluye 12 participantes (6 mujeres y 6 hombres), cuatro de las áreas de ciencias sociales, cuatro de ciencias naturales y cuatro de ingeniería. Con el fin de orientar, se plantean dos interrogantes generales: (a) ¿Cuáles son los criterios que consideras para determinar si una clase es académicamente rigurosa? y (b) ¿Qué tipo de exigencias académico-cognitivas son indicadoras de rigor académico?

Las respuestas de los participantes se agruparon en dos dimensiones: esfuerzo cognitivo y tiempo invertido. Posteriormente, se consultó a nueve jueces expertos (5 profesores y 4 investigadores) sobre la relevancia de los ítems para medir el constructo. Se pidió a los expertos que evaluaran la relevancia de cada ítem para medir el rigor académico (1 = *nada relevante* hasta 4 = *muy relevante*). Se incluyen en la versión final los 12 ítems con un coeficiente de validez de contenido superior a .78 (Lynn, 1986).

Compromiso académico

Para medir el constructo se utilizó la escala Compromiso Académico de Estudiantes Universitarios (USAES; Parra-Pérez *et al.*, 2023) que consta de 14 ítems en formato de respuesta tipo Likert (0 = *nunca* hasta 4 = *siempre*). Estos ítems se agrupan en los factores: (a) *Compromiso cognitivo* (4 ítems, ej., “Cuando los temas de clase resultan difíciles no los abandono hasta que los comprendo”, Omega de McDonald $\omega = .87$); (b) *Compromiso conductual* (5 ítems, ej., “Asisto a todas mis clases, laboratorios, prácticas y seminarios a tiempo”, $\omega = .8$) y (c) *Compromiso emocional* (5 ítems, ej., “Me siento afortunado/a y honrado/a de asistir a la universidad”, $\alpha = .90$). Los autores reportan evidencia de validez interna de modelo de medición de segundo orden del constructo ($SBX^2 = 110.07$, $gl = 72$, $p = .003$; CFI = .95; TLI = .94; RMSEA = .04 [.02, .06]).

Procedimiento

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Tecnológico de Sonora. Se informó a los estudiantes seleccionados acerca del propósito del

estudio y se les invitó a participar voluntariamente en el mismo, garantizando el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas. Asimismo, se les comunicó que la información únicamente sería empleada con fines de investigación. Todos los estudiantes aceptaron contestar los cuestionarios. Finalmente, se les pidió que firmaran una carta con el consentimiento informado. La administración de los cuestionarios se realizó mediante Google Forms.

Análisis de datos

No se encontraron datos perdidos en el estudio. Para analizar las propiedades psicométricas de la escala se dividió de forma aleatoria la muestra ($N = 924$) en dos submuestras para fines de validación (Muestra 1, $n = 462$) y de validación cruzada (Muestra 2, $n = 462$). La comprobación de la normalidad se llevó a cabo en la muestra 1, donde se calcularon las medias, desviación estándar, asimetría y curtosis de las variables incluidas en el estudio. La muestra 2 se utilizó para probar la invariancia del modelo de medición en una muestra independiente.

Validez de la estructura interna

Se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) a través del JASP v. 18. Se empleó el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados diagonales (DWLS). Como valores aceptables de los índices de ajuste se emplearon SBX^2 con p asociada $> .001$; $CFI \geq .95$; $TLI \geq .95$, $RMSEA \leq .08$ y $SRMR \leq .08$ (Valdés *et al.*, 2019). Para comparar el ajuste de modelo unidimensional y bidimensional (esfuerzo cognitivo y tiempo invertido) de medición del constructo se consideraron la diferencia en SBX^2 y el Criterio de Información Bayesiano (BIC). Si estos criterios no coinciden se utilizan los valores de BIC porque SBX^2 es sensible al tamaño de la muestra. Cuando ΔSBX^2 es significativo ($p > .05$), se considera que el modelo con menor SBX^2 tiene un mejor ajuste a los datos. Por otro lado, cambios > 10 en BIC indican diferencias en el ajuste del modelo a los datos, donde un modelo con menos BIC se considera que tiene un mejor ajuste (Chakrabarti y Ghosh, 2011; Muthén y Muthén, 2017).

Fiabilidad

El análisis de la fiabilidad se realizó a través del coeficiente Omega de McDonald (ω) y la Varianza Media Extractada (VME). Se consideraron aceptables valores de $\omega \geq .70$ y de $VME \geq .50$ (Dunn *et al.*, 2014; Green y Yang, 2015).

Validez discriminante

La validez discriminante confirma que los constructos son empíricamente únicos. En otras palabras, un constructo no debe tener una correlación excesivamente larga con otras medidas (Furr y Bacharach, 2014). Con base en la literatura se asume que la validez discriminante de la escala se confirma cuando el cuadrado de la correlación entre las medidas sea menor que la varianza media extractada de la variable (Fornell y Lacker, 1981; Hair *et al.*, 2010).

Validez concurrente

La validez concurrente requiere que las puntuaciones de la escala se correlacionen de la forma esperada teóricamente con otros constructos medidos simultáneamente (DeVellis y Thorpe, 2021). Para evaluar esta validez se examinaron las correlaciones de Spearman entre las dimensiones de rigor académico (esfuerzo cognitivo y tiempo invertido) y las dimensiones del compromiso académico (conductual, emocional, cognitiva). Con base en la literatura se llegó a la conclusión de que valores de $r \geq .10$ indican efectos bajos, los valores de r entre $.20$ y $.29$ indican un efecto medio y valores de $r > .30$ sugieren un efecto grande (Funder y Ozer, 2019).

Validación cruzada del modelo

Se utilizó un análisis multigrupo para probar la equivalencia del modelo en una muestra independiente. Se comparó el modelo original con el modelo obtenido en una muestra independiente sin restricciones (invariancia configuracional). Luego se comparó el modelo de medición en las dos muestras

imponiendo la restricción de equivalencia en los pesos factoriales (invariancia de medida). Finalmente, se establecieron restricciones relativas a la equivalencia de los residuos (invariancia escalar). Con base en la literatura se consideró que la invariancia se confirma cuando las diferencias en los valores de SBX^2 (ΔSBX^2) no son significativas ($p > .05$), de CFI (ΔCFI) son $\leq .01$ y de RMSEA ($\Delta RMSEA$) son $\leq .015$. Dado que el estadístico SBX^2 es sensible al tamaño de la muestra, cuando ambos criterios fueran contradictorios, se optó por confiar en las ΔCFI y $\Delta RMSEA$ (Byrne, 2016; Putnick y Bornstein, 2016).

Resultados

La tabla 1 presenta la media, desviación estándar, asimetría y curtosis de los ítems de la escala de rigor académico. En la mayoría de los ítems las medias se centran en la categoría “casi siempre”. Estos hallazgos muestran que los estudiantes universitarios perciben sus clases como rigurosas en la mayoría de las ocasiones. La mayor parte de los ítems se distribuyen de forma cercana a la normal.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de Rigor Académico

<i>Item</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>CVI</i>
1. Mis profesores me exigen que reflexione sobre las aplicaciones de los conocimientos adquiridos en la vida real.	3.05	0.84	0.49	0.43	.82
2. Mis profesores me piden explicar mi entendimiento acerca de algún problema social y/o profesional basado en alguna teoría o principio.	3.04	0.85	0.65	0.21	.85
3. Mis profesores me piden leer artículos científicos donde se exploran problemas relacionados con mi carrera.	2.86	0.91	0.41	0.35	.86
4. Mis profesores me piden explicar, con una base científica, los fenómenos que afectan la vida diaria (ej. problemas sociales, economía, relaciones internacionales, contaminación, etc.).	2.94	0.97	0.70	0.12	.80
5. Mis profesores me asignaron al menos una tarea/proyecto donde tuve que integrar información de diferentes fuentes de información (incluyendo bases de datos, libros, etc.).	2.67	0.97	0.30	0.40	.90
*6. En mis clases adquirí conocimiento que hoy aplico en otras áreas de mi vida (trabajo, otros cursos, en mi familia, con mis amigos, etc.).	3.31	0.79	0.93	1.04	.67

<i>Item</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>CVI</i>
7. En mis clases, mis profesores me piden liderar y debatir temas de clase relativos a situaciones actuales como problemas sociales, economía, relaciones internacionales, contaminación.	2.44	1.05	0.19	0.52	.68
8. En mis clases aprendí a usar equipo, materiales o <i>software</i> que me son útiles en otras áreas de mi vida.	3.00	0.86	0.39	0.58	.87
*9. En mis clases analizo y debato temas relativos a situaciones actuales como problemas sociales, economía, relaciones internacionales, contaminación, entre otros.	3.06	0.95	0.75	0.08	.71
10. Dada la dificultad de algunos temas de mis clases, consulto otras fuentes de información y/o veo tutoriales en línea que me ayuden a reforzar los temas vistos en clase.	2.61	0.98	0.24	0.50	.88
11. Como lo piden mis profesores, antes de ir a clase debo realizar las lecturas asignadas por mis profesores para poder participar en las mismas.	2.89	0.85	0.35	0.21	.92
12. Para cumplir con los requerimientos de mis profesores y obtener buenas calificaciones debo trabajar todos los días en mis clases.	2.69	1.01	0.36	0.40	.94
13. Para acreditar mis materias debo dedicar mucho tiempo fuera del horario de clase para realizar mis actividades académicas (clases, tareas, proyectos, reuniones, etcétera.	3.16	0.88	1.01	0.90	.87
14. La universidad me quita mucho tiempo en mi vida diaria.	2.94	1.06	0.75	0.20	.89
*15. La universidad resultó ser tan difícil como me advirtieron mis familiares y amigos.	2.24	1.18	1.32	1.12	.62

Nota. *Ítems no incluidos en la versión final.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de dimensionalidad

El modelo unidimensional no se ajustó a los datos ($SBX^2 = 228.74$, $gl = 48$, $p < .001$; $SRMR = .06$; $CFI = .90$; $TLI = .88$; $RMSEA = .08$, IC 90% [.05, .10]). Sin embargo, el ajuste del modelo conformado por dos dimensiones de primer orden fue aceptable ($SBX^2 = 104.11$, $gl = 47$, $p < .001$; $SRMR = .03$; $CFI = .97$; $TLI = .88$; $RMSEA = .05$, IC 90% [.03, .07]). Adicionalmente, los resultados sugieren que el ajuste del modelo bidimensional es mejor significativamente que el del unidimensional ($\Delta SBX^2 = 129,63$, $\Delta gl = 1$, $p < .001$; $\Delta BIC = 118.43$). Por lo tanto, basándonos en la bondad de ajuste y la consideración conceptual, seleccionamos el modelo B, esto implica que los análisis subsiguientes se basaron en este modelo (véase la tabla 2).

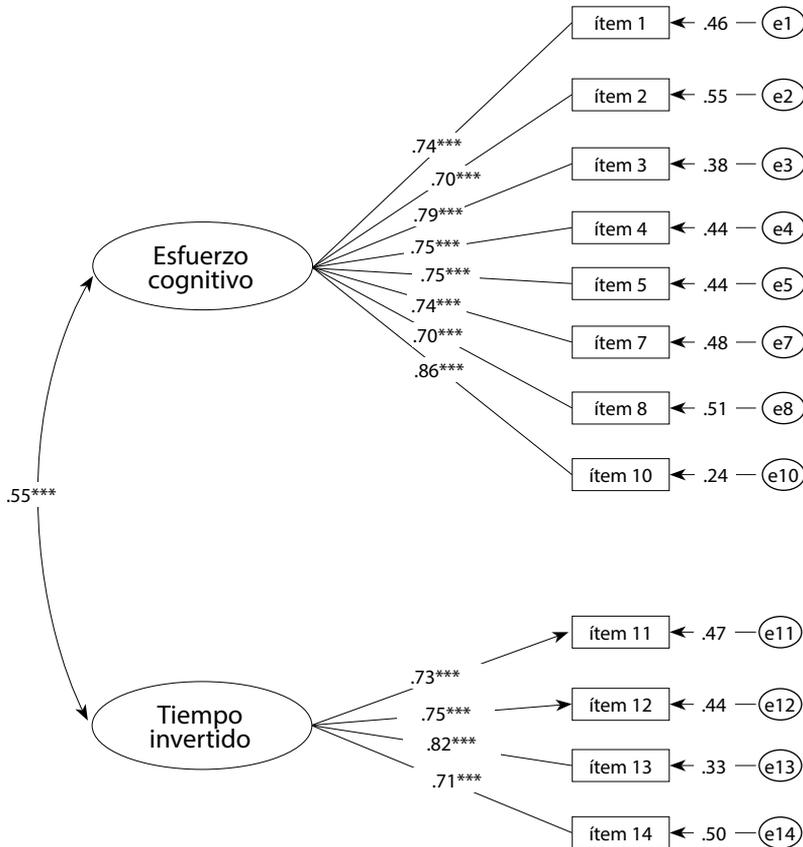
Tabla 2. Estadísticos de bondad de ajuste de los modelos hipotéticos del modelo unidimensional y bidimensional

Model	SBX ²	gl	p	SRMR	CFI	TLI	RMSEA	BIC
Unidimensional	228.74	48	< .001	.06	.90	.88	.08	414.63
Bidimensional	104.11	47	< .001	.03	.97	.96	.05	296.20

Fuente: Elaboración propia.

Las cargas factoriales estandarizadas del modelo bidimensional oscilaron entre .70 y .86 ($p < .001$). Además, se encontraron correlaciones moderadas positivas entre el esfuerzo cognitivo y el tiempo invertido se correlacionaron ($r = .55, p < .001$) (véase la figura 2).

Figura 2. Modelo bidimensional de rigor académico en estudiantes universitarios



Nota. Se reportan los coeficientes estandarizados. *** $p < .001$. Fuente: Elaboración propia.

Fiabilidad

Los valores ω y de la VME sugieren una adecuada precisión de la medida en las dos dimensiones: Tiempo invertido ($\omega = .87$, VME = .57) y Esfuerzo cognitivo ($\omega = .86$, VME = .56).

Validez discriminante

La tabla 3 ilustra las correlaciones entre las dimensiones de la escala de rigor académico y la Varianza Media Extractada (VME) de cada variable. En ambos casos el cuadrado de las correlaciones (R^2) entre las subescalas de rigor académico es inferior al AVE. Este resultado indica validez discriminante según los criterios estándar (Fornell y Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2010).

Tabla 3. Correlaciones entre las dimensiones de la escala de rigor académico y varianza media extractada

	Esfuerzo cognitivo VME = .56	Tiempo invertido VME = .57
Esfuerzo cognitivo	–	
Tiempo invertido	.55*** (.30)	–

Nota. Las correlaciones al cuadrado (R^2) se reportan entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia.

Validez concurrente

En lo relativo a la validez concurrente, como se esperaba, las subescalas de rigor académico se correlacionan positivamente con las dimensiones de compromiso académico (véase la tabla 4). El tamaño del efecto osciló entre mediano ($r > .30$) y grande ($r > .50$), lo que indica implicaciones teóricas y prácticas a corto y largo plazo (Funder y Ozer, 2019), confirmando la validez concurrente del rigor académico.

Tabla 4. *Correlaciones de dimensiones de rigor académico con dimensiones del compromiso académico*

	EC	TI	CC	CE	CC
EC	–				
TI	.48***	–			
CC	.29***	.30***	–		
CE	.64***	.47***	.37***	–	
CC	.61***	.46***	.44***	.61***	–

Nota. EC = Esfuerzo cognitivo; TI = Tiempo invertido; CC = compromiso conductual; CE = compromiso emocional; CC = compromiso cognitivo.

*** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

Validación cruzada

Se probó la estabilidad del modelo en una muestra independiente de estudiantes universitarios. El análisis multigrupo proporcionó evidencia de configuración ($SBX^2 = 158.57$, $gl = 94$, $p < .001$; $SRMR = .03$; $CFI = .98$; $TLI = .97$; $RMSEA = .02$, IC del 90% [.01, .03]), invariancia métrica y escalar (véase la tabla 5). Estos hallazgos confirman que el modelo de medición bidimensional es reproducible en una muestra independiente.

Tabla 5. *Resultados de la comparación del ajuste del modelo bidimensional en la muestra de validación y de validación Cruzada*

Invariancia	SBX^2	gl	ΔSBX^2	Δgl	p	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configuracional	158.57	94					
Métrica	170.10	106	11.53	12	.484	.000	.001
Escalar	234.30	118	64.20	12	*** $p < .001$.009	.007

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El presente estudio desarrolla una escala para medir rigor académico (ERA) en estudiantes universitarios. Los resultados sugieren que se trata de una escala que presenta evidencias de validez y fiabilidad apropiadas para justificar su uso con el fin de medir el rigor académico con base en la perspec-

tiva de estudiantes universitarios mexicanos, tal como lo proponen diversos autores (Culver *et al.*, 2021; Draeger *et al.*, 2013). En línea con lo reportado en la literatura los hallazgos del estudio confirman que el rigor académico es un constructo multidimensional con dos constructos relacionados, inversión de tiempo y esfuerzo cognitivo de los estudiantes en sus actividades académicas, que aportan información única acerca del mismo (Bowman y Culver, 2018; Campbell y Dortch, 2018). Finalmente, los resultados evidencian que este constructo se asocia positivamente con el compromiso académico y que es un recurso valioso para el aprendizaje de los estudiantes (Parra-Pérez *et al.*, 2023).

Desde el punto de vista teórico, los hallazgos del presente estudio confirman la multidimensionalidad del rigor académico en estudiantes universitarios, lo que indica que este tiene diversas formas de manifestarse. Desde el punto de vista práctico se propone un instrumento breve, con evidencias de validez y fiabilidad adecuadas para la medición del rigor académico en estudiantes universitarios mexicanos. Futuras investigaciones son necesarias para evaluar la invariancia de medida de la escala en estudiantes de diferentes áreas del conocimiento y en distintos periodos de su formación.

Finalmente, es importante señalar que se presentan algunas limitaciones. En primer lugar, se utilizó una medida de autoinforme, lo que puede involucrar la deseabilidad social. Al respecto se sugiere contrastar los hallazgos de la escala con instrumentos que involucren otros informantes (ej., docentes) y métodos de medición (ej., observación). En segundo lugar, a pesar de que la muestra es suficiente para el análisis, no incluye la diversidad de estudiantes que existen en México. Se propone realizar nuevos estudios que incluyan estudiantes universitarios indígenas y de contextos rurales. En tercer lugar, se trata de un estudio transeccional, lo que no permite precisar la evolución en la percepción de rigor académico por parte de los estudiantes a lo largo de su estadía en la universidad. Futuros estudios son necesarios para examinar las similitudes y diferencias en la expresión del constructo a lo largo del trayecto formativo universitario.

Bibliografía

- Bowman, N. A., y Culver, K. C. (2018). Promoting equity and student learning: Rigor in undergraduate academic experiences. *New Directions for Higher Education*, 2018(181), 47-57. <https://doi.org/10.1002/he.20270>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with Mplus. Basic concepts, applications, and programming* (4th ed.). Routledge.
- Campbell, C. M., y Dortch, D. (2018). Reconsidering academic rigor: Posing and supporting rigorous course practice at two research institutions. *Teachers College Record*, 120(5), 1-42. <https://doi.org/10.1177/016146811812000503>
- Chakrabarti, A., y Ghosh, J. K. (2011). AIC, BIC and recent advances in model selection. In P. S. Bandyopadhyay & M. R. Foster (eds.), *Handbook of philosophy of science* (Vol 7, pp. 583-605). North-Holland.
- Culver, K. C., Braxton, J., y Pascarella, E. (2019). Does teaching rigorously really enhance undergraduates' intellectual development? The relationship of academic rigor with critical thinking skills and lifelong learning motivations. *Higher Education*, 78, 611-627. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00361-z>
- Culver, K. C., Braxton, J. M., y Pascarella, E. T. (2021). What we talk about when we talk about rigor: Examining conceptions of academic rigor. *The Journal of Higher Education*, 92(7), 1140-1163. <https://doi.org/10.1080/00221546.2021.1920825>
- DeVellis, R. F., y Thorpe, C. T. (2021). *Scale development. Theory and applications* (5th ed.). Sage.
- Draeger, J., del Prado Hill, P., Hunter, L. R., y Mahler, R. (2013). The anatomy of academic rigor: The story of one institutional journey. *Innovative Higher Education*, 38, 267-279. <http://dx.doi.org/10.1007/s10755-012-9246-8>
- Dunn, T. J., Baguley, T., y Brunnsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Francis, C. (2018). Academic rigor in the college classroom: Two federal commissions strive to define rigor in the past 70 years. *New Directions for Higher Education*, 2018(181), 25-34. <https://doi.org/10.1002/he.20268>
- Funder, D. C., y Ozer, D. J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 156-168. <https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Furr, R. M., y Bacharach, V. R. (2014). *Psychometrics. An introduction* (2nd ed.). Sage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., y Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>

- Muthén, L. K., y Muthén, B. O. (2017). *Mplus user's guide (8th ed.)*. Muthén & Muthén.
- Nelson-Laird, T. F., Seifert, T. A., Pascarella, E. T., Mayhew, M. J., y Blaich, C. F. (2014). Deeply affecting first-year students' thinking: Deep approaches to learning and three dimensions of cognitive development. *The Journal of Higher Education, 85*(3), 402-432. <https://doi.org/10.1080/00221546.2014.11777333>
- Parra-Pérez, L. G., Valdés-Cuervo, A. A., Urías-Murrieta, M., Addo, R., Cota-Valenzuela, L. V., y García-Vázquez, F. I. (2023). Development and psychometric evidence of the Academic Engagement Scale (USAES) in Mexican college students. *PLoS ONE, 18*(2), Article e0288012. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288012>
- Putnick, D. L., y Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review, 41*, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Valdés Cuervo, A. A., García Vázquez, F. I., Torres Acuña, G. M., Urías Murrieta, M., y Grijalva Quiñonez, C. S. (2019), *Medición en investigación educativa con apoyo del spss y el AMOS*. Clave Editorial.

8. Revisión de literatura de comprensión lectora y uso de tecnología en educación básica

JAZMÍN JUDITH CAMACHO MONGE*

ELIZABETH DEL HIERRO PARRA**

MARÍA LORENA SERNA ANTELO***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.08>

Resumen

La tecnología es omnipresente en la mayoría de los países, con un crecimiento continuo que afecta múltiples aspectos de la vida diaria, incluida la educación. Dada su creciente importancia, es crucial investigar cómo se integra en diferentes niveles educativos y cómo su uso adecuado puede tener impacto significativo. Estudios en varios países demuestran el potencial de la tecnología para mejorar la comprensión lectora, aunque aún hay aspectos por investigar para aprovechar al máximo sus beneficios. Este estudio se basó en búsquedas exhaustivas en bases de datos como Elsevier, Eric, ProQuest, Dialnet y Google Scholar para identificar publicaciones relacionadas con tecnología y comprensión lectora. Los datos se organizaron en una base de datos para su análisis. Los resultados mostraron que la mayoría de los estudios provienen de América Latina y Europa, y que más de la mitad se centran en educación primaria. Se encontró que el 50% de los estudios utilizan un enfoque cuantitativo, con una notable diversidad en instrumentos y metodologías. Esta revisión sistemática destaca el impacto positivo de la

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3410-5243>

** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8450-5537>

*** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6994-1736>

tecnología en la comprensión lectora, especialmente en la educación primaria. Sin embargo, se identificaron brechas de conocimiento, principalmente en enfoques cualitativos y mixtos. Esto sugiere la necesidad de más investigación para profundizar en el impacto de la tecnología en diferentes niveles educativos y en distintas regiones geográficas.

Palabras clave: *Tecnología educativa, comprensión lectora, educación básica, TIC.*

Introducción

El avance tecnológico de las últimas décadas ha transformado diversos aspectos de la vida, siendo la educación uno de los más impactados por esta revolución digital (Williams, 2021). En particular, la integración de tecnologías educativas ha revolucionado la comprensión lectora, convirtiéndola en un elemento esencial para la dinámica educativa moderna.

La comprensión lectora, que implica la capacidad de atribuir significado a los signos escritos, depende de varios factores, como el contenido del texto, los conocimientos previos del lector y los métodos de lectura empleados (Kendeou *et al.*, 2016; Rodríguez, 2022). Esta revisión exploró estudios relacionados con la comprensión lectora mediada por tecnología, identificando oportunidades y vacíos que requieren atención. Con el papel creciente de la tecnología en la educación, es esencial apreciar cómo se incorpora en la comprensión lectora a lo largo de todos los niveles escolares. La aplicación efectiva de la tecnología puede satisfacer las necesidades educativas tanto individuales como colectivas.

Con referencia a lo anterior, esta revisión destaca la diversidad de países estudiados y la importancia de investigar la comprensión lectora con tecnología a nivel mundial. Los estudios analizan distintos niveles educativos para entender cómo la tecnología afecta la comprensión en cada etapa. En suma, se describe el enfoque metodológico y la instrumentación relacionada con Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Método

Para la construcción de este diseño documental se realizaron búsquedas exhaustivas en bases de datos, como Elsevier, Eric, ProQuest, Dialnet y Google Scholar. Se utilizaron dos cadenas de búsqueda específicas: “literacy AND technology AND teaching methods” y “literacy AND ICT AND teaching methods”. Al mismo tiempo se aplicó un filtro para incluir los estudios realizados entre 2013 y 2023. La información se estructuró en una base de datos en formato Excel para facilitar su análisis sin perder la perspectiva cualitativa. Se definieron categorías de análisis para cada género académico identificado, incluyendo aspectos como el año de publicación, país de origen, objetivo, referencia y participantes.

Resultados

De los 48 documentos analizados, la mayoría provienen de países latinoamericanos, con un total de 28. Colombia encabeza la lista con 15 estudios, seguido de México con cuatro; Chile, Perú y Ecuador aportaron dos estudios cada uno, mientras que Argentina, Panamá y Venezuela contribuyeron con uno cada uno. En Norteamérica, se identificaron cuatro estudios provenientes de Estados Unidos. En Europa, se encontraron ocho artículos, España representando la mayoría con siete estudios y Suecia con uno. En Asia se documentaron siete investigaciones: China y de Taiwán, Israel, Malasia, India e Indonesia. Finalmente, en el continente africano, sólo se registró un artículo proveniente de Sudáfrica (véase la tabla 1).

Tabla1. *Artículos organizados por país de origen*

<i>País</i>	<i>Autores</i>	<i>Total</i>
Colombia	Cruz (2021)	15
	Villa y Franco (2013)	
	Grillo y Ceballos (2015)	
	De Castro <i>et al.</i> (2015)	
	Sánchez (2015)	
	Pérez y Gómez (2017)	

<i>País</i>	<i>Autores</i>	<i>Total</i>
Colombia	Pardo-Espejo y Sanabria-Mesa (2017)	15
	Marín González <i>et al.</i> (2017)	
	Manrique <i>et al.</i> (2019)	
	Calvo <i>et al.</i> (2018)	
	Palacio <i>et al.</i> (2018)	
	Contreras-Colmenares y Jiménez-Villamarín (2020)	
	Tamayo y Palacios (2020)	
	Durán <i>et al.</i> (2018)	
Arias <i>et al.</i> (2018)		
México	Martínez y Gámez (2017)	4
	Oliveros <i>et al.</i> (2014)	
	Canul (2021)	
	Velázquez y Amador (2016)	
Chile	Henríquez (2019)	2
	Soracco <i>et al.</i> (2020)	
Perú	Valero <i>et al.</i> (2023)	2
	Thorne <i>et al.</i> (2013)	
Ecuador	Tigre <i>et al.</i> (2020)	2
	Ulco y Baldeón (2020)	
Argentina	Burin <i>et al.</i> (2016)	1
Panamá	Astaiza (2023)	1
Venezuela	Barboza y Peña (2014)	1
Estados Unidos	Christ <i>et al.</i> (2019)	4
	Christ <i>et al.</i> (2018)	
	Dore <i>et al.</i> (2019)	
España	Berrios-Aguayo <i>et al.</i> (2020)	7
	Sancho y Gámiz (2017)	
	Heredia Ponce y Amar Rodríguez (2018)	
	Cabero Almenara y Reyes Rebollo (2018)	
	Colmenero y Gutiérrez (2015)	
	Suárez-Álvarez <i>et al.</i> (2022)	
Fajardo <i>et al.</i> (2016)		
Suecia	Sofkova y Cederlund (2017)	1
Indonesia	Muzana <i>et al.</i> (2021)	2
	Santoso y Lestari (2019)	
China	Tshionza <i>et al.</i> (2017)	1
Israel	Segal-Drori y Anat (2021)	1
India	Bhandari (2021)	1
Malasia	Baharudin <i>et al.</i> (2021)	1
Taiwán	Wu y Ching (2020)	1
Sudáfrica	Ramorola (2013)	1

Fuente: Elaboración propia.

El impacto de la tecnología en la educación varía según el grado académico. En preescolar, el 15.4% de los artículos analizados se centran en esta etapa, indicando un interés por integrar tecnología desde la educación inicial. En cambio, el mayor porcentaje de investigaciones (53.9%) corresponde a la educación primaria, mostrando una notable adopción de tecnología en esta fase. En lo referente secundaria, el 10.2% de los artículos se enfocan a esta etapa, indicando que, aunque es menos investigado que la educación primaria, la tecnología sigue siendo relevante. En el bachillerato, sólo el 5.1% de los estudios tratan sobre este nivel, lo que muestra un interés menor pero persistente.

La licenciatura representa el 15.4% de los estudios analizados, confirmando que la tecnología tiene un papel relevante en la educación superior. Aunque el impacto de la tecnología varía entre etapas escolares, su presencia es constante. En suma, el 50% de los artículos analizados abarca desde preescolar hasta educación secundaria, el 25% cubre desde preescolar hasta quinto de primaria, y el 25% restante incluye de quinto de primaria a tercero de secundaria (véase la tabla 2).

Tabla 2. *Artículos organizados por grado académico*

<i>Grado académico</i>	<i>Preescolar</i>	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Bachillerato</i>	<i>Licenciatura</i>	<i>Combinación</i>
Cantidad	6	21	4	3	6	4

Fuente: Elaboración propia.

Entre las investigaciones analizadas, se encontró que el 50% utilizó un enfoque cuantitativo, mientras que el 16% adoptó uno cualitativo. Además, el 14% de los estudios aplicaron un enfoque mixto. Cada estudio empleó instrumentos únicos relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Cabe destacar que se encontró una revisión sistemática abordando el mismo tema que los artículos (véase la tabla 3).

Tabla 3. *Enfoque del estudio e instrumentos aplicados*

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cuantitativo	El enfoque de la enseñanza directa y su impacto en la comprensión lectora de los alumnos de educación básica.	Encuesta y prueba SISAT.	México	21
	Technology and Education - Prospects of a Future Classroom.	Herramientas TIC (videos, páginas web, Power point).	India	
	E-STEM Project-Based Learning in Teaching Science to Increase ICT Literacy and Problem Solving.	Modelos de aprendizaje basado en proyectos E-STEAM.	Indonesia	
	Education in the app store: using a mobile game to support U. S. preschoolers' vocabulary learning.	Juego digital en móvil.	Estados Unidos	
	Competencia Lectora y el Uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.	Actividades para el desarrollo de la competencia lectora basadas en el uso de las TIC.	Colombia	
	Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria.	Modelo de plataforma ICON.	Perú	
	Comprensión lectora y TIC en la universidad.	Prueba PISA, El QCD (Quick Course Diagnosis), encuesta de opinión sobre uso de TIC.	México	
	Comprensión lectora inferencial a través de una estrategia pedagógica apoyada en un OVA.	Estrategia pedagógica apoyada en un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).	Panamá	
	Wordwall como recurso didáctico para mejorar la competencia lectora en niños peruanos.	App de celular Wordwall.	Perú	
	Efectividad de los Métodos de Enseñanza de la Lectura Elemental en el Rendimiento Académico de los Alumnos	Tecnología Digital Móvil (TDM) y TIC.		
El efecto del uso de las TIC en la comprensión lectora de español como lengua materna (L1).	Prueba PISA y una encuesta denominada Quick Course Diagnosis.	Colombia		
¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades y la lectura digitales.	Página web con hipertextos.	España		
Efectos de la instrucción de estrategias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés.	Plataforma educativa Moodle, Test de ubicación de nivel en comprensión lectora (Penguin Readers: Placement test).	México		

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cuantitativo	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el fortalecimiento de la comprensión lectora.	Software educativo Clic, Jcllic, Hot potatoes y Qwizcreator, videos y audios.	Colombia	21
	Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora.	Factor “g” de inteligencia general (escala 2 y 3) (Cattell y Cattell, 1988); 2) test de inteligencia emocional y 3) test de estrategias de metacognición de comprensión lectora.	España	
	Genially como estrategia para mejorar la comprensión lectora en educación básica.	Encuesta en Google forms.	Venezuela	
	Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas TIC en la competencia de la comprensión lectora en inglés.	Aplicaciones web, páginas web y juegos web.	Colombia	
Cualitativo	Kindergartener’s meaning making with multimodal app books: The relations amongst reader characteristics, app book characteristics, and comprehension outcomes.	Subprueba “Concepts About Print”. Libros digitales en iPad.	Estados Unidos	15
	El problema de la enseñanza de la lectura en educación primaria.	Encuesta.	Venezuela	
	Technology Integration in Literacy Lessons: Challenges and Successes.	Codificación abierta.	Estados Unidos	
	Challenge of Effective Technology Integration into Teaching and Learning.	Observaciones y revisión de	Sudáfrica	
	Making room for the transformation of literacy instruction in the digital classroom.	Estudio de casos múltiples.	Suecia	
	The advantages of interactive whiteboard technology in the development of children’s learning.	Pizarra interactiva IWB.	Malasia	
	Las TIC: un edublog como alternativa mejoradora en competencias de comprensión y producción textual.	Edublogs.	Colombia	
	Utilidad de las TIC para el desarrollo de la competencia lectora y fomento a la lectura en la universidad.	Lectura de textos con dispositivos móviles	México	
	La Herramienta Wlingua: estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés.	Herramienta Wlingua.		
	La lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo.	Espacio web para la socialización de temáticas.	Colombia	
Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria.	Contenidos proyectados con computadores y tabletas.			

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cualitativo	Twitter y fomento lector: dinamizando la lectura en el aula.	Actividades en Twitter.	España	15
	Lectura y comprensión lectora mediante las tecnologías de la información y comunicación en educación básica.	Investigación como Estrategia Pedagógica (IEP) apoyada en TIC.	Colombia	
	Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria.	Las TIC como recurso digital para la comprensión lectora.	Colombia	
	Uso de la tecnología en el desarrollo de competencias de lectura y de escritura.	Uso de recursos TIC.	Colombia	
Mixto	Tecnología <i>versus</i> maestros en el aula de alfabetización temprana: una investigación de la efectividad del sistema de aprendizaje integrado Istation.	Sistema de aprendizaje integrado Istation.	EU	7
	Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso TIC.	Prueba de comprensión lectora, blog, encuesta	Colombia	
	Mediación de las tecnologías de la información en la comprensión lectora para la resolución de problemas aritméticos de enunciado verbal.	Encuesta y diario de campo. Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA).	Colombia	
	Propuesta didáctica con la aplicación Jclíc para el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria.	Software educativo Jclíc.	España	
	Pertinencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el fortalecimiento de la comprensión lectora.	Implementación de una OVA.	México	
	Experiencia en el uso de una plataforma digital para el ejercicio de la comprensión lectora y el vocabulario: percepción de estudiantes de primaria.	Plataforma digital Leer+.	Chile	
Revisión sistemática	Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación.	Prácticas y experiencias con M-learning.	Colombia	

Fuente: Elaboración propia.

Tendencias y desafíos

En cuestión a las tendencias sobre los enfoques e instrumentos de aplicación, se encontró que la mayoría de los artículos explorados tienen un enfoque cuantitativo (21); siguiéndole el enfoque cualitativo que, aunque con menor cantidad, denota importancia significativa (15); continuando con el

método mixto (9) y con menor cantidad utilizada fueron las revisiones sistemáticas (7). Respecto a los instrumentos de aplicación utilizados, su variedad es notable, ya que van desde encuestas, diferentes tipos de pruebas, herramientas TIC como videos, páginas web, presentaciones de Power Point, modelos de aprendizaje basado en proyectos E-STEAM, juegos digitales en diferentes tipos de dispositivos, E-books, entre otros.

Todo esto, resalta el hecho de que la incorporación de instrumentos apoyados en herramientas digitales es evidente, además de que los resultados de las investigaciones fueron favorables, según los autores de los artículos revisados. Tomando en cuenta lo anterior, se puede apreciar que la investigación tiende a lo cuantitativo y que el tipo de instrumentos utilizados son variados entre cada uno de los diferentes métodos, resaltando notablemente los que hacen uso de las TIC para su aplicación.

Necesidad de investigaciones futuras

Como se mencionó en la sección anterior, surge la necesidad de prestar mayor atención a otros enfoques de investigación, como en la metodología cualitativa y, especialmente, en la mixta. Esta última brinda una visión más integral de los fenómenos estudiados, enriqueciendo la investigación con mayor amplitud y profundidad y creando oportunidades a futuras transformaciones (Chaves, 2018).

Discusión

La revolución digital ha transformado la educación, transformando nuestra manera de enseñar y aprender (Maya *et al.*, 2021). Esta investigación examina el papel de la tecnología en la comprensión lectora, demostrando su creciente importancia. Estudios previos, como los de Cruz (2021), Martínez y Rodríguez (2011), Muzana *et al.* (2021) y Putman (2017) evidencian mejoras en la comprensión lectora gracias a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La diversidad de países representados en estos estudios subraya la globalización del fenómeno, destacando la necesidad de

explorarlo en distintas regiones para obtener una perspectiva más amplia (Chaves, 2018).

La prevalencia de estudios latinoamericanos indica un interés particular, liderado por Colombia y México. No obstante, la inclusión de investigaciones de Norteamérica, Europa, Asia y África subraya la relevancia mundial de la integración de la tecnología en la comprensión lectora. Este mosaico geográfico destaca la necesidad de considerar las diversas realidades culturales y educativas al implementar tecnologías para mejorar la lectura (Rosenblatt, 1996).

La mayoría de los estudios se centran en la educación primaria, lo que sugiere un enfoque en las habilidades de lectura desde el principio del desarrollo educativo; sin embargo, también hay investigaciones que cubren desde preescolar hasta licenciatura proporcionando una visión más amplia del impacto de la tecnología en la comprensión lectora a lo largo de todas las etapas educativas.

El campo de la tecnología aplicada a la comprensión lectora en la educación se caracteriza por su diversidad metodológica y variedad de instrumentos utilizados. Aunque muchos estudios se centran en la educación primaria, hay otros que abarca desde preescolar hasta la educación superior. Esta variabilidad metodológica subraya la necesidad de enfoques flexibles al integrar tecnología en la enseñanza de la lectura.

El análisis de la literatura entre 2013 y 2023 destaca la importancia de abordar la comprensión lectora a lo largo de todo el ciclo educativo. Se identificaron vacíos de conocimiento en los estudios existentes, incluyendo la escasez de investigaciones cualitativas y la desigualdad en la distribución geográfica, predominando estudios de América Latina y Europa. También se observó una falta de diversidad de niveles educativos estudiados, con un enfoque predominante en la educación primaria. Además, se identificaron el impacto de diferentes tecnologías, la necesidad de evaluaciones a largo plazo y diversas tendencias de investigación y tipos de instrumentos. La presencia de revisiones sistemáticas subraya la necesidad continua de evaluar la evidencia acumulada.

Esta revisión de literatura proporciona una base sólida para futuras prácticas pedagógicas, resaltando la creciente importancia de la tecnología para mejorar la comprensión lectora. sin embargo, se reconocen limitaciones,

como el sesgo geográfico debido a la alta concentración de estudios en América Latina y Europa, lo que puede afectar la representatividad global. Otra limitación es la falta de uniformidad de enfoques metodológicos, lo cual podría dificultar la comparabilidad entre estudios y la generalización de resultados.

A pesar de las limitaciones mencionadas, este estudio ofrece varias ideas sobre la interacción entre tecnología y comprensión lectora. La amplia cobertura geográfica y el análisis de distintos niveles académicos revelan patrones emergentes, tales como el enfoque en la comprensión lectora a lo largo del ciclo educativo, la falta de estudios cualitativos, la desigualdad geográfica en la distribución de los estudios, la falta de diversidad en los niveles educativos estudiados. Además, se destacan el impacto de diferentes tecnologías a largo plazo. Este estudio no sólo resalta las tendencias y desafíos actuales, sino que también sugiere direcciones para investigaciones futuras, más enfocadas y con mayor diversidad geográfica y metodológica.

Bibliografía

- Baharudin, H. H., Masnan, A. H., y Zain, A. (2021). The advantages of interactive whiteboard technology in the development of children's learning. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 842-845. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmomat/article/view/792>
- Berrios Aguayo, B., Dolores Jaén, M. D., y Pantoja Vallejo, A. (2020). Opinion of ICT coordinators on the incidence of telematic tools. *Journal of Technology and Science Education*, 10(1), 142-158. <https://doi.org/10.3926/jotse.690>
- Bhandari Jain, S. (2021). Technology and education - prospects of a future classroom. *Shanlax International Journal of Education*, 9(3), 149-154. <https://doi.org/10.34293/education.v9i3.3839>
- Cabero Almenara, J., Piñero Virués, R., y Reyes Rebollo, M. M. (2018). Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora. *Perfiles Educativos*, 40(159), 144-159. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.159.58042>
- Calvo, D. P., Bolaño-Pérez, D., Martínez-Peña, D., De la Cruz-Torregrosa, F., Rodríguez-Sierra, J., Martínez-Vásquez, M., y Castillo-Rodríguez, M. (2018). Lectura y comprensión lectora mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación en educación básica. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 567-580. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.68>
- Canul, A. M. (2021). El enfoque de la enseñanza directa y su impacto en la compren-

- sión lectora de los alumnos de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6523-6543. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.782
- Chaves, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en investigación social. En K. Delgado, S. Gadea, W. F. Gadea, y S. Vera-Quíñonez (eds.), *Rompiendo barreras en la investigación* (pp. 164-184). UTMACH. <http://hdl.handle.net/10272/15178>
- Christ, T., Arya, P., y Liu, Y. (2018). Technology integration in literacy lessons: Challenges and successes. *Literacy Research and Instruction*, 58(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/19388071.2018.1554732>
- Contreras-Colmenares, A. F., y Jiménez-Villamarín, I. (2020). Uso de la tecnología en el desarrollo de competencias de lectura y de escritura. *Revista Perspectivas*, 5(2), 54-71. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article/view/2830>
- Cruz Márquez, J. K. (2021). Fortaleciendo destrezas lectoescritoras a través de estrategias psicopedagógicas en infantes de 6 años. *Inclusión & Desarrollo*, 8(1), 83-94. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.1.2021.83-94>
- Dore, R., Shirilla, M., Hopkins, E., Collins, M., Scott, M., Schatz, J., Lawson, J., Valladares, T., Foster, L., Puttre, H., Spiewak T., Hadley, E., Golinkoff, R., Dickinson, D., y Hirsh K. (2019). Education in the app store: using a mobile game to support U. S. preschoolers' vocabulary learning. *Journal of Children and Media*, 13(4), 452-471. <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1650788>
- Durán, G., Rozo, Y., Soto, A., Arias, L., y Palencia, E. (2018). Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 401-406. <https://doi.org/10.17981/cultedu-soc.9.3.2018.46>
- Fajardo, I., Villalta, E., y Salmerón, L. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. *Anales de Psicología*, 32(1), 89-97. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.185571>
- Grillo, A. A., Sotto, D. V. L., y Ceballos, J. I. S. (2015). Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso TIC. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(1), 132-143. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386260>
- Henríquez, A. (2019). *Análisis comparativo del uso de las TIC en comprensión lectora en documentos curriculares de tres países Chile, Colombia y México* (Tesis Doctoral, Universidad Andrés Bello). <https://shre.ink/H5C9>
- Manrique, Y. A. S., Alvarado, F. E. S., y Peña, N. A. M. (2019). La Lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo. *Educación y Ciencia*, (22), 263-277. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10051
- Marín-González, F., Niebles-Lezama, M., Sarmiento, M., y Valbuena-Duarte, S. (2017). Mediación de las tecnologías de la información en la comprensión lectora para la resolución de problemas aritméticos de enunciado verbal. *Revista Espacios*, 38(20), 1-13. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n20/a17v38n20p20.pdf>
- Martínez-Mejía, R., y Rodríguez-Villanueva, B. (2011). Estrategias de comprensión lectora mediadas por TIC. Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en secundaria. *Escenarios*, 9(2), 18-25. <http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1618>
- Martínez Olvera, W., y Esquivel Gámez, I. (2017). Efectos de la instrucción de estrate-

- gias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés. *Perfiles Educativos*, 39(157), 105-122. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.157.58444>
- Maya A., Camacho, G., Guerrero, E., y Galarza, C. (2021). Estrategia de transformación digital para fortalecer el desempeño docente. *Revista Científica UISRAEL*, 8, 67-76. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1e.2021.483>
- Medina, G. F. (2020). *Investigación mixta*. [Podcast]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/41022>
- Muzana, S., Jumadi, J., Wilujeng, I., Yanto, B. E., y Mustamin, A. A. (2021). E-STEM Project-based learning in teaching science to increase ICT literacy and problem solving. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(4), 1386-1394. <http://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.21942>
- Noguera-Astaiza, M. (2023). Comprensión lectora inferencial a través de una estrategia pedagógica apoyada en un OVA. *Revista Dialogos*, 1(10), 31-43. <https://doi.org/10.37594/dialogos.v1i10.755>
- Oliveros, M. O. C., de Castro, A. E., Truyó, V. I. C., Flórez, D. G., Robles, H. S., Plaza, D. D., y Fuentes, R. A. R. (2014). Comprensión lectora y TIC en la universidad. *Apertura*, 6(1), 46-59. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68831999005.pdf>
- Palacio, P. A. S., Múnera, M. V., y Vásquez, D. A. L. (2018). Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (54), 184-198. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/990>
- Pardo-Espejo, N. E., y Sanabria-Mesa, Y. E. (2017). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el fortalecimiento de la comprensión lectora. *Quaestiones Disputatae*, 10(21), 103-122. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/qdisputatae/article/view/1379>
- Pérez, A. P. M., y Gómez, P. A. U. (2017). La herramienta Wlingua: estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés. *Revista UNIMAR*, 35(1), 29-36. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/1434/pdf>
- Putman, R. S. (2017). Technology versus teachers in the early literacy classroom: an investigation of the effectiveness of the Istation integrated learning system. *Educational Technology Research and Development*, 65, 1153-1174. <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-016-9499-5B14>
- Ramorola, M. Z. (2013). Challenge of effective technology integration into teaching and learning. *African Education Review*, 10(4), 654-670. <https://doi.org/10.1080/18146627.2013.853559>
- Ramos Navas-Parejo, M., Cáceres Reche, M. D. P., Soler Costa, R., y Marín Marín, J. A. (2020). El uso de las TIC para la animación a la lectura en contextos vulnerables: una revisión sistemática en la última década. *Educação e Tecnologia*, 13(3), 240-261. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.25730>
- Rosenblatt, L. (1996). La teoría transaccional de la lectura y la escritura. *Textos en Contexto*, 1, 13-71.
- Sancho, M. S., y Gámiz, L. F. (2017). Propuesta didáctica con la aplicación Jlic para el desarrollo de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Revista de Educación*, 24, 293-305. <https://doi.org/10.30827/reugra.v24i0.16625>

- Sánchez, H. M. J. (2015). Las TIC: un edublog como alternativa mejoradora en competencias de comprensión y producción textual. *Revista Senderos Pedagógicos*, 6(6), 41-51. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/article/view/343>
- Segal-Drori, O., y Shabat, A. B. (2021). Preschoolers' views on integration of digital technologies. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(1), 29-42. <https://doi.org/10.37291/2717638X.20212172>
- Serret, S., Hun, S., Thümmeler, S., Pierron, P., Santos, A., Bourgeois, J., y Askenazy, F. (2017). Teaching literacy skills to French minimally verbal school-aged children with autism spectrum disorders with the serious game SEMA-TIC: An exploratory study. *Frontiers in Psychology*, 8, Article e1523. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01523>
- Sofkova Hashemi, S., y Cederlund, K. (2017). Making room for the transformation of literacy instruction in the digital classroom. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(2), 221-253. <https://doi.org/10.1177/1468798416630779>
- Soracco, C. I. R., Hasenohr, F. V., y Orellana, P. (2020). Experiencia en el uso de una plataforma digital para el ejercicio de la comprensión lectora y el vocabulario: percepción de estudiantes de primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, (14), 1-41. <https://doi.org/10.24310/isl.vi14.12232>
- Suárez Palacio, P. A., Vélez Múnera, M., y Londoño Vázquez, D. A. (2018). Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (54), 184-198. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/990>
- Tamayo, E. A., Páez, J., y Palacios, J. J. (2020). Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas TIC en la competencia de la comprensión lectora en inglés. *Revista Espacios*, 41(26), Artículo 18. <http://w.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p18.pdf>
- Tigre, N., Herrera, D., Álvarez, J., y Zurita, I. (2020). Genially como estrategia para mejorar la comprensión lectora en educación básica. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 520-542. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.413>
- Thorne, C., Morla, K., Uccelli, P., Nakano, T., Mauchi, B., Landeo, L., Vázquez, A., y Huerta, R. (2013). Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria. *Revista de Psicología*, 31(1), 3-35. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v31n1/a01v31n1.pdf>
- Tshionza, C. L., Shilongo, S. K., y Bina, G. B. (2017). Effectiveness of the teaching methods of elementary reading on pupils' academic performance. *Education*, 7(6), 112-123. <http://doi.org/10.5923/j.edu.20170706.02>
- Valero Ancco, V. N., Paricoto Ccallo, R. M., y Carrizales Maraza, D. L. (2023). Wordwall como recurso didáctico para mejorar la competencia lectora en niños peruanos. *Comuni@cción*, 14(1), 27-40. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.1.806>
- Villa, I. A., y Franco, D. M. (2013). Competencia lectora y el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. *Escenarios*, 11(1), 7-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4714265>

Segunda parte

**FACTORES ESCOLARES ASOCIADOS
AL PROCESO FORMATIVO**

9. Prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano. Revisión sistemática

MANUEL DE JESÚS RUIZ FRANCO*

CLAUDIA SELENE TAPIA RUELAS**

LEONEL ALBERTO VALDEZ CORRAL***

ISOLINA GONZÁLEZ CASTRO****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.09>

Resumen

El objetivo del estudio fue caracterizar las prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano. A partir de los lineamientos de PRISMA 2020 se realizó una revisión sistemática de estudios publicados entre los años 2018 y 2024, en las bases de datos Redalyc, Scielo, Google Scholar, Scopus y Research Gate, incluyendo un total de 16 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión definidos. Se analizaron los estudios con apoyo del programa MAXQDA2022. Los resultados muestran que las prácticas evaluativas ineficaces sobresalientes del profesorado universitario latinoamericano son: (a) no retroalimentan, (b) exámenes memorísticos, (c) criterios de evaluación diferenciados, (d) ausencia de evaluación formativa, (e) énfasis en evaluación de conocimientos y (f) ausencia de evaluación diagnóstica. Las prácticas evaluativas encontradas no concuerdan con las orientaciones pedagógicas y los principios evaluativos de las instituciones

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7117-6340>

** Doctora en Planeación Estratégica y Mejora del Desempeño. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5095-8052>

*** Maestro en Investigación Educativa. Universidad de las Californias Internacional. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6887-4271>

**** Doctora en Educación. Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Guaymas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7265-6725>

educativas de los países latinoamericanos analizados, lo que puede estar afectando la experiencia formativa del estudiantado. Las prácticas educativas señaladas en este trabajo, al no corresponder con las expectativas pedagógicas y evaluativas pueden estar afectando el desempeño estudiantil del alumnado latinoamericano; por ello se precisa implementar medidas de mejora en los procesos evaluativos y de enseñanza en educación superior.

Palabras clave: *Evaluación del aprendizaje, ineficacia docente, docencia universitaria.*

Introducción

La Educación Superior (ES) es considerada como esencial para el desarrollo individual y colectivo de las sociedades (Banco Mundial, 2023). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2022a) en su informe sobre los futuros de la educación presenta la necesidad de un nuevo contrato social para la educación que garantice a la ciudadanía las competencias necesarias para afrontar los retos actuales y futuros. Así como garantizar una educación de calidad, inclusiva e igualitaria para todos (Unesco, 2022b). En este sentido, resulta importante que la ES cuente con información necesaria para tomar decisiones que permitan valorar el grado en que el alumnado alcanza y logra sus metas desde los procesos evaluativos que practica el profesorado.

Para el presente estudio, se definen prácticas evaluativas ineficaces como aquellas que no se alinean con las metodologías y principios prescritos por las autoridades educativas y los avances científicos, dichas prácticas obstaculizan el desarrollo académico, profesional y personal del alumnado (Campos, 2018; Coello *et al.*, 2023; Zayac *et al.*, 2021). En el contexto educativo, las evaluaciones son cruciales, ya que brindan la información que evidencia el logro del alumnado en cuanto a los objetivos de aprendizaje previamente establecidos, y al ser un aspecto educativo suele estar en constante evolución (Zayac *et al.*, 2021).

La presente revisión sistemática tiene como objetivo caracterizar las prácticas evaluativas ineficaces de profesorado universitario latinoamericano,

con el fin de generar conocimiento que contribuya a mejorar la calidad de la enseñanza universitaria. Para ello se buscará dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Qué características tienen las prácticas evaluativas ineficaces de profesorado universitario en Latinoamérica? Para ello se hace necesario describir los principios evaluativos en la ES en Latinoamérica.

La evaluación del aprendizaje en educación superior en Latinoamérica

En el caso del Ministerio de Educación de Brasil (MEC, 2024), se señala que las evaluaciones realizadas al estudiantado deberían comparar sus conocimientos adquiridos utilizando un referente ideal de aprendizaje acorde a su formación contribuyendo, a partir de sus resultados, a la identificación de sus áreas con oportunidades de mejora. El Gobierno de la República Argentina (2024), por su parte, en la Ley de Educación Superior (Ley 24.521, 2023) establece, como parte de sus métodos evaluativos, exámenes, trabajos prácticos en escenarios reales, presentaciones orales, proyectos de investigación, autoevaluación, coevaluación y evaluación por pares.

En Chile, la evaluación en la ES se caracteriza por ser integral, flexible y centrada en el aprendizaje, se evalúa no sólo el conocimiento teórico sino también las habilidades, actitudes y valores (Ministerio de Educación de Chile [Mineduc], 2024). Por otro lado, Ecuador, en el Consejo de Educación Superior en su Ley Orgánica de Educación Superior (2018), enfatiza que la evaluación debe ser integral, continua y formativa, tomando en cuenta aspectos relevantes para el aprendizaje como el conocimiento, las habilidades, las actitudes y los valores.

En México, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022b) en sus Lineamientos para la Evaluación del Aprendizaje, menciona que existen diversos métodos evaluativos en ES, en primer lugar, está la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, seguidas por la coevaluación y la heteroevaluación; también señala que para la selección de métodos evaluativos se deben considerar los objetivos de aprendizaje, las características del estudiantado y el contexto educativo.

Lo anterior resalta la importancia de que la evaluación de los aprendizajes es esencial para los contextos educativos, ya que permiten recabar información tanto del aprendizaje como de la calidad de la enseñanza. Sobre todo, en el contexto del bajo porcentaje de cobertura que se tiene en Latinoamérica. Por ejemplo, en México, es del 30.6% (SEP, 2022a) en cambio en algunos países avanzados fluctúa entre el 60% y 70% (Didriksson, 2019). Por lo que las instituciones de ES deberían tener un seguimiento a la calidad de la enseñanza y con ello las prácticas evaluativas de los aprendizajes para coadyuvar en la meta educativa de que ese bajo porcentaje que logra el acceso al nivel educativo superior, logre una trayectoria y egreso exitoso.

Método

Se siguieron los lineamientos de la Declaración de ítems preferidos de reporte para revisiones sistemáticas y metaanálisis, *PRISMA 2020* (por sus siglas en inglés, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Metaanalyses), la cual consistió en cuatro etapas: (1) búsqueda, (2) selección de estudios, (3) ítems de datos y (4) síntesis de resultados (Ciapponi, 2021).

Estrategias de búsqueda

Se buscaron artículos empíricos y tesis en las bases de datos Redalyc, Scielo, Google Scholar, Scopus y Research Gate considerando palabras clave: Prácticas evaluativas del aprendizaje en Educación Superior, Prácticas Evaluativas del Aprendizaje de Profesorado Ineficaz, Evaluaciones Injustas del Aprendizaje, Evaluación Universitaria Deficiente. También se emplearon los siguientes operadores booleanos *AND* y *NOT*, utilizando las siguientes combinaciones: Evaluación del aprendizaje *AND* Educación Superior, Prácticas evaluativas del aprendizaje *AND* Profesorado ineficaz, Evaluación universitaria *AND* Deficiente, Evaluación del aprendizaje *NOT* Educación básica.

Los estudios seleccionados debían cumplir con los siguientes criterios de inclusión: (a) publicados entre 2018 a 2024, (b) en inglés y español, (c) cuali-

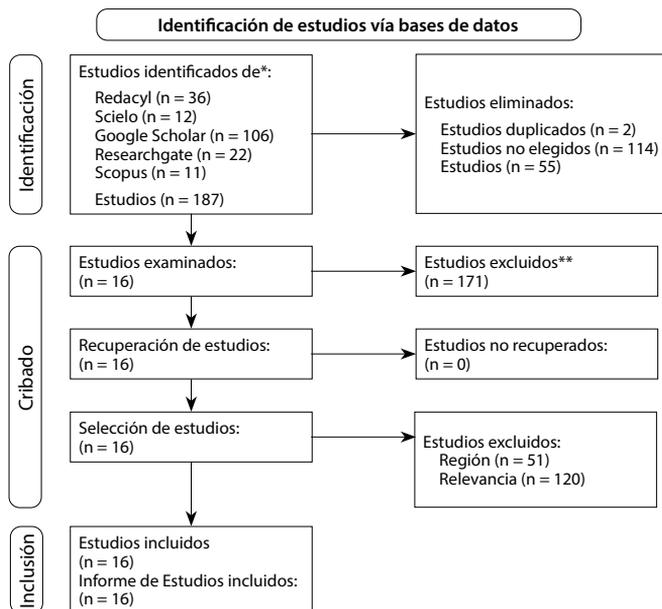
tativos, cuantitativos y mixtos de educación superior, (d) relacionados con las prácticas evaluativas ineficaces y (e) de países latinoamericanos.

Selección de estudios

Las estrategias de búsqueda descritas revelaron un total de 187 estudios, de los cuales 16 fueron incluidos a partir de los criterios de elegibilidad predefinidos, teniendo en cuenta que abordaran solamente prácticas evaluativas ineficaces. Los datos se extrajeron de forma sistemática y se analizaron utilizando técnicas de síntesis cualitativa con apoyo del *software* cualitativo MAXQDA2022.

Se realizó un diagrama de flujo PRISMA utilizando la aplicación Shiny (Haddaway *et al.*, 2022) en línea desde el paquete PRISMA 2020. En la figura 1 se muestra el diagrama de flujo con el proceso de identificación, cribado, análisis e inclusión de estudios en la revisión sistemática.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA sobre prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano



Fuente: Elaboración propia.

Observando el diagrama de flujo, se identificaron 187 estudios de naturaleza empírica en distintas bases de datos, de los cuales 36 son de Redalyc, 12 de Scielo, 106 de Google Scholar, 22 de Research Gate y 11 de Scopus. De los 187 estudios identificados, se eliminaron 171, de los cuales 2 eran estudios duplicados, 114 fueron no elegidos y 55 fueron descartados. Tras el cribado se excluyeron 51 estudios por criterio de región, ya que no pertenecían a Latinoamérica y 120 por no tener relevancia en relación al tema del estudio, seleccionando los 16 estudios que cumplían en su totalidad con los criterios de inclusión.

Ítems de datos

Los artículos encontrados se sintetizaron en el programa Excel considerando elementos científicos como el año, país, autor, título, tipo de estudio, participantes, resultados relacionados al estudio. La incorporación de datos a la hoja de cálculo Excel de cada artículo se realizó por el equipo investigador, conformado por 4 miembros; se discutieron los estudios que generaban dudas consensuando la aceptación o no para la revisión.

Resultados

El presente estudio tuvo por objetivo caracterizar las prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano. Emergieron seis categorías del análisis de los estudios realizados en Latinoamérica que permitieron caracterizar las prácticas evaluativas ineficaces: (a) no retroalimentan, (b) exámenes memorísticos, (c) criterios de evaluación diferenciados, (d) ausencia de evaluación formativa, (e) énfasis en evaluación de conocimientos y (f) ausencia de evaluación diagnóstica. De forma detallada, primero se presentan como resultado los datos científicos de los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión en esta revisión sistemática (véase la tabla 1) y posteriormente se presentan los resultados de las prácticas evaluativas ineficaces (véase la figura 2).

Se incluyeron 16 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión para esta revisión sistemática (véase la tabla 1), los cuales pertenecen a los siguientes países: México con 10 estudios (62%), Perú 2 (13%), Ecuador 2 (13%), Chile 1 (6%), Brasil 1 (6%). Según el tipo de estudio, 7 (44%) son cualitativos, 6 (37%) son cuantitativos y 3 son mixtos (19%). En cuanto al tipo de participantes, 13 (81%) son estudiantado, 1 (6%) es profesorado y 2 (13%) son profesorado y estudiantado. Como se puede observar la mayoría de los estudios recaban datos del estudiantado.

Tabla 1. *Datos científicos de los estudios sobre prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano*

<i>Año</i>	<i>País</i>	<i>Autor</i>	<i>Título</i>	<i>Tipo de estudio</i>	<i>Participantes</i>	<i>Resultados</i>
2024	México	Maritza Minelli Briceño	Percepciones de la integridad en la docencia universitaria	Cuantitativo	1558 estudiantes	No calificar correctamente, Evaluar según su ánimo: "Privilegiar a los alumnos que le gustan".
2023	México	Jesús Carlos Guzmán	"¡Fue mi peor clase!" Análisis de experiencias estudiantiles con docentes deficientes	Cualitativo	193 estudiantes	Ausencia o deficiente retroalimentación. Exámenes difíciles, instrumentos mal diseñados, solicitan respuestas memorísticas No revisa si le están entendiendo. No informa sobre los criterios de evaluación o de manera arbitraria los cambia.
2023	Ecuador	Silvia Coello, Leonardo Banguera Marcos Santos, Eduardo Baidal y Yomar González	Factores determinantes en la desmotivación hacia la enseñanza de la física (percepciones y motivación)	Mixto	250 estudiantes y 5 docentes	La "retroalimentación" es exactamente lo mismo que se hace en una clase tradicional.
2023	México	Óscar Manuel Narváez, Patricia Núñez, Cliserio Antonio Cruz y Gabriela Estrada	Deserción Escolar de Profesores de Inglés en Formación: un Estudio de Caso	Cualitativo	10 estudiantes	"A lo mejor la maestra estaba muy preparada [...] pero hasta me ponía de malas [entrar a su clase], era llegar a participar con las respuestas del libro y ya, era muy fácil y muy aburrido".
2022	México	Alma Otero Escobar	Deserción escolar en estudiantes universitarios: estudio de caso del área económico-administrativa	Mixto	532 estudiantes	La falta de conocimiento o asesoramiento hacia los alumnos puede llevar a mala toma de decisiones por parte de éstos.

<i>Año</i>	<i>País</i>	<i>Autor</i>	<i>Título</i>	<i>Tipo de estudio</i>	<i>Participantes</i>	<i>Resultados</i>
2022	México	Abad-García Maricela, Castro-Hernández Karla, Lucas-Sebastián María, Martínez Nazaria y Santes-Bastián María del Carmen	Causas de reprobación en alumnos de una facultad de la Universidad Veracruzana	Cuantitativo	78 estudiantes	Las causas de reprobación atribuibles al docente fueron los métodos de enseñanza-aprendizaje que no son variados y la falta de explicación a los alumnos de los temas abordados en clase.
2021	México	Maricela Guzmán	Ni aburridas, ni difíciles... sólo no atractivas. Desafíos de la formación en metodología de la investigación en el nivel superior	Cuantitativo	73 estudiantes	La evaluación de conocimientos sobre metodología fue fugaz, frágil y no significativa.
2022	México	Abad-García Maricela, Castro-Hernández Karla, Lucas-Sebastián María, Martínez Díaz Nazaria y Santes-Bastián María del Carmen	Causas de reprobación en alumnos de una facultad de la Universidad Veracruzana	Cuantitativo	78 estudiantes	Las causas de reprobación atribuibles al docente fueron los métodos de enseñanza-aprendizaje que no son variados y la falta de explicación a los alumnos de los temas abordados en clase.
2021	México	Maricela Guzmán	Ni aburridas, ni difíciles... sólo no atractivas. Desafíos de la formación en metodología de la investigación en el nivel superior	Cuantitativo	73 estudiantes	La evaluación de conocimientos sobre metodología fue inferior al 50% de los reactivos, lo cual nos habla de que el conocimiento adquirido es fugaz, frágil y no significativo.
2021	México	Ma. Cristina Herrera, Mtra. Adriana Heriberta Hernández y Graciela Romero	Hacia una comprensión de la reprobación en la licenciatura en educación primaria	Cualitativo	6 estudiantes y 4 docentes	La causa de la reprobación es el desinterés, reconocen la importancia de la comunicación de los criterios de evaluación.
2021	México	José Gabriel Seijas, Roger Ricardo Rengifo, Wilfredo Torres, Cinthya Torres y Karla Patricia Martell	La motivación docente y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Turismo en la Universidad Nacional de San Martín	Cuantitativo	103 estudiantes	En muchas materias los docentes no se hacen entender o en su defecto no resuelven las dudas que se presentan en el desarrollo de las tareas asignadas, eso limita el completo entendimiento de muchos temas impartidos durante el semestre académico.
2021	Perú	Augusta Valle	Representaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de la historia reciente peruana de los estudiantes del profesorado en ciencias sociales	Cualitativo	25 estudiantes	Cuando los futuros docentes de este grupo se refieren a su propia experiencia de aprendizaje en la escuela, cuestionan a sus maestros. Lo hacen por dos motivos, el memorismo y por no promover las visitas a los sitios prehispánicos.

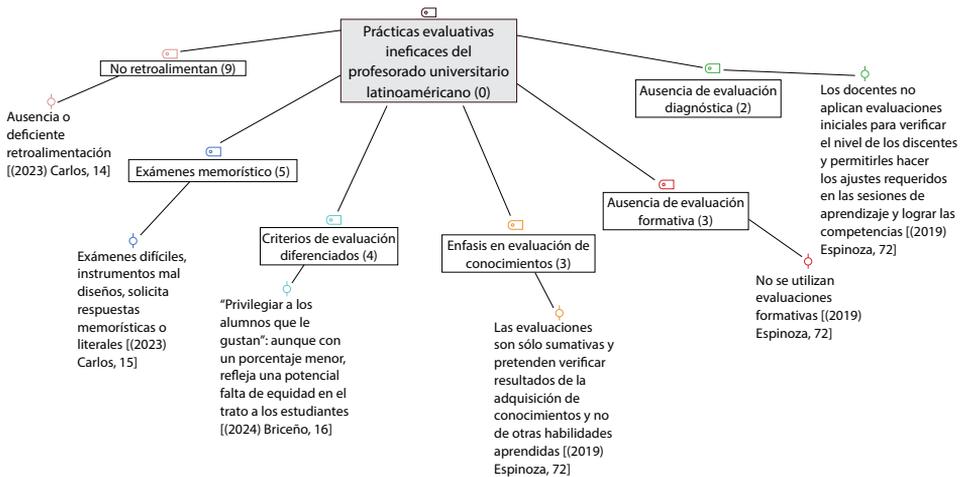
<i>Año</i>	<i>País</i>	<i>Autor</i>	<i>Título</i>	<i>Tipo de estudio</i>	<i>Participantes</i>	<i>Resultados</i>
2018	Brasil	María Guadalupe Carranza, María Virginia Casas y Karla Prior	Buenas y malas prácticas docentes; cognición y afectividad en el aula	Cualitativo	tres profesores	Incorporar nuevos conceptos que los alumnos no puedan asimilar, sin detenerse a explorar si los estudiantes poseen conocimientos previos que les permitan construir puentes cognitivos que anclen los nuevos contenidos.
2020	Ecuador	Joel Ricardo Cujilema	Satisfacción estudiantil universitaria de la carrera de Psicología educativa de la facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2019–2020	Mixto	125 estudiantes	Los estudiantes de 7° y 8° semestre manifiestan insatisfacción en relación con los procesos de evaluación y asesoría académica.
2019	Perú	Liova Oscar Espinoza	Satisfacción estudiantil con respecto al proceso de enseñanza aprendizaje en la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo Ancash 2019	Cuantitativo	124 estudiantes	Los docentes no aplican evaluaciones iniciales para verificar el nivel de los discentes y permitirles hacer los ajustes requeridos. Las evaluaciones son sumativas y pretenden verificar resultados de la adquisición de conocimientos. Los docentes no realizan retroalimentación a los estudiantes y tampoco la piden de los estudiantes.
2019	México	Benito López Domínguez y Gladys Martínez Gómez	Causas del abandono escolar y su impacto en la eficiencia terminal en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca	Cualitativo	599 estudiantes	El alumnado manifiesta no entender las clases de los docentes. Los maestros no les enseñan.
2019	México	Benito López Domínguez y Gladys Martínez Gómez	Causas del abandono escolar y su impacto en la eficiencia terminal en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca	Cualitativo	599 estudiantes	El alumnado manifiesta no entender las clases de los docentes. Los maestros no les enseñan.
2018	México	Belinda Campos Cabañas	Factores pedagógicos que inciden en la reprobación, en voz de los estudiantes normalistas	Cualitativo	6 estudiantes	Criterios de evaluación diferenciados.

Año	País	Autor	Título	Tipo de estudio	Participantes	Resultados
2018	Brasil	María Carranza Peña, María Casas Santin y Karla María Prior	Buenas y malas prácticas docentes; cognición y afectividad en el aula	Cualitativo	3 profesores	Incorporar nuevos conceptos que los alumnos no puedan asimilar, sin detenerse a explorar si los estudiantes poseen conocimientos previos que les permitan construir puentes cognitivos que anclen los nuevos contenidos.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se puede observar un MaxMapas con el modelo de código-subcódigos-segmentos de las prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano, el cual es generado por el programa MAXQDA2022. En esta figura se incluyen ejemplos textuales de los estudios analizados.

Figura 2. Modelo de categorías de las prácticas evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano



Fuente: Elaboración propia.

La categoría (a) no retroalimentan, es la que más segmentos codificados presentó, se caracteriza esta práctica evaluativa ineficaz como una ausencia de retroalimentación por parte del profesorado o bien la reportan como deficiente (Abad-García, 2022; Carlos, 2023; Coello *et al.*, 2022; Cujilema, 2020; Espinoza, 2019; López y Martínez, 2019; Otero, 2021; Seijas *et al.*, 2021; Quiroga-Marabolí *et al.*, 2019). Como segunda categoría emergió la de (b) exámenes memorísticos, en donde se reporta que en esta forma de evaluar el profesorado tiende a plantear preguntas con respuesta literal y con énfasis en sólo valorar contenidos conceptuales (Campos, 2018; Carlos, 2023; Quiroga-Marabolí *et al.*, 2019; Valle, 2021), o con las respuestas del libro (Narváez *et al.*, 2023).

La tercera categoría (c) criterios de evaluación diferenciados, se caracterizó por evaluaciones donde no se informaba sobre los criterios de evaluación o de forma repentina los cambiaba el profesorado (Carlos, 2023), o bien no comprendían cómo se determinó la calificación (Campos, 2018; Herrera *et al.*, 2021), o calificaban de acuerdo a preferencias hacia cierto alumnado (Briceño, 2024). La cuarta categoría (d) ausencia de evaluación formativa, se caracterizó por la omisión de procesos evaluativos durante la secuencia formativa al no verificar si están aprendiendo (Carlos, 2023) y, al contrario, el énfasis era en la evaluación sumativa (Espinoza, 2019). Respecto a la quinta categoría (e) énfasis en evaluación de conocimientos, sólo se enfocaban en verificar resultados de la adquisición de conocimientos y no de otras habilidades (Espinoza, 2019); del mismo modo, se reporta que la evaluación no incluía valorar otro tipo de saberes, como habilidades aprendidas, por lo que consideran el enfoque docente como poco práctico (Iglesias, 2020) y finalmente la categoría (f) ausencia de evaluación diagnóstica, el profesorado no evaluaba al inicio del curso, lo que dificultaba realizar ajustes necesarios al proceso (Espinoza, 2019) y procede sin detenerse a explorar si el estudiantado poseen conocimientos previos (Carranza *et al.*, 2018).

Discusión

A partir de esta revisión sistemática de los estudios latinoamericanos, emergieron seis categorías que responde al objetivo de caracterizar las prácticas

evaluativas ineficaces del profesorado universitario latinoamericano, siendo segmentadas y codificadas en: (a) no retroalimentan, (b) exámenes memorísticos, (c) criterios de evaluación diferenciados, (d) ausencia de evaluación formativa, (e) énfasis en evaluación de conocimientos y (f) ausencia de evaluación diagnóstica. La mayoría de los estudios eran realizados con el estudiantado como participantes, esto pone de manifiesto lo que vivencian en sus contextos escolares universitarios, específicamente con la evaluación de sus aprendizajes. Estos experimentan una evaluación sin retroalimentación, característica más referida, memorística, sumativa, poco práctica, subjetiva y sesgada, lo que refleja una limitación del profesorado que puede afectar el completo entendimiento de los contenidos por parte del alumnado universitario (Seijas *et al.*, 2019).

Los resultados anteriores parecen indicar que estas prácticas evaluativas no concuerdan con las orientaciones pedagógicas y los principios evaluativos de los órganos educativos de los países latinoamericanos analizados (Consejo de Educación Superior, 2018; Gobierno de la República Argentina, 2024; MEC, 2024; Mineduc, 2024; SEP, 2024) ni con los avances científicos en el tema. Lo cual puede dificultar el desarrollo académico, profesional y personal del estudiantado. Puesto que se ha señalado en los diferentes ministerios de educación latinoamericanos que los procesos evaluativos deberían ser integrales, continuos, formativos y sistémicos, permitiendo conocer el avance en el logro de los aprendizajes y la identificación de las fortalezas y debilidades del proceso educativo. Al no corresponder la evaluación con eso esperado, puede estar afectando la experiencia formativa del estudiantado y activando factores que supongan un riesgo para su permanencia y egreso exitoso en las instituciones de educación superior. Por lo que es primordial instrumentar medidas para fortalecer los procesos de evaluación, como parte de la mejora de calidad de la enseñanza en este nivel educativo.

Se recomienda para estudios posteriores diversificar los criterios de inclusión para los documentos de revisión, considerando, por ejemplo, reportes de evaluación docente, asimismo, utilizar métodos de búsqueda que distingan entre las modalidades educativa virtual y presencial.

Bibliografía

- Abad-García, M., Castro-Hernández, K., Lucas-Sebastián, M., Martínez-Díaz, N., y Santes-Bastián M. del C. (2022). Causas de reprobación en alumnos de una facultad de la Universidad Veracruzana. *Biológico Agropecuaria Tuxpan*, 10(22), 52-62. <https://www.revistabioagro.mx/index.php/revista/article/view/424/563>
- Banco Mundial (2023). *Educación superior de calidad y acceso equitativo*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/952111634016751259/pdf/Educaci%C3%B3n-Superior-de-Calidad-y-Acceso-Equitativo.pdf>
- Briceño, M. M. (2024). Percepciones de la integridad en la docencia universitaria: perspectiva del alumnado. *Praxis Educativa*, 19, 1-20. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.19.22859.004>
- Campos, B. (2018). Factores pedagógicos que inciden en la reprobación, en voz de los estudiantes normalistas. *Interconectando Saberes*, 3(6), 127-147. <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2584/4481>
- Carlos, J. (2023). "¡Fue mi peor clase!" Análisis de experiencias estudiantiles con docentes deficientes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26), 1-32. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1482>
- Carranza, M. G., Casas, M. C., y Prior, K. M. (2018). *Buenas y malas prácticas docentes: cognición y afectividad en el aula*. Pontificia Universidad Católica de Río Grande do Sul. <https://www.aidu-asociacion.org/buenas-y-malas-practicas-docentes-cognicion-y-afectividad-en-el-aula/>
- Ciapponi, A. (2021). La declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para reportar revisiones sistemáticas. *Evidencia, Actualización en la Práctica Ambulatoria*, 24(3), 1-4. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v24i4.6960>
- Coello, S., Banguera, L., Santos, M., Bridal, E., y González, Y. (2023). Factores determinantes en la desmotivación hacia la enseñanza de la física (percepciones y motivación social). *Latin-American Journal of Physics Education*, 17(1), 1301-1311. http://www.lajpe.org/mar23/17_1_01.pdf
- Consejo de Educación Superior (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior*. <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Cujilema, J. R. (2020). *Satisfacción estudiantil de la carrera de psicología educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional del Chimborazo Periodo 2019-2020* [Tesis licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7160>
- Didriksson, A. (2019). La construcción de una agenda de transformación para la universidad en América Latina y el Caribe. Balance y perspectivas de la CRES-2018. *Perfiles Educativos*, 41(163), 203-218. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v41n163/0185-2698-peredu-41-163-203.pdf>
- Espinoza, L. O. (2019). *Satisfacción estudiantil con respecto al proceso de enseñanza aprendizaje en la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional Santiago Antúnez*

- de Mayolo Ancash 2019-I* [Tesis Maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2563/Liova%20Espinoza_Trabajo%20de%20Investigacion_Maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gobierno de la República Argentina (2024). *Educación*. <https://www.argentina.gov.ar/buscar/educacion%20superior>
- Guzmán, M. (2021). Ni aburridas, ni difíciles... solo inatractivas. Desafíos de la formación en metodología de la investigación en el nivel superior. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, (21), 39-53. http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/ni_aburridas_ni_dificiles/177
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., y McGuinness, L. A. (2022). PRISMA 2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Review*, 18, Article e1230. <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Herrera, M. C., Hernández, A. H., y Romero, G. (2021). *Hacia una comprensión de la reprobación en la Licenciatura en Educación Primaria*. 4to. Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal. <https://antiguo.conisen.mx/Memorias-4to-conisen/Memorias/2382-1218-Ponencia-doc-%20LISTO.docx.pdf>
- Iglesias, M. (2020). La enseñanza universitaria: el aburrimiento en las aulas. *Publicaciones*, 50(3), 93-124. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/15160/20328>
- Gobierno de la República Argentina. (2023). *Ley de Educación Superior (Ley 24.521)*. <https://www.argentina.gov.ar/justicia/derecho-facil/educacion-ciencia-cultura/ley-de-educacion-superior>
- López, B., y Martínez, G. (2019). *Causas del abandono escolar y su impacto en la eficiencia terminal en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma Chapingo]. Repositorio Chapingo. <https://repositorio.chapingo.edu.mx/server/api/core/bitstreams/fcbc4cb0-4df9-4fa5-be34-7d36bad90f70/content>
- Ministério da Educação do Brasil (2024). *Ministério da Educação*. <https://www.gov.br/mec/pt-br>
- Ministerio de Educación de Chile (2024). *Educación Superior*. <https://educacionsuperior.mineduc.cl/>
- Narváez, O. M., Núñez, P., Cruz, C. A., y Estrada, G. G. (2023). Deserción Escolar de Profesores de Inglés en Formación: un Estudio de Caso. *Emerging Trends in Education*, 6(11), 26-39. <https://doi.org/10.19136/etie.a6n11.5620>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022a). *Qué debe saber acerca de los docentes*. <https://www.unesco.org/es/teachers/need-know>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022b). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560>
- Otero, A. D. (2021). Deserción escolar en estudiantes universitarios: estudio de caso

- del área económico-administrativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), Artículo e26. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1084>
- Quiroga-Marabolí, P., Antúnez-Riveros, M. A., Aguirre-Jerez, M., Besoain Saldaña, Á. Peralta-Camposano, J., y Ruiz, M. P. (2019). Perceptions of the educational environment among undergraduate physical therapy students in a competency-based curriculum at the University of Chile. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 16(9), Artículo e9. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2019.16.9>
- Secretaría de Educación Pública (2022a). *Principales cifras del sistema educativo nacional*. https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_bolsillo.pdf
- Secretaría de Educación Pública (2022b). *Lineamientos para la evaluación del aprendizaje*. <https://dgb.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/07/ddbTqMxUtT-Lineamientos-para-la-evaluacion-del-aprendizaje-2022.pdf>
- Seijas, J. G., Rengifo, R. R., Torres, W., Torres, C., y Martell, K. P. (2021). La motivación docente y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Turismo en la Universidad Nacional de San Martín. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(1), 584-592. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/259>
- Valle, A. (2021). Representaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de la historia reciente peruana de los estudiantes del profesorado en ciencias sociales. *Tempo e Argumento, Florianópolis*, 13(33), 1-36. <http://dx.doi.org/10.5965/2175180313332021e0110>
- Zayac, R. M., Poole, B. D., Gray, C., Sargent, M., Paulk, A., y Haynes, E. (2021). No disrespect: Student and faculty perceptions of the qualities of ineffective teachers. *Teaching of Psychology*, 48(1), 55-62. <https://doi.org/10.1177/0098628320959978>

10. Investigaciones sobre la competencia digital docente: una revisión sistemática en LATAM a través del método PRISMA

DIEGO RENÉ LÓPEZ JACOBO*

ABIGAIL EMMANUEL MÁRQUEZ RAMÍREZ**

JOEL ANGULO ARMENTA***

MARINA LÓPEZ HERRERA****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.10>

Resumen

El objetivo de la investigación fue describir el estado actual de investigaciones referentes a competencia digital docente en Latinoamérica (LATAM). El estudio se realizó mediante un enfoque de revisión sistemática caracterizado por estrategias metodológicas destinadas a recopilar y clasificar información. Se utilizó el enfoque de revisiones sistemáticas y metaanálisis (PRISMA) como herramienta metodológica para garantizar la calidad de la información. En los resultados se analizaron 91 documentos de 2014 a 2024, a través del proceso de análisis de contenido se identifican temáticas recurrentes en los productos de investigación, las cuales se definen en tres categorías de información: (1) competencia tecnológica y capacitación, (2) uso y aplicación de la tecnología y (3) análisis institucional y contexto educativo. El presente trabajo se expresa como un marco de referencia para la realización de futuros proyectos académicos, recomendando emplear estrategias novedosas para lograr la adaptación práctica de las tecnologías en el proceso

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6872-6658>

** Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6397-1021>

*** Doctor en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4335-3167>

**** Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1852-4844>

educativo, situar la reflexión como parte del proceso de capacitación y valorizar las habilidades individuales de los docentes para formar equipos de trabajo multidisciplinarios.

Palabras clave: *Competencia digital docente, Latinoamérica (LATAM), método PRISMA, revisión sistemática.*

Introducción

La actualización de la enseñanza se sitúa como uno de los retos principales para la educación del siglo XXI, situando sus necesidades básicas en elementos específicos dirigidos a los procesos de enseñanza y aprendizaje (Goicochea *et al.*, 2024). La necesidad presente con relación a la integración de la tecnología digital en el currículum pasa de los elementos técnicos e instrumentales a centrarse en el proceso de implementación, ya sea para aplicarlo al aprendizaje o para aplicarlo en la enseñanza (Ruiz, 2023), de esta manera es posible distinguir cual es la necesidad primaria para la integración de las tecnologías emergentes en el quehacer educativo: el desarrollo de la competencia digital.

El ámbito de la competencia digital alrededor del mundo, se ha explorado como un elemento relevante a considerar para entender cómo se sitúan los procesos educativos actuales, para lo cual es necesario hacer mención de las diferentes posturas existentes al respecto del término de la competencia digital docente. Algunos autores apoyan que el elemento central de la competencia digital docente se centra en el dominio tecnológico (Dávila *et al.*, 2023), mientras que otros dirigen el logro de la competencia a través de la adaptación pedagógica a la enseñanza (Gontijo y da Matta, 2022), de igual manera, otros investigadores también lo sitúan como el fomento al uso crítico de las tecnologías para discernir entre comportamientos saludables en entornos digitales (Paz *et al.*, 2022).

En este orden de ideas, el Equipo Interinstitucional AprendeMX-SEP-ANUIES (2020), como se citó en Edel y Ruiz (2021) define a la competencia digital del docente, como el “Dominio cognitivo, procedimental y actitudinal de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y

aprendizaje digital (TICCAD) que garantiza su empleo seguro, crítico y creativo en los procesos educativos” (p. 20).

Por lo anterior, lo cierto es que la presencia de estudios allegados al análisis de la competencia digital docente se encuentran en un estado de constante cambio, debido a que no se ha logrado la comprensión holística del fenómeno de estudio, de entre las problemáticas asociadas al término en el proceso investigativo se puede rescatar que, si bien los proyectos de investigación se han centrado en medir la competencia, éstos no suelen establecer una secuencia de seguimiento en el trabajo del docente, por lo cual no se asegura la adquisición de la competencia por los medios propuestos para lograrlos (Viñoles *et al.*, 2022). Además, existe una tendencia de análisis recurrente sobre el término de la competencia digital docente, que suele ser equiparado a la adquisición de un dominio técnico sobre las tecnologías empleadas en el aula, lo cual limita el análisis referente al proceso de pedagógico y de competencias éticas (Paz *et al.*, 2022).

En el mismo sentido, es recurrente encontrar en el análisis de competencia digital docente la asociación con problemáticas en su desarrollo, por una parte, se menciona la problemática institucional, donde se abordan las limitaciones presentes en los centros de trabajo en relación a la adaptación de currículos hacia integración de procesos tecnológicos para la enseñanza (Bongco y De Guzmán, 2022); de la misma forma, se observa como problemática las limitaciones contextuales en relación a si cuentan con infraestructura tecnológica para realizar la integración, siendo que en algunos centros no se cuentan con materiales para el entrenamiento del uso de las tecnologías (Del Hoyo Loeza *et al.*, 2023).

En otro sentido, es preciso señalar la tendencia de poblaciones de estudio en las investigaciones, ya que como ha sido el caso de otros trabajos similares, los contextos que suelen tener mayor presencia de uso de tecnologías asociada a la disposición de las mismas en sus centros de trabajo tienden a predominar en este tipo de estudios, siendo una población favorecida por este aspecto el contexto universitario, presentando una brecha de trabajos entre niveles educativos (López *et al.*, 2024).

A partir de lo antes descrito, se ve la necesidad de tener una visión más completa y detallada del estado actual de las investigaciones sobre competencia digital docente en Latinoamérica y conocer el alcance que han tenido

tales estudios y a las interrogantes que han buscado resolver con mayor frecuencia. Es por ello que el objetivo principal de este trabajo fue sintetizar y analizar la evidencia teórica sobre el desarrollo de estudios de la competencia digital docente para dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es el estado actual de las investigaciones sobre competencia digital docente en Latinoamérica?

Método

El estudio se realizó mediante un enfoque de revisión sistemática caracterizado por estrategias metodológicas destinadas a recopilar y clasificar información. Se utilizó el enfoque de revisiones sistemáticas y metaanálisis “Preferred Reporting ítems for Systematic Reviews and Meta-Analyses” (PRISMA) como herramienta metodológica para garantizar la calidad de la información y alinear el trabajo con los objetivos de investigación establecidos. El proceso de recopilación de información siguió los pasos recomendados del procedimiento PRISMA, incluida la aclaración del estudio y los criterios de exclusión, la búsqueda sistemática de bases de datos académicas y otras fuentes relevantes de acceso abierto, la evaluación rigurosa de la calidad metodológica de los estudios incluidos y la presentación transparente de los resultados (Yepes-Núñez *et al.*, 2021). Además, la búsqueda se complementa con una estrategia básica de alfabetización informacional que consistió en buscar, evaluar y utilizar la información planeada en los contextos aquí mencionados.

Los criterios de inclusión para la muestra fueron: (a) investigaciones en diversos formatos (capítulos de libros, libros, disertaciones, congresos, presentaciones y publicaciones de artículos científicos) publicados entre 2014 y 2024, (b) Que en el título del documento presenten alguna de las siguientes palabras, las cuales son propuesta de búsqueda por los investigadores: “competencia digital docente”, “formación tecnológica del profesorado”, “uso de tecnología en la enseñanza”, “habilidades digitales del profesor”, “integración de tecnología en el aula”, “desarrollo profesional docente en TIC”, “innovación educativa con tecnología”, “estrategias de enseñanza digital”, “capacitación tecnológica para profesores”, “impacto de la competencia

digital en la enseñanza”, y su variante en inglés “teacher digital competence”, “teacher technological training”, “use of technology in teaching”, “teacher digital skills”, “integration of technology in the classroom”, “teacher professional development in ICT”, “educational innovation with technology”, “digital teaching strategies”, “technological training for teachers”, “impact of digital competence on teaching” con la finalidad de localizar estudios en el idioma inglés y español, (c) evidencias empíricas en cualquier enfoque (cuantitativo, cualitativo, mixto) y revisiones sistemáticas.

Referente a los criterios de exclusión, se descartaron en este estudio documentos y bases de datos de acceso restringido a los investigadores, además de documentos que no eran investigaciones empíricas o que no se relacionaban con la competencia digital docente. Una vez definidos los criterios se inició con el proceso de recolección de los documentos, la cual se llevó a cabo por medio de las siguientes cadenas de búsqueda: (“competencia digital docente” OR “competencias digitales del profesorado”) AND (“docentes” OR “profesores”), (“teaching digital competence” OR “digital competence”) AND (“teachers” OR “professors”), en la siguiente tabla se puede observar una versión resumida de los repositorios empleados:

Tabla 1. Repositorios de información

<i>Tipo de documento</i>	<i>Repositorio</i>	<i>URL</i>
Artículo de revista	<i>Revista Apertura</i>	http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura
	<i>Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo</i>	https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE
	<i>EDUTEC. Revista Electrónica Tecnología Educativa</i>	https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e
	<i>Revista Electrónica de Investigación Educativa</i>	https://redie.uabc.mx/redie
	<i>Edmetec: Revista de Educación Mediática y TIC</i>	https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/11605
	<i>Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia</i>	https://revistas.unam.mx/index.php/rmbd
	<i>Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar</i>	https://ciencialatina.org/index.php/cienciala
	<i>Transdigital</i>	https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital
	<i>Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación</i>	https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index
	<i>Revista de Ciencias Humanas y Sociales</i>	https://ojs.unsj.edu.ar/index.php/reviise
<i>Aula Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca</i>	https://revistas.usal.es/tres/index.php/0214-3402/	

<i>Tipo de documento</i>	<i>Repositorio</i>	<i>URL</i>
Artículo de revista	<i>Comunicar. Revista científica de comunicación y educación</i>	https://www.revistacomunicar.com/
	Archivos Analíticos de Políticas Educativas	https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/search/search
	<i>Espirales. Revista multidisciplinaria de investigación científica</i>	https://www.revistaespirales.com/index.php/es
	<i>Espirales. Revista multidisciplinaria de investigación científica</i>	https://www.revistaespirales.com/index.php/es
	<i>Certiuni Journal</i>	http://www.ua-journals.com/certiunijournal/es/
Tesis	<i>Revista de estudios y experiencias en educación</i>	http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/
	Repositorio de la Universidad César Vallejo	https://repositorio.ucv.edu.pe/
	Repositorio de tesis de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	https://repositorio.unam.mx/
	Repositorio de la Universidad UCINF	https://repositorio.ugm.cl/handle/20.500.12743/52
	Repositorio de la Universidad Nacional Federico Villarreal	https://repositorio.unfv.edu.pe/
Libros	Repositorio de la Universitat Rovira I Virgili	https://www.crai.urv.cat/es/recursos-informacion/repositorio/
	Investigaciones sobre ambientes educativos mediados por tecnología	https://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-sociales/Libro%20final-Investigaci%C3%B3n%20sobre%20ambientes-13abr.pdf
	La tecnología como eje del cambio metodológico	https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=790613
Congresos	Redes sociales y ciudadanía. Ciberculturas para el Aprendizaje	https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=886932
	XXII Congreso Internacional Edutec	https://congreso.pucp.edu.pe/edutec/

Fuente: Elaboración propia.

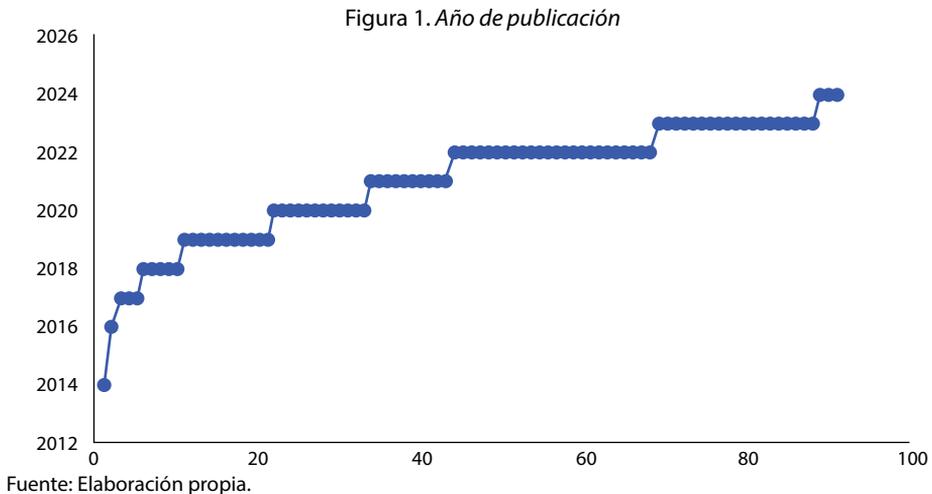
En segundo momento, el análisis de información se realizó mediante un proceso hermenéutico, con el cual es posible realizar conjeturas entre la información proporcionada por los investigadores mexicanos, de las cuales se puede nombrar problemáticas abordadas, objetivos de investigación, población de estudio, metodología, resultados y conclusiones obtenidas, de tal manera que sea posible establecer un estado del conocimiento alrededor de la temática.

Para el proceso de análisis de información, se planteó realizar triangulación de información a través de cuatro elementos principales, los cuales son: (1) acomodo y limpieza de los datos, (2) conjeturas entre los contenidos abordados para establecer relaciones entre los datos, (3) proceso comparativo

metodológico, y (4) análisis de los criterios de abordaje y comprensión del fenómeno por cada uno de los autores.

Resultados

Los resultados obtenidos muestran la evolución de estudios sobre la competencia digital docente en Latinoamérica, con un total de 91 estudios analizados entre 2012 y 2024. Se puede observar un incremento gradual en el número de estudios a lo largo del tiempo, con un periodo de actividad moderada desde 2014 hasta 2020. A partir de 2020, se observa un aumento significativo en el número de estudios, con continuos incrementos en 2022 y 2024, alcanzando su punto máximo en este último año (véase la figura 1).



La distribución de estudios por país evidenció, a través de la información recabada, que algunos países tuvieron mayor presencia que otros en la temática de la competencia digital docente. Los países con más estudios al respecto fueron México y Perú, cada uno con 23 (25%) estudios. En comparación, el resto de los países presentaron una menor frecuencia de estudios. Para este análisis, se incluyó también la cantidad de revisiones sistemáticas encontradas (véase la tabla 2).

Tabla 2. Lugares de publicación

<i>País</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
Brasil	1	1%
Chile	8	9%
Colombia	7	8%
Ecuador	10	11%
México	23	25%
Paraguay	1	1%
Perú	23	25%
República Dominicana	4	4%
Revisiones Sistemáticas	11	12%
Uruguay	3	3%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Dirigiéndose a elementos particulares de los estudios, se puede evidenciar que las poblaciones de estudio analizadas en el trabajo de la competencia digital docente están relacionadas con los niveles educativos, debido a que los trabajos están ordenados por niveles educativos; en este sentido, se puede evidenciar que el nivel educativo con mayor presencia es el grado universitario seguido de educación primaria (véase la tabla 3).

Tabla 3. Distribución de poblaciones de estudio

<i>Población</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
Universidad	45	49%
Primaria	21	23%
Secundaria	13	14%
Telesecundaria	6	7%
Media superior	6	7%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al contenido de las investigaciones, los enfoques de investigación encontrados en los estudios demuestran que la distribución consta de estar predominado por el enfoque cuantitativo, sin embargo, también hay presencia de estudios cualitativos, mixtos y de revisión sistemática (véase la tabla 4).

Tabla 4. *Distribución de artículos por enfoque de estudio*

<i>Enfoques de investigación</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
Cuantitativo	42	46%
Cualitativo	22	24%
Mixto	16	18%
Revisión sistemática	11	12%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Después de analizar los enfoques, otro elemento que fue retomado corresponde a los diseños de investigación utilizados. En este estudio se consideran tanto los enfoques cuantitativos como los cualitativos, incluyendo diseños descriptivos, correlacionales y explicativos, así como fenomenológicos, estudios de caso y teoría fundamentada (véase la tabla 5).

Tabla 5. *Diseños de estudio*

<i>Diseños de estudio</i>	<i>Número de estudios</i>	<i>Porcentaje</i>
Descriptivo	18	28%
Correlacional	20	31%
Explicativo	4	6%
Fenomenológico	8	13%
Estudio de caso	12	19%
Teoría fundamentada	2	3%
Total	64	100%

Fuente: Elaboración propia.

De manera más específica, se analizaron los objetivos de investigación, donde se hace evidente que el interés de los trabajos de investigación se han centrado en “analizar” y “determinar” variables relacionadas al constructo de competencia digital docente, en menor medida han tenido la intención de “conocer” e “identificar” así como “realizar”, y 36 verbos distintos que son incluidos en la siguiente tabla como “otros verbos” al tener presencia en sólo uno o dos artículos de investigación (véase la tabla 6).

Tabla 6. *Verbos de objetivos de investigación*

<i>Verbo</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
Analizar	20	22%
Determinar	20	22%
Conocer	6	7%
Identificar	6	7%
Realizar	3	3%
Otros verbos	36	40%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El objetivo de la presente investigación es describir el estado actual de investigaciones referentes a competencia digital docente en Latinoamérica, el cual demuestra ser diverso en cuanto a los elementos analizados por los investigadores, abriendo una amplia gama de variables desde las cuales se puede evaluar el constructo.

A través del proceso de análisis de contenido se identifican temáticas recurrentes en los productos de investigación, las cuales se definen en tres categorías de información: (1) competencia tecnológica y capacitación, (2) uso y aplicación de la tecnología y (3) análisis institucional y contexto educativo.

En una primera observación, la categoría de competencia tecnológica y capacitación agrupa los estudios que han tenido como temática contrastar las competencias tecnológicas en relación a la implementación de cursos de capacitación antes y después de la aplicación del mismo, al respecto, la percepción de la formación docente recibida se evidencia como una de las principales temáticas de interés, centrada en la eficiencia de los programas de capacitación recibida y la importancia que se toma al respecto.

En esta categoría se agrupan resultados de diversas investigaciones que expresan que elementos como la experiencia docente, disposición y estrategias didácticas basadas en problemas son eficientes para la capacitación docente, resultado que coincide con lo obtenido por Ligarretto (2022) donde expresa que la experiencia docente es un elemento relevante para la adaptación de las tecnologías al aula debido al dominio que se obtiene sobre los

contenidos y las habilidades comunicativas basadas en la experiencia; por otra parte, la disposición de los docentes para adaptar sus procesos de enseñanza tiene relación directa con la adquisición de competencia digital docente; por último, se descubre que situar a los docentes en situaciones concretas donde se apliquen las tecnologías en su proceso de enseñanza es eficiente para lograr la adaptación de recursos digitales al aula.

En la categoría de uso y aplicación de la tecnología se agrupan todos aquellos estudios relacionados con evidencia empírica sobre la adaptación al uso de las tecnologías, impacto del uso de las tecnologías en el aula, actitudes hacia el desarrollo de la competencia digital docente y percepción de estudiantes ante la integración de las tecnologías en su proceso de aprendizaje, lo cual es congruente con los resultados de García *et al.* (2023) donde se expresa que las experiencias que fortalecen la aplicación de la tecnología en los centros educativos está directamente relacionado con el trabajo en equipo por parte de los docentes, de manera que se compartan habilidades y experiencias, de manera que se promuevan procesos transformadores del proceso de enseñanza, mientras que también se argumenta que la percepción de los estudiantes hacia la integración de la tecnología se beneficia por la promoción del aprendizaje autónomo y colaborativo mediado por recursos digitales.

Por último, la categoría de análisis institucional y contexto educativo agrupa estudios que realizan análisis de planes y currículo educativo, evaluación de condiciones escolares y experiencias y significados asociados a la mejora del contexto educativo, resultado comparable con el obtenido por Heredia *et al.* (2021) donde se identifica que los factores críticos para mejorar la gestión y contexto educativo es la profesionalización de los directivos, la cultura de evaluación, las carreras docentes por excelencia y los partidarios comprometidos con la calidad educativa.

En el estudio se identificaron algunas limitaciones. Entre ellas, se destaca la diversidad geográfica y cultural de Latinoamérica, lo que dificulta la generalización de los hallazgos debido a las variaciones en infraestructura tecnológica y contextos escolares. Además, se reconoce que la accesibilidad limitada a bases de datos que no son de acceso abierto podría haber afectado la exhaustividad de la revisión. Por lo tanto, se sugiere delimitar aún más el alcance geográfico en futuras investigaciones para garantizar una

mayor homogeneidad en los contextos educativos analizados, lo que facilita la comparación y la extracción de conclusiones más precisas y aplicables.

De acuerdo con lo antes mencionado, el presente trabajo se expresa como un marco de referencia para la realización de futuros proyectos académicos, recomendando emplear estrategias novedosas para lograr la adaptación práctica de las tecnologías en el proceso educativo, situar la reflexión como parte del proceso de capacitación y valorizar las habilidades individuales de los docentes para formar equipos de trabajo multidisciplinarios.

Bibliografía

- Bongco, R. T., y De Guzmán, D. M. (2022). Teachers adapting to curricular change: Basis for teacher education curriculum review. *Asia Pacific Journal of Advanced Education and Technology*, 1(3), 1-11. <https://doi.org/10.54476/apjaet/37588>
- Dávila, R. C., Pasquel, A. F., Cribillero, M. C., Arroyo, V. M., y Bustamante, R. M. (2023). Competencia digital docente y tecnologías de información y comunicaciones en profesores universitarios. *Revista Conrado*, 19(90), 146-156. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2877>
- Del Hoyo Loeza, E. R., Pech, S. H. Q., y González, A. Z. (2023). Challenges in the development of digital competence in secondary school teachers. *Apertura*, 15(1), 122-137. <https://doi.org/10.32870/ap.v15n1.2272>
- Edel, R., y Ruiz, G. (2021). *Diagnóstico de la Competencia Digital Docente en las Instituciones de Educación Superior*. ANUIES / SEP. <https://campus-anui.es.mx/catalogos/competenciadigital/index.html#p=1>
- García, M., González, M. J. M., y Gisbert-Cervera, M. (2023). Estudio exploratorio acerca de la autopercepción del desarrollo de la competencia digital docente en la Universidad Tecnológica del Uruguay. *Red U*, 21(2), 83-100. <https://doi.org/10.4995/redu.2023.19849>
- Goicochea Ríos, E., Castillo, S. B., García, A. M. C., Goicochea, N. I. G., y Villacorta, J. V. (2024). Competencia digital docente en profesores de Ciencias de la Salud. *Revista Española de Educación Médica*, 5(2), 1-11. <https://doi.org/10.6018/edumed.603601>
- Gontijo, V., y da Matta, J. (2022). Revisión sistemática sobre los desafíos de la educación superior en línea durante la pandemia del COVID-19. *Revista Ciencia UNEMI*, 15(38), 14-23. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol15iss38.22pp14-23p>
- Heredia, A., Carvajal, P., Martínez, E., y Arroyo, G. (2021). Quality and management in education, conditions and challenges in the Latin American context. *Lingüística Antverpiensia*, 2, 425436. https://www.researchgate.net/publication/352039619_Quality_and_Management_in_Education_Conditions_and_Challenges_in_the_Latin_American_Context

- Ligarretto, R. E. (2022). Competencia digital docente: experiencia formativa para la educación superior. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 10(2), 74-86. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v10i2.626>
- López, D. R., Angulo, J., Torres, C. A., y López, M. (2024). Digital citizenship: Meta-analysis of research in Mexico. *Apertura*, 16(1), 162-175. <https://doi.org/10.32870/ap.v16n1.2477>
- Paz, L. E., Gisbert Cervera, M., y Usart Rodríguez, M. (2022). Competencia digital docente, actitud y uso de tecnologías digitales por parte de profesores universitarios. *Pixel Bit*, 63, 91-130. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91652>
- Ruiz, L. N. (2023). La nueva era de la competencia digital docente. Perú. *Revista de Climatología*, 23, 3275-3280. <https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.3275-3280>
- Víñoles, V., Sánchez-Caballé, A., y Esteve-Mon, F. M. (2022). Desarrollo de la competencia digital docente en contextos universitarios. Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana sobre Calidad Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2), 1-17. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.2.001>
- Yepes-Núñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., y Fernández, S. A. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología/Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>

11. Las Tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza preescolar: una revisión de literatura

ELIZABETH HERRERA RODRÍGUEZ*

OMAR CUEVAS SALAZAR**

RAMONA IMELDA GARCÍA LÓPEZ***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.11>

Resumen

El presente estudio analizó los trabajos realizados en torno a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la formación de los niños en etapas tempranas. Constó de dos fases: heurística y hermenéutica. Se priorizó la consulta de artículos de revistas y tesis académicas en bases de datos reconocidas como Dialnet, Redalyc, Scielo, Springer, Google Scholar y Google Académico, asegurando así la exhaustividad y calidad de la información recopilada. Inicialmente, se encontraron 482 documentos relevantes entre 2015 y 2022, de los cuales 21 cumplían con criterios específicos de preescolar y orientación docente. Este estudio permitió abordar diversos aspectos del uso de las TIC en la educación infantil. Se determinaron cuatro áreas clave: Percepciones y prácticas docentes, implementación y efectividad de las TIC, formación docente y políticas públicas y experiencias y efectividad en el aula. Los resultados revelaron vacíos en la literatura, resaltando la escasez de investigaciones cuantitativas y mixtas. Se identificó un temor de los docentes ante los cambios tecnológicos y su limitado conocimiento sobre

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa. Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2377-1635>

** Doctor en Educación. Departamento de Matemáticas, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0113-0475>

*** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0091-3427>

la integración adecuada de medios digitales en la educación infantil. Además, se destacó la falta de estudios sobre la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo infantil, especialmente en contextos como el mexicano. A pesar de las limitaciones, los estudios revisados sugieren un impacto positivo de las TIC en el aprendizaje, motivación y desarrollo de habilidades en la infancia.

Palabras clave: *Tecnologías de la información y comunicación (TIC), formación, niños en etapas tempranas, integración.*

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial en el progreso de la sociedad dentro de la actual era digital. Sin embargo, la efectiva incorporación de estas herramientas puede ser un desafío debido a diversas barreras y obstáculos identificados por expertos (Álvarez, 2020; Gallo *et al.*, 2021). La integración de las TIC en el ámbito educativo implica una metodología en la cual el docente facilita el acceso a la información para los alumnos (as), centrándose especialmente en el desarrollo de su atención y capacidad de retención (Melo, 2018).

Varios estudios coinciden en que la influencia de la tecnología en la educación es innegable; no obstante, persisten desafíos significativos para aprovechar al máximo todas las capacidades que ofrecen estas herramientas (Castrillón y Moreno, 2021; González, 2021; Otterborn *et al.*, 2019; Temoche, 2022). En línea con esta perspectiva, Glasserman y Manzano (2016) señalan que aún existen obstáculos para una integración efectiva de las TIC en la práctica pedagógica, ya que la mayoría de los educadores muestran actitudes negativas debido a la percepción de dificultades en cuanto al acceso y manejo de estas tecnologías en las instituciones educativas.

En este sentido, en México se implementaron programas tecnológicos para promover su uso en la educación básica, con ello ampliar habilidades y capacidades digitales en los estudiantes, fortaleciendo la calidad de la educación. Algunos de ellos fueron: “Habilidades Digitales para Todos”, “Programa de Inclusión y Alfabetización Digital”, promovidos por la Secretaría

de Educación Pública (SEP) y “Mi compu mx”, impulsado por el gobierno mexicano. A pesar de los esfuerzos hechos, los docentes no desplegaron el potencial que tienen las tecnologías en el espacio áulico, por lo que no fue suficiente la vinculación de estos recursos en la práctica pedagógica (Hernández *et al.*, 2014; Mortis *et al.*, 2013).

En un informe elaborado antes de la pandemia, por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2019) se señala que en México la disponibilidad de recursos didácticos digitales (como simuladores, sensores, *software* y libros digitales) en las aulas y entre los docentes variaba según el nivel educativo. En el nivel preescolar, aproximadamente el 24% contaba con estos recursos, mientras que en primaria esta cifra ascendía al 49.15% y en secundaria alcanzaba el 68.3%. Esto evidencia que la educación infantil es el nivel con menor acceso a equipos tecnológicos.

Existen investigaciones que respaldan la efectividad del uso de las TIC en los procesos educativos. La evidencia disponible resalta ciertos aspectos, como el uso y la utilidad de las TIC, los cuales están vinculados con la integración de herramientas tecnológicas en las prácticas pedagógicas (Ifinedo *et al.*, 2020). En otro estudio llevado a cabo por Ifinedo y Kankaanranta (2021), se muestra que fomentar la incorporación de la tecnología en el aula tiene un impacto significativo en el ambiente de aprendizaje, lo que a su vez mejora la práctica de enseñanza, influyendo en las actitudes y habilidades del docente en la escuela.

De acuerdo con la idea anterior, se ha encontrado que diversas investigaciones abordan el tema y revelan la evolución positiva del uso de las TIC en los diferentes niveles educativos aunado a las disciplinas del saber (Corona *et al.*, 2017; Iliina *et al.*, 2019; Rodríguez *et al.*, 2018; Serafín, 2019); empero, aún se requiere de una mejora considerable, sobre todo la educación infantil.

Se ha descubierto que al utilizar los medios tecnológicos se enriquecen significativamente las interacciones en las primeras edades, mejorando sus habilidades de conversación, que son utilizadas como mediadoras de los procesos, facilitando el desarrollo integral de los niños (as), reconociendo que son sujetos activos en su desarrollo. Es importante destacar que las fuentes consultadas se centran principalmente en América Latina y Europa (Bustamante y De Lima, 2020; Hsin *et al.*, 2014).

Dada la relevancia de integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta indispensable su implementación desde temprana edad, incluso en el ámbito de la educación preescolar. Por consiguiente, el objetivo de esta revisión de literatura es examinar qué vacíos y áreas de oportunidad existen sobre la influencia de las TIC en la formación de los niños (as) de preescolar. Esta investigación servirá como marco de referencia para futuros estudios, brindando a investigadores, docentes y profesionales de la educación una sólida base de conocimiento que les permita tomar decisiones fundamentadas y aprovechar al máximo las oportunidades que las TIC ofrecen en la educación de los niños en sus primeras etapas de desarrollo.

Método

La investigación que se realizó fue cualitativa de tipo documental y se desarrolló en dos fases: heurística y hermenéutica. La fase heurística se centró en realizar una búsqueda exhaustiva de la literatura existente sobre las aportaciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza infantil. Esta búsqueda fue crucial debido a que, aunque las TIC tienen un gran potencial en este ámbito, su implementación no siempre es muy adoptada debido a diversas barreras y desafíos por los que transitan los docentes (Cazares *et al.*, 2019; Noreña, 2021).

El objetivo de la fase hermenéutica es rastrear la trayectoria de un tema de investigación en particular y se centra en identificar cómo se expresa y representa el pensamiento (Londoño *et al.*, 2014). Aunado a esto, también se consideró lo poco estudiado del tema en la enseñanza infantil. Por lo que esta fase condujo a que se pudiera identificar cuáles son las tendencias y prácticas más efectivas utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza dirigido a niños en edades tempranas.

Durante la fase heurística se realizó una delimitación teniendo en consideración el horizonte temporal desde 2015 hasta el 2022, encontrando 482 artículos relacionados con el tema. En esta etapa se especificaron los documentos consultados, los cuales se limitaron a la búsqueda de artículos de revistas y tesis, tomados de bases de datos indexadas: Dialnet; Redalyc, Scielo, Springer, Google Scholar y Google Académico. Se estableció el método

de selección donde las palabras clave para su selección fueron en el idioma inglés: (“Educative Technology OR Teaching techniques OR Online Learning OR Digital Technology) NOT (Digital Literacy OR Digital Citizenship) AND (Learning OR Didactic OR Education OR Study) AND (Preschool OR Basic Education OR Elemental Level) y en el idioma español: Usabilidad de las tecnologías en la enseñanza infantil, preescolar. Uso de las TIC por los docentes de preescolar (véase la tabla 1).

Tabla 1. *Resultados derivados de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión en cada base de datos*

<i>Base de datos</i>	<i>Búsqueda inicial</i>	<i>Búsqueda con criterios</i>
Dialnet	118	5
Redalyc	96	3
Scielo	123	4
Springer	93	2
Google Scholar	20	3
Google Académico	32	4

Fuente: Elaboración propia.

Los artículos fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión resultando en la identificación 21 artículos que cumplían con al menos uno de estos criterios, los cuales pertenecen ($n = 16$) artículos de revista y ($n = 5$) a tesis, de ellas ($n = 4$) de Maestría y ($n = 1$) de Doctorado, con lo que se obtuvo un panorama más concreto sobre los temas abordados en este informe. Después de la selección se avanzó con la extracción de información, se registraron datos esenciales para su identificación, tales como el autor, año, tipo de divulgación y aspectos relacionados con su contenido, abarcando el enfoque de estudio, país, objetivo, principales hallazgos, resultados y conclusiones.

Para el análisis de la información obtenida, la misma se organizó primeramente mediante el *software* gestor de referencias bibliográficas Mendeley, el cual es una herramienta muy utilizada en la comunidad académica y científica para organizar, gestionar y citar referencias bibliográficas de manera eficiente. Esta aplicación proporciona una plataforma intuitiva y fácil de utilizar. Ordenar mejor los párrafos de resultados.

Resultados

La distribución de los estudios cualitativos y cuantitativos sobre el uso de TIC en la educación infantil revela una variedad de enfoques investigativos en distintos contextos geográficos. En América Latina, se destaca la prevalencia de estudios cualitativos en países como Chile, con un estudio y Colombia, con seis estudios. Cuba y Ecuador muestran una tendencia hacia enfoques mixtos, con un estudio cada uno. Por otro lado, en Estados Unidos se observa una preferencia por la investigación cuantitativa, con dos estudios, mientras que en Europa se aprecia un equilibrio entre ambas metodologías, con un estudio cualitativo y uno cuantitativo. México presenta una combinación de enfoques, con dos estudios cualitativos, uno cuantitativo y uno mixto. Por último, Rumania y Suecia presentan enfoques distintos en sus estudios, siendo cualitativo en Rumania y cuantitativo en Suecia, con un estudio en cada país. Esta distribución sugiere que la elección de la metodología puede estar influenciada por factores contextuales y culturales, así como por las necesidades específicas de investigación en cada país (véase la tabla 2).

Tabla 2. *Clasificación de estudios de las TIC en la enseñanza infantil*

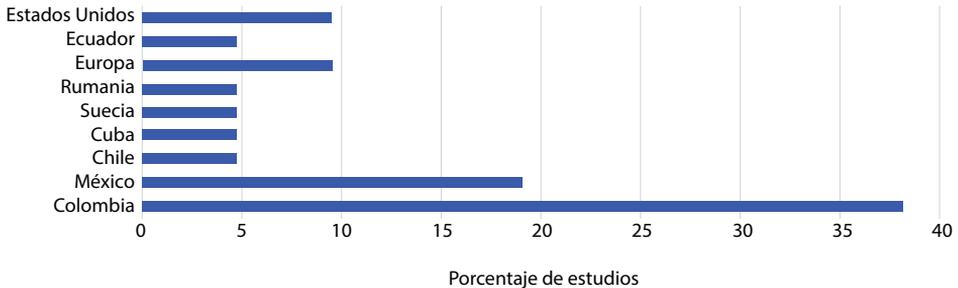
	<i>Enfoques</i>			<i>Total</i>
	<i>Cualitativo</i>	<i>Cuantitativo</i>	<i>Mixto</i>	
Chile	1	0	0	1
Colombia	6	2	0	8
Cuba	0	0	1	1
Ecuador	0	0	1	1
Estados Unidos	0	2	0	2
Europa	1	1	0	2
México	2	1	1	4
Rumania	1	0	0	1
Suecia	0	1	0	1
Total	11	7	3	21

Fuente: Elaboración propia.

Se destaca que, dentro del conjunto de artículos analizados, Estados Unidos representó el 9.5% de los estudios encontrados, mientras que Europa también contribuyó con un 9.5%. Por otro lado, países como Ecuador,

Rumania, Suecia, Chile y Cuba aportaron cada uno un 4.7% del total de estudios. En contraste, México reportó un 19.04% de los estudios encontrados, y Colombia lideró con un 38.09%, siendo este último país donde se encontraron más investigaciones sobre el tema (véase la figura 1).

Figura 1. Estudios realizados por países tomados en cuenta en investigaciones halladas sobre las TIC en la enseñanza infantil 2015-2022

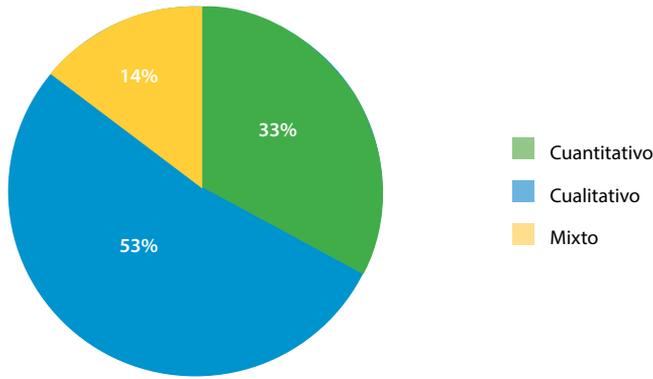


Fuente: Elaboración propia.

En relación a los estudios analizados se observa que el 14% ($n = 3$) tienen enfoque mixto, el 33% ($n = 7$) enfoque cuantitativo y el 53% ($n = 11$) enfoque cualitativo. Cabe añadir que uno de los principales vacíos en la literatura escudriñada fue la falta de investigaciones de tipo cuantitativo y mixto. El enfoque que predomina es el cualitativo, con más del 50% de las investigaciones (véase la figura 2). En total se encontraron 482 artículos relacionados con las TIC, de los cuales sólo 21 artículos se relacionan con el uso de las TIC por lo docentes en la enseñanza infantil, esto es, sólo un 4.4%, porcentaje muy bajo.

Dado el análisis de los estudios se identificaron cuatro áreas clave: Percepciones y prácticas docentes, Implementación y efectividad de las TIC, formación docente y políticas públicas, y Experiencias y efectividad en el aula, como se muestra en la figura 3. Estas áreas abordan desde la resistencia al cambio hasta el impacto en el aprendizaje y desarrollo en la edad infantil, señalando la importancia de comprender mejor la integración de la tecnología en el entorno preescolar. Además, se destaca el propósito y la frecuencia del uso de tecnología y medios por parte de docentes, subrayando la necesidad de comprender mejor su integración y su relación con el proceso educativo de los niños.

Figura 2. Tipo de enfoque de estudio tomados en cuenta en investigaciones realizados sobre las TIC en la enseñanza infantil 2015-2022



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Relación de las áreas en las que se organizaron las revisiones



Fuente: Elaboración propia.

Se han realizado diversos estudios para explorar las percepciones y prácticas docentes en relación con el uso de las TIC en la enseñanza infantil. Álvarez-Quiroz y Blanquicett (2015) investigaron las percepciones de docentes rurales, encontrando que muchos temen los cambios que las TIC traen al entorno educativo.

Por su parte, Briceño (2015) identificó que los docentes de preescolar incorporan las TIC en sus prácticas pedagógicas, favoreciendo la interacción entre docentes, estudiantes y contenidos. Mortis *et al.* (2018) concluyeron que muchos profesores de escuelas particulares temen los cambios introducidos por las tecnologías.

Cabe destacar que, Ghitis y Alba (2019) investigaron la percepción de futuros educadores, encontrando que, aunque valoran la tecnología como facilitadora del aprendizaje, no ven su inclusión como prioritaria en las clases. Fernández-Chávez *et al.* (2022) examinaron la percepción de educadoras de párvulos, reconociendo su falta de conocimiento y preparación en el uso pedagógico de las TIC.

Empero, González (2021) identificó tecnologías tangibles utilizadas en la educación infantil, destacando su impacto en el aprendizaje de habilidades como codificación y desarrollo motriz. Bustamante y De Lima (2020) evaluaron las habilidades tecnológicas de docentes de preescolar, encontrando un nivel básico de competencias TIC y barreras como falta de capacitación y resistencia al cambio.

En la categoría de Implementación y Efectividad de las TIC en Preescolar, se destacan varios estudios. Guel (2015) analizó aplicaciones educativas para preescolar, resaltando la necesidad de una evaluación rigurosa antes de su implementación. Lezcano *et al.* (2017) presentaron *El Circo de las Matemáticas*, un sistema multimedia que mejoró significativamente el aprendizaje de los números naturales del 1 al 5. Olaya (2017) exploró la relación entre el uso de nuevas tecnologías y el desarrollo integral de los niños de preescolar, encontrando que las TIC son valoradas positivamente por los estudiantes. Muñoz *et al.* (2019) examinaron el uso de las TIC en preescolar, encontrando una actitud favorable de los docentes y grandes expectativas sobre su impacto en el aprendizaje. Otterborn *et al.* (2019) investigaron el uso de tabletas digitales en preescolar, observando un compromiso fuerte con la adaptabilidad digital, aunque también se identificaron limitaciones en las expectativas de integración de estas herramientas.

Este estudio demuestra que el uso de un *software* en tabletas electrónicas y el empleo del Computer Assisted Instruction (CAI) genera un impacto positivo en las habilidades de alfabetización y aritmética, reconociendo ampliamente que los niños aprenden a través del juego. Se resalta que la

tecnología puede servir como una herramienta de juego, conocida como gamificación, que no sólo entretiene, sino que también promueve y fortalece las habilidades de lenguaje, lectura y matemáticas desde las primeras edades (Rogowsky *et al.*, 2018).

En la categoría de Formación Docente y Políticas Públicas, varios estudios ofrecen perspectivas importantes. Navarro-Zamora y Flores-Aguilar (2018) realizaron un análisis comparativo sobre la formación en competencias TIC en la carrera de Docente de Educación Preescolar en España y Suiza, encontrando una mayor importancia de las TIC en el plan de estudios español. Torres *et al.* (2021) examinaron las políticas públicas sobre la integración de las TIC en la educación infantil y primaria en México y Costa Rica, observando esfuerzos gubernamentales en la implementación de tecnologías en diferentes niveles educativos, pero resaltando la necesidad de mejorar los procesos de seguimiento y control. Sosa y Valverde (2022) determinaron, cómo el uso de las TIC en el aula contribuye al desarrollo de la identidad y autonomía de niños (as) de 4 a 5 años, enfatizando el papel de los directivos y la formación docente en este proceso.

Dentro de la categoría de Experiencias y Efectividad en el Aula, Miulescu (2020) investigó las experiencias de maestros de preescolar con la enseñanza en línea durante la pandemia de COVID-19, encontrando que muchos docentes tienen limitaciones para integrar medios digitales en el jardín de infantes debido a una falta de conocimientos y habilidades en este ámbito. Por otro lado, Ramírez y Vera (2022) estudiaron cómo las TIC influyen en el desarrollo de la identidad y autonomía de niños de 4 a 5 años, resaltando el papel esencial del maestro en este proceso. Finalmente, Abril (2022) subrayó la importancia de las herramientas didácticas mediadas por las TIC para mejorar la escritura en estudiantes de preescolar, enfatizando la necesidad de reconsiderar los enfoques tradicionales de enseñanza.

Romero-Tena *et al.* (2020) enfatizan la necesidad de una formación adecuada para integrar las TIC en el aula de educación infantil, subrayando que esto requiere cambios tanto en los planes de estudio como en la capacitación de los docentes. La competencia digital se reconoce como esencial para la formación de los docentes de educación infantil, ya que muchos muestran un bajo nivel de habilidades digitales y carecen de preparación para utilizar recursos digitales de manera efectiva. Las carencias en el uso

de la tecnología en las aulas infantiles están influenciadas por los planes de estudio y la formación de los docentes, lo que destaca la importancia de fortalecer el conocimiento pedagógico de la tecnología para su aplicación efectiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El uso de tecnología y medios en las aulas preescolares es cada vez más común, pero hay escasa comprensión sobre su utilización específica. Dore y Dynia (2020) examinan el propósito, contexto y frecuencia del uso de tecnología y medios por parte de docentes preescolares de Ohio, así como los factores que pueden influir en su utilización. Los resultados subrayan la importancia de comprender mejor cómo la tecnología y los medios se integran y cómo se relaciona con el aprendizaje y desarrollo de los niños (as).

Discusión

Al realizar el análisis de las investigaciones se halló que los (las) profesores (as) muestran temor ante los cambios provocados por las tecnologías en la educación. Los datos revelan que los docentes tienen un conocimiento limitado sobre cómo integrar de manera adecuada los medios digitales en la educación infantil. Esto se debe a la falta de adquisición previa de conocimientos y habilidades en este ámbito (Álvarez-Quiroz y Blanquicett, 2015; Ghitis y Alba, 2019; Mortis *et al.*, 2018).

En otros de los estudios se hace hincapié en la necesidad de programas de formación y desarrollo profesional para los docentes, con el fin de capacitarlos adecuadamente en el uso efectivo de las TIC en el aula. Esta capacitación es crucial para superar los temores y la falta de conocimiento que algunos docentes pueden experimentar y para garantizar que las TIC se utilicen de manera óptima para enriquecer el aprendizaje de los niños (as) en etapas tempranas (Briceño, 2015; Guel, 2015; Lezcano *et al.*, 2017).

Sin embargo, se pone de relieve la importancia de una implementación cuidadosa y equilibrada de las TIC en la educación preescolar. Es esencial que los educadores aseguren que estas herramientas se utilicen de manera pedagógica y significativa, evitando su uso excesivo o superficial. El enfoque debe seguir siendo el desarrollo integral del niño (a), combinando las TIC con otras metodologías y actividades lúdicas y sociales. Esto sugiere que las

TIC pueden ser una herramienta complementaria poderosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no deben reemplazar completamente otros recursos pedagógicos (Abril, 2022; Ramírez y Vera, 2022; Sosa, 2022).

En conclusión, este estudio destaca la importancia y el potencial de las TIC en la educación preescolar. A través de una revisión exhaustiva de la literatura existente, se ha demostrado que las TIC pueden tener un impacto positivo en el aprendizaje, la motivación y el desarrollo de habilidades en los niños (as) en etapas tempranas. Sin embargo, es crucial abordar las limitaciones y desafíos asociados con su implementación, como el temor de los docentes y la necesidad de una formación adecuada.

Las recomendaciones para futuras investigaciones incluyen explorar más a fondo el impacto de las TIC en la formación de niños (as) en etapas tempranas, así como abordar la diversidad cultural en la implementación de estas tecnologías en entornos educativos. Además, se sugiere la realización de más estudios cuantitativos y mixtos para analizar datos y generalizar las experiencias y percepciones de los diferentes actores involucrados. Se recomienda la implementación de programas de formación y desarrollo profesional para los docentes de educación infantil, permitiéndoles aprovechar al máximo las oportunidades que las TIC ofrecen en el aprendizaje y desarrollo de los niños (as). Esta iniciativa es esencial, ya que los docentes suelen experimentar temores inherentes debido a la falta de conocimiento y al temor de un mal uso que pueda afectar el aprendizaje de sus alumnos.

Este estudio proporciona una base sólida de conocimiento para docentes, investigadores y profesionales de la educación interesados en la aplicación efectiva de las TIC en la enseñanza infantil. Las conclusiones resaltan la importancia de aprovechar el potencial de las TIC para enriquecer y potenciar el aprendizaje de los niños en etapas tempranas, siempre y cuando se realice de manera cuidadosa y equilibrada, y se brinde la formación adecuada a los docentes.

Bibliografía

- Abril, S. A. Y. (2022). *Las TIC como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje de la escritura en preescolar del Colegio Campestre Divino Amor*. <https://repositoriolatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3675514>
- Álvarez, J. F. (2020). Evolución de la percepción del docente de secundaria español sobre la formación en TIC. *EduTec. Revista electrónica de tecnología educativa*, (71), 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1567>
- Álvarez-Quiroz, G. B., y Blanquicett, R. J. C. (2015). Percepciones de los docentes rurales sobre las TIC en sus prácticas pedagógicas. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, (51), 371-394. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851
- Briceño, P. B. L. (2015). *Usos de las TIC en preescolar: hacia la integración curricular*. Instituto de Investigación en Educación (IEDU). <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/>
- Bustamante, L., y De Lima, K. (2020). Nivel de competencias TIC de docentes de preescolar. *Infancias Imágenes*, 19(1), 83-90. <https://doi.org/10.14483/16579089.13936>
- Castrillón, M. M. C., y Moreno, J. O. (2021). La tecnología, una estrategia de innovación educativa para los niños de preescolar aprobada por los maestros y padres de familia. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RRIEP*, 14(1), 103-131. <https://doi.org/10.15332/25005421.6001>
- Cazares, K. M. R., Ledgard, N. M., y Ballesteros, B. J. S. 2019. *El uso de las TIC en educadoras de zonas rurales de Sonora*. <http://conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P714.pdf>
- Corona, A. G. F., Martínez-Abad, F., y Rodríguez-Conde, M. J. (2017). *Evaluación de la competencia digital en formación de profesores*. Ponencia presentada en Actas de la 5ª Conferencia Internacional sobre Ecosistemas Tecnológicos para Mejorar la Multiculturalidad (20). ACM. <https://doi.org/10.1145/3144826.3145367>
- Dore, R. A., y Dynia, J. M. (2020). Uso de tecnología y medios en las aulas de preescolar: prevalencia, propósitos y contextos. *Frontiers in Education*, 5, Article e600305. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.600305>
- Fernández-Chávez, C. D. C., Domínguez, P. T., Salcedo-Lagos, P. A., y Rivera-Robles, S. B. (2022). Percepción de las educadoras de párvulos con relación a su conocimiento técnico pedagógico del contenido (TPACK) cuando integran tecnologías de la información y la comunicación en tiempos de COVID-19. *Información Tecnológica*, 33(3), 239-248. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-076420>
- Gallo, G. G., Cañas, A. J., y Campi, J. A. (2021). Aplicaciones de las TIC en la educación. *RECIAMUC*, 5(2), 45-56. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(2\).abril.2021.45-56](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(2).abril.2021.45-56)
- Ghitis, T., y Alba, A. (2019). Percepciones de futuros docentes sobre el uso de tecnología en educación inicial. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, Artículo e23. <https://doi:10.24320/redie.2019.21.e23.2034>
- Glasserman, L., y Manzano, J. (2016). Diagnóstico de las habilidades digitales y prácticas pedagógicas de los docentes en educación primaria en el marco del programa Mi CompuMx. *Apertura*, 8(1), 1-17. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura>

- González, C. S. G. (2021). Análisis de las tecnologías tangibles para la Educación Infantil y principales estrategias pedagógicas. *Eduotec. Revista electrónica de tecnología educativa*, (76), 36-52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7993720>
- Guel, S. G. (2015). *Propuesta de aplicación educativa, para el proceso de enseñanza-aprendizaje en preescolares*. <http://hdl.handle.net/20.500.11777/1364>
- Hernández, L., Acevedo, J. A., Martínez, C., y Cruz, B. C. (2014). El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia. Ponencia presentada en Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C26&q
- Hsin, C. T., Li, M. C., y Tsai, C. C. (2014). La influencia del uso de la tecnología por parte de los niños pequeños en su aprendizaje: una revisión. *Revista de Sociedad y Tecnología Educativa*, 17(4), 85-99. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.17.4.85>
- Ifinedo, E., y Kankaanranta, M. (2021). Understanding the influence of context in technology integration from teacher educators' perspective. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(2), 201-215. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.186723>
- Ifinedo, E., Rikala, J., y Hämäläinen, T. (2020). Factors affecting Nigerian teacher educators' technology integration: Considered characteristics, knowledge constructs, ICT practices and beliefs. *Computer & Education*, 146, Artículo e103760. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103760>
- Illina, I., Grigoryeva, Z., Kokorev, A., Ibrayeva, L., y Bizhanova, K. (2019). Digital literacy of the teacher as a basis for the creation of a unified information educational space. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 10(1), 1686-1693. https://iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/IJCIET/VOLUME_10_ISSUE_1/IJCIET_10_01_154.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2019). *La educación obligatoria en México. Informe 2019*. <https://www.inee.edu.mx/wpcontent/uploads/2019>
- Lezcano, B. M., Mary, B. L., y Cuevas, M. A. A. (2017). Usando TIC para enseñar Matemática en preescolar: El circo Matemático. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 11(1), 168-181. <http://scielo.sld.cu/pdf/rcci/v11n1/rcci12117.pdf>
- Londoño, O. L., Maldonado, L. F., y Calderón, L. C. (2014). *Guías para construir estados del arte*. International Corporation of Networks of Knowledge. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4637>
- Melo, M. E. (2018). *La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia* [Tesis de Doctorado, Universidad de Alicante] Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/80508/1/tesis_myriam_melo_hedez
- Miulescu, M. L. (2020). Digital media: Friend or foe? Preschool teachers' experiences on learning and teaching online. *Journal of Pedagogy*, 68(2), 203-221. <https://doi.org/10.26755/RevPed/2020.2/203>
- Mortis, S. V. M., Alday, D. G. S., Parra, E. D. H., y Armenta, J. A. (2018). Habilidades digitales en docentes de escuelas primarias particulares del sur de Sonora, México. *Emerging Trends in Education*, 1(1), 36-51. <https://doi.org/10.19136/etie.a1n1.2812>
- Mortis, S. V., Valdés, A. A., Angulo, J., García, R. I., y Cuevas, O. (2013). Competencias di-

- giales en docentes de educación secundaria. Municipio de un estado del noroeste de México. *Perspectiva Educativa*, 52(2), 135-153. <https://www.perspectivaeducacional.cl/index>
- Muñoz, D. P. G., Pira, L. B., y Romero, R. F. (2019). Usos de las TIC en preescolar: hacia la integración curricular. *Panorama*, 13(24), 20-32. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i24>
- Navarro-Zamora, L., y Flores-Aguilar, M. (2018). Competencias en las TIC en los planes de estudio del docente de Preescolar de Uruguay, España, Finlandia, Suiza y México. *Razón y Palabra*, 22(101), 681-700. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6553829>
- Noreña, S. M. R. (2021). Antecedentes investigativos sobre primera infancia, aproximaciones como campo de conocimiento en Colombia entre el 2000 y el 2020. *Revista Senderos Pedagógicos*, 12(12), 67-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=823739>
- Olaya, V. M. L. (2017). *Las tecnologías de la información y la comunicación y el desarrollo integral de los educandos del grado preescolar de la institución educativa Camacho Angarita sede La Jazminea de Chaparral Tolima 2013* [Tesis de Maestría, Universidad de Norbert Wiener]. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1094>
- Otterborn, A., Schönborn, K., y Hultén, M. (2019). Encuesta sobre el uso de tabletas digitales por parte de docentes de preescolar: hallazgos relacionados con la educación general y tecnológica. *Revista Internacional de Tecnología y Educación en Diseño*, 29(4), 717-737. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9469-9>
- Ramírez, V. K. M., y Vera, R. T. I. (2022). *Las TICs en el desarrollo del ámbito de la identidad y autonomía en los niños de 4 a 5 años* (Tesis de Licenciatura, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. 2022). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7599>
- Rogowsky, B. A., Terwilliger, C. C., Young, C. A., y Kribbs, E. E. (2018). Aprendizaje lúdico con tecnología: el efecto de la instrucción asistida por computadora en las habilidades de alfabetización y aritmética de los niños en edad preescolar. *Revista Internacional de Juego*, 7(1), 60-80. <http://dx.doi.org/10.1080/21594937.2017.1348324>
- Rodríguez, M. D. M., Méndez, V. G., y Martín, A. M. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. Profesorado, *Revista de Currículo y Formación del Profesorado*, 22(3), 253-270. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8001>
- Romero-Tena, R., Barragán-Sánchez, R., Llorente-Cejudo, C., y Palacios-Rodríguez, A. (2020). The challenge of initial training for early childhood teachers. A cross sectional study of their digital competences. *Sustainability*, 12(11), Artículo e4782. <https://doi.org/10.3390/su12114782>
- Serafin, Ľ., Depešová, J., y Báñez, G. (2019). Comprender las competencias digitales de los profesores en Checo República. *Revista Europea de Ciencia y Tecnología*, 15(1), 125-132. http://www.ejst.tuiasi.ro/Files/74/12_Serafin%20et%20al.pdf
- Sosa, D. M. J., y Valverde, B.J. (2022). Hacia una educación digital. Modelos de integra-

- ción de las TIC en los centros educativos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(94), 939-970. <https://www.redalyc.org/journal/140/14072628011/html/>
- Temoche, J. I. (2022). *Los videojuegos como recurso didáctico para el aprendizaje matemático en la educación primaria*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/22494>
- Torres, M. P. A., Ponce, F. C., y Vargas, Y. O. (2021). Las TIC en la educación infantil: una revisión sistemática de las políticas públicas de México y Costa Rica. *Innoeduca: International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(2), 110-123. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12327>

12. Programas de intervención y prácticas docentes para prevenir el acoso escolar

XIMENA AYALA-LUNA*

HUMBERTO GARCÍA PENEDO**

FERNANDA INÉZ GARCÍA-VÁZQUEZ***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.12>

Resumen

La prevención del acoso escolar es objeto de estudio en las investigaciones científicas. Los programas de intervención y las prácticas docentes se asocian a la prevención del acoso escolar. El objetivo de este capítulo es concentrar un estado del arte de la investigación acerca de los principales programas de intervención y las prácticas docentes han demostrado su eficacia para prevenir el acoso escolar. Se llevó a cabo una revisión de artículos publicados en bases de datos como Eric, Scopus, Scielo, Dialnet y Redalyc. Los resultados de esta revisión de literatura sugieren que las prácticas e intervenciones que realiza el profesorado para afrontar el acoso se asocian a la prevención de esta problemática. Se concluye que los programas de intervención y las prácticas docentes son un recurso importante para la disminución y prevención del acoso escolar.

Palabras clave: *Acoso escolar, prácticas docentes, programas de intervención, prevención.*

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4628-0122>

** Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Instituto Tecnológico de Sonora. <https://orcid.org/0000-0002-3308-7240>

*** Doctora en Ciencias Sociales. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8668-2924>

Introducción

En el sentido más general, el acoso escolar se refiere a las conductas agresivas que ejercen uno o varios estudiantes hacia compañeros con menos poder (Baldry y Farrington, 2000; Gladden *et al.*, 2014; Olweus, 1993). Estas conductas implican agresiones físicas, verbales o relacionales (Hellström y Lundberg, 2020). El acoso escolar se ha asociado al bajo rendimiento académico y ausentismo en las víctimas (Nielsen *et al.*, 2015; du Plessis *et al.*, 2019; Sourander *et al.*, 2016), mayor probabilidad de presentar síntomas depresivos (Okumu *et al.*, 2020) e intenciones de suicidio (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020).

Dentro del fenómeno del acoso escolar se identifican diferentes participantes según su comportamiento (Jenkins y Nickerson, 2016). A quienes cometen el acoso o agresión, se les identifica como agresores, los estudiantes que son abusados son conocidos como víctimas y a quienes presencian el acto de agresión se les conoce como espectadores (Zych *et al.*, 2016).

Las investigaciones resaltan que la forma de intervenir de los adultos (padres, madres, tutores o personal docente) en las situaciones de acoso puede contribuir a su disminución y prevención (Nappa *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2015). De manera particular, existe evidencia que demuestra la importancia del papel de los docentes para minimizar la victimización entre pares (Huang y Chou, 2010; Saarento *et al.*, 2013; Yoon y Barton, 2008).

Estudios reportan que las interacciones de los docentes influyen en los comportamientos de sus alumnos (Deci *et al.*, 1999; Domen *et al.*, 2020; Ryan y Deci, 2000) y pueden favorecer conductas prosociales (Kindap-Tepe y Aktaş, 2019; Weinstein y Ryan, 2010). Las prácticas docentes se vinculan a que los alumnos presenten mayor intención y voluntad de intervenir en situaciones de acoso escolar (Wachs *et al.*, 2020). Además, diversas investigaciones explican cómo los programas de intervención funcionan en materia de prevención del acoso escolar (Ferguson *et al.*, 2007; Gaffney *et al.*, 2021).

A pesar de que existe un número importante de estudios enfocados en el papel de las prácticas docentes y de los programas de intervención para la disminución y prevención del acoso escolar, en la revisión de literatura no se identificaron estudios que conjunten los hallazgos enfocados en estos

temas. En este sentido, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las prácticas docentes y programas de intervención que han sido reportados para prevenir y disminuir el acoso escolar? Es por lo anterior, que el objetivo de este estudio es realizar una revisión del estado del arte acerca de las prácticas docentes y los programas de intervención para prevenir y disminuir el acoso escolar.

Método

En este trabajo se realizó una exploración del estado del arte sobre las investigaciones acerca de las prácticas docentes y los programas de intervención para prevenir y disminuir el acoso escolar. Se realizó una revisión de 112 publicaciones en inglés y español, de ese total se retoman 60 obras producidas entre 1999 y 2024, por medio de diferentes bases de datos: Eric, Scopus, Scielo, Dialnet y Redalyc. Para la selección se determinó como criterio de inclusión que los estudios incluyeran la evaluación de la efectividad en la disminución o prevención del acoso escolar. Asimismo, para la búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave: “programa de intervención”, “prácticas docentes”, “acoso escolar”, “intervention program”, “teaching practices”, “bullying”, “prevention”. Dentro de la búsqueda se excluyeron los estudios que no hicieran referencia específica al término “prácticas docentes” para hacer referencia a las acciones que realiza el profesorado para intervenir en las situaciones de acoso escolar. Del mismo modo, se consideró excluir los trabajos en los que no se encontraron resultados que evidenciaran la efectividad de las prácticas docentes y de los programas de intervención. Se obtuvo un total de 36 publicaciones que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados

Prácticas docentes y acoso escolar

Las prácticas docentes son las acciones e interacciones que realiza el profesorado para favorecer un ambiente positivo de aprendizaje con base en la

convivencia pacífica entre pares (Kochenderfer-Ladd y Pelletier, 2008). Estudios constatan que existen diferentes prácticas docentes que favorecen una mayor prevención y menor prevalencia del acoso escolar (Cuesta *et al.*, 2018; Gaffney *et al.*, 2018). A continuación, se describen los hallazgos.

Las prácticas docentes de intervención directa hacen referencia a la forma en la que el profesorado interviene en todo tipo de acoso que se manifieste entre el estudiantado. Los docentes intervienen brindando protección a las víctimas e implementando un castigo a quien cometió la agresión (Reyes *et al.*, 2017). Las investigaciones señalan que las prácticas de intervención directa se asocian a una menor ocurrencia de situaciones de acoso escolar. Además, se reporta que previenen el acoso escolar (Reyes *et al.*, 2017).

Las prácticas docentes restaurativas hacen referencia a las acciones que realizan los docentes para resolver las situaciones de acoso escolar de manera colaborativa, responsabilizando a los agresores de su conducta, llevándolos a asumir las consecuencias y a reparar los daños provocados con la agresión (Lewis, 2009; McCold, 2002). Asimismo, se promueve la resolución de los conflictos de manera colaborativa a través del fomento de valores como el respeto, la empatía, la tolerancia y la confianza (Albertí y Pedrol, 2017). En general, diversos estudios constataron que las prácticas docentes restaurativas se asocian a una reducción de las reincidencias de acoso, menor deserción y mejores habilidades sociales para la resolución de conflictos (Gregory *et al.*, 2014; McCold, 2002; Valdés *et al.*, 2018).

Las prácticas docentes no permisivas son las estrategias que se implementan para detener las situaciones de acoso entre pares, implican llevar al alumnado a la reflexión sobre las consecuencias derivadas de los comportamientos agresivos y brindarles una orientación sobre cómo solucionar los conflictos sin violencia (Wei *et al.*, 2010). Los resultados de los estudios reportan que este tipo de práctica se asocia a que se presenten menos agresiones y menores casos de violencia entre pares. Del mismo modo se constata que previenen situaciones de acoso, producen un mejor clima escolar y mayor empatía entre el alumnado (Kochenderfer-Ladd y Pelletier, 2008; Valdés-Cuervo *et al.*, 2018).

Las prácticas docentes de apoyo son acciones que realiza el personal docente para brindar herramientas informacionales, instrumentales y emocionales al alumnado para generarles una sensación de protección, apoyo e

inclusión en situaciones de acosos escolar (Malecki y Demaray, 2002; Saylor y Bradley, 2009). Los resultados han demostrado que la percepción que tienen los estudiantes respecto a las prácticas docentes de apoyo se asocia a una disminución de comportamientos de violencia (Yoo, 2021). A su vez, existe evidencia de que las víctimas se apropian de mayores habilidades sociales y se incrementa su autoeficacia para afrontar las situaciones de acoso (Reyes *et al.*, 2017; Valdés *et al.*, 2018). Se encontró que este tipo de práctica se relaciona con conductas prosociales de los espectadores (Alcántar *et al.*, 2021).

Programas de intervención para prevenir el acoso escolar

Los programas de intervención son un conjunto de estrategias diseñadas para desarrollar habilidades socioemocionales y de comunicación para afrontar situaciones problemáticas de acoso escolar y generar una mejor convivencia escolar (Flores *et al.*, 2019). Se destaca la importancia de identificar los programas de intervención efectivos en la prevención de situaciones de acoso escolar (Vreeman y Carroll, 2007).

Desde que en la década de los ochenta, Olweus inicia sus primeros aportes al reconocimiento de la problemática del acoso escolar, características, causas y daños; las implicaciones de sus descubrimientos lo llevaron a diseñar, en su país natal Noruega, un programa integral para prevenir e intervenir en los ambientes escolares (Riese y Urbanski, 2018).

Las diferencias halladas en el acoso, así como en causas asociadas al contexto, han resultado en propuestas para prevenir e intervenir en esta problemática, surgiendo de ese modo otros programas, entre los cuales se pueden nombrar, el programa finlandés Kiva, el programa español Asegúrate (Mora-Merchán *et al.*, 2021), el programa español Convivencia e Inteligencia Emocional (Carbonell y Cerezo, 2019), el Cyberprogram 2.0 creado también en España y enfocado específicamente en la prevención del ciberacoso y el Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE) desarrollado en México como los más destacados hasta la fecha (Flores *et al.*, 2023). A continuación, se expone cada uno de los programas mencionados, en

conjunto con las bases sobre las cuales se sustentan y otras características de interés.

El Programa de Prevención del Acoso Escolar de Olweus (OBPP) representa la primera iniciativa de prevención del acoso y es el más conocido en el mundo; posee un enfoque integral diseñado para prevenir y abordar el acoso escolar. Se centra en la creación de un entorno escolar seguro y positivo, fomentando la empatía entre los estudiantes, estableciendo normas claras contra el acoso y brindando apoyo a los estudiantes que lo experimentan. El programa se basa, además, en la participación de toda la comunidad escolar, incluyendo estudiantes, maestros, padres y personal administrativo, así como en el principio del cambio sistémico (Baraldsnes, 2020; Riese y Urbanski, 2018).

En el OBPP, la prevención se implementa en varios niveles para potenciar su efectividad, se les brinda una atención personalizada a las víctimas y a quienes practican el acoso. Se funda sobre cuatro principios básicos y sobre estrategias. Estos cuatro principios son: manifestar amabilidad, interés positivo y compromiso, establecer límites firmes para las conductas inaceptables, definir consistentemente consecuencias de apoyo predecibles cuando ocurran conductas inaceptables y actuar como autoridades y como roles modelo positivos (Olweus, 1993; Riese y Urbanski, 2018); mientras que, desde una perspectiva más global, se funda sobre el principio del cambio sistémico, el cual postula crear ambientes escolares seguros y positivos.

En cuanto a las estrategias, estas consisten en abordar el acoso con intervenciones en la escuela, en el salón de clases, en la comunidad, con el individuo, e incluye involucrar a las familias en el afrontamiento y la prevención del fenómeno. Se establece el enfoque integral en el ambiente escolar, se evalúa el acoso en la escuela, se organiza un grupo para reforzar las labores de prevención social, se capacita al personal en la prevención y el afrontamiento, se establecen reglas y políticas acerca del acoso, se involucra a los niños en diálogos regulares sobre el acoso, se coordina la supervisión sistemática sobre sitios donde suele ocurrir esta problemática, se interviene de manera consistente y adecuada en situaciones de acoso, se procura el apoyo de familiares en la prevención y el afrontamiento, se proporciona un apoyo permanente y se involucra a la comunidad. Su implementación ha sido evaluada para determinar si es efectivo y en qué medida, trayendo como resultado

la constatación de una reducción del acoso escolar e incremento de la empatía entre los estudiantes (Limber *et al.*, 2018; Riese y Urbanski, 2018).

En cuanto al programa finlandés Kiva (Admin EduCOM, 2022), éste fue creado en el 2006 para combatir el acoso escolar mediante diversas actividades y protocolos de actuación para prevenir la violencia, teniendo en cuenta que en los casos de acoso escolar hay tres participantes: la víctima, el acosador y los espectadores. Lo novedoso de esta modalidad es que involucra a toda la comunidad escolar, incluyendo a las familias. Mientras que los profesores reciben capacitación en la temática de referencia. Se evaluó la eficacia del programa en distintas escuelas de Finlandia, en otros países europeos y latinoamericanos y se obtuvieron cifras de reducción considerable del acoso escolar que variaron según el contexto donde se implementó (Mäkelä y Catalán, 2018).

El programa “Asegúrate” se crea en España (Mora-Merchán *et al.*, 2021), destinado a capacitar al estudiantado en estrategias de afrontamiento contra el acoso, el cual se basó en el desarrollo de la autorregulación del alumnado desde unidades que promueven el uso de pautas reflexivas sobre el comportamiento propio y el de los demás. Cabe resaltar que en el núcleo de esta propuesta radica el fundamento de las capacidades de autorregulación emocional y otras cualidades que tienen su base en la inteligencia emocional. Con la implementación de este programa y su posterior evaluación, se ha podido constatar la reducción del número de víctimas por acoso (Gaffney *et al.*, 2021; Mora-Merchán *et al.*, 2021).

En España también se crea el Cyberprogram 2.0 enfocado específicamente en la prevención del ciberacoso, el cual se compone de tres módulos, el primero es la conceptualización y definición de roles; el segundo es sobre consecuencias, derechos y responsabilidades y el tercero llamado estrategias de afrontamiento; en cada uno se desglosan, gestiones específicas para concretar las intervenciones. Entre sus objetivos está saber qué es el acoso y ciberacoso, tomar conciencia del daño causado por tales comportamientos y las graves consecuencias para todos los involucrados, aprender pautas para prevenir y afrontar estas situaciones, por ejemplo, saber qué hacer cuando se sufre este tipo de violencia o al observar que otra persona la está sufriendo, así como la promoción de otros objetivos relacionados, como el desarrollo de habilidades sociales, el autocontrol de la ira e impulsividad, entre otros

(Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2018). La evaluación del programa permitió comprobar que posee una alta eficacia para reducir el ciberacoso (Estévez *et al.*, 2019; Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2018).

El *Cyberprogram 2.0* para reducir el ciberacoso se amplió con la creación del *Cooperative Cybereduca 2.0*, donde se estimulan las conductas prosociales cooperativas a través de un videojuego (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2016). Sus autores sometieron a evaluación el programa donde se pudieron recabar diversas evidencias de su efectividad, entre las que encuentra una reducción del acoso y del ciberacoso entre los participantes de la intervención, mejora de la percepción de la violencia escolar por parte de los integrantes del grupo experimental, reducción de la agresividad, incremento de las conductas sociales positivas, potenciación de las capacidades para resolver conflictos interpersonales, incremento de la autoestima y de la empatía.

El programa Convivencia e Inteligencia Emocional (CIE) (Carbonell y Cerezo, 2019) fue creado en España para prevenir e intervenir en las situaciones de ciberacoso. Presenta estrategias orientadas hacia los directamente implicados: agresores (control de la ira) y víctimas (estrategias de defensa y afrontamiento), y para el conjunto del grupo-aula siguiendo las premisas de la inteligencia emocional, esto es, el conocimiento y manejo de sus cinco habilidades básicas: autoconocimiento, autocontrol, empatía, automotivación y habilidades sociales. La premisa fundamental de esta propuesta es el considerar que los perpetradores de acoso y las víctimas poseen déficit de inteligencia emocional, por lo que el programa de prevención e intervención se enfoca en la capacitación de los perpetradores, de las víctimas y de los espectadores en este aspecto. El programa aplicado fue evaluado y reportó ser efectivo, quedando evidenciada la relación que existe entre poseer una baja inteligencia emocional y las conductas agresivas.

Finalmente, se encontró en México el Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE) (Flores *et al.*, 2023), diseñado para desarrollar ambientes escolares pacíficos, donde se practique la inclusión, se respeten la legalidad y los derechos humanos. Consta de dos partes: en la primera se fomentan fortalezas personales como la autoestima, el autorreconocimiento y manejo de emociones, la convivencia con los otros, las reglas de convivencia, manejo y resolución de conflictos y temáticas familiares; mientras que en la

segunda parte son tratados el manejo y control de los grupos, en los cuales se incluye cómo lidiar con acusaciones, cómo manejar las quejas, cómo lidiar con la plática constante, con los gritos, con respuestas irrespetuosas, luchas de poder, con conflictos, cómo manejar el enojo y el desafío, el acoso escolar y la intimidación. En una evaluación practicada en el Estado de Sonora en la implementación de este programa los resultados obtenidos mostraron evidencias de su efectividad al constatar que su implementación contribuyó a reducir los efectos del acoso escolar, en especial en las gestiones centradas en las víctimas y en los agresores (Flores *et al.*, 2023).

Discusión

El principal objetivo del presente estudio fue concentrar un estado del arte de la investigación acerca de los principales programas de intervención y las prácticas docentes para disminuir y prevenir el acoso escolar. Se encontraron seis diferentes programas de intervención y cuatro distintas prácticas que cumplieron con los criterios de inclusión. En general, los programas se caracterizan por fundamentarse en las mismas bases teóricas e incluir gestiones similares tanto para la prevención del acoso como para su afrontamiento; sólo uno de estos (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2018) se distingue por enfocarse en una problemática más específica como es el ciberacoso; de igual modo todos resultaron efectivos al cumplir los objetivos para los cuales fueron creados. Por otra parte, en cuanto a las prácticas docentes, se encontró que, en conjunto, la mayor parte de los estudios coinciden en sus resultados al reportar que favorecen la reducción del acoso escolar. Sin embargo, sólo dos tipos de prácticas buscan prevenirlo (Reyes *et al.*, 2017; Valdés-Cuervo *et al.*, 2018), dos demuestran que se desarrollan conductas o habilidades prosociales (Gregory *et al.*, 2014; Reyes *et al.*, 2017) y únicamente las prácticas no permisivas proporcionaron evidencia de que contribuyen a un mejor clima escolar. En conjunto, los estudios sobre los programas de intervención y las prácticas docentes proporcionan importantes evidencias sobre los beneficios de desarrollarlas en las instituciones educativas con el fin de contribuir en la prevención del fenómeno del acoso escolar, y a su vez, beneficiar al estudiantado al generar entornos escolares

seguros para su pleno desarrollo social, emocional y cognitivo. El hallazgo más interesante que se puede extraer de este trabajo es la necesidad de reconocer el rol de los docentes en la prevención del acoso escolar, debido al potencial que tiene el profesorado de reducir las situaciones de acoso en las escuelas (Nappa *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2015). Es necesario considerar una serie de limitaciones importantes en esta investigación: una de éstas es que, no se revisaron todos los programas de intervención existentes debido a que se excluyeron aquellos programas que no presentaron resultados o que no evaluaron su eficacia en la prevención o disminución del acoso escolar. Otra limitación es que sólo se consideraron los trabajos en los que el constructo para referirse a las acciones de los docentes que realizan para afrontar el acoso escolar, era denominado específicamente bajo la tipología de “prácticas docentes”, excluyendo otros términos. Podemos concluir, que este estudio puede considerarse como punto de partida para futuras investigaciones sobre las acciones que pueden realizarse basándose en los programas de intervención o prácticas docentes que fueron revisadas y de las que se constata su eficacia en materia de prevención del acoso escolar.

Bibliografía

- Admin EduCOM. (2022). *El método KiVa para prevenir el acoso escolar*. <https://educom.com.ar/el-metodo-kiva-para-prevenir-el-acoso-escolar/>
- Albertí, M., y Pedrol, M. (2017). El enfoque restaurativo en el ámbito educativo. Cuando innovar la escuela es humanizarla. *Educación social. Revista D'intervenció Socio-educativa*, 67, 47-72. <https://doi.org/10.34810/EducacioSocialn67id328397>
- Alcántar, C., Valdés, A. A., Álvarez-Montero, F. J., y Reyes, H. (2021). Relaciones entre apoyo docente, emociones morales y conducta prosocial en adolescentes espectadores de bullying. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 173-193.
- Baldry, A. C., y Farrington, D. P. (2000). Bullies and delinquents: Personal characteristics and parental styles. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 10, 17-31. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1298\(200001/02\)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1298(200001/02)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M)
- Baldry A. C., Sorrentino A., y Farrington D. P. (2019). Cyberbullying and cybervictimization versus parental supervision, monitoring and control of adolescents' online activities. *Children and Youth Services Review* 96, 302-307. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.11.058>
- Baraldsnes, D. (2020). Bullying prevention and school climate: Correlation between

- teacher bullying prevention efforts and their perceived school climate. *International Journal of Developmental Science*, 14(3-4), 85-95. <https://doi.org/10.3233/DEV-200286>.
- Binfet, J. T., y Whitehead J. (2019). The effect of engagement in a kindness intervention on adolescents' well-being: A randomized controlled trial. *International Journal of Emotional Education*, 11(2), 33-49.
- Carbonell, N., y Cerezo, F. (2019). El programa CIE: Intervención en ciberacoso escolar mediante el desarrollo de la inteligencia emocional. *European Journal of Health Research*, 5(1), 39-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7043135>
- Cuesta, L., Hennig, C., Duque, L. A., y Malfasi, S. (2018). Cyberbullying: tackling the silent enemy. *International Journal of Inclusive Education*, 24(9), 936-947. <http://doi.org/10.1080/13603116.2018.1500648>
- Deci, E. L., Koestner, R., y Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Domen, J., Hornstra, L., Weijers, D., van derVeen, I., y Peetsma, T. (2020). Differentiated need support by teachers: Student-specific provision of autonomy and structure and relations with student motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 90(2), 403-423. <https://doi.org/10.1111/bjep.12302>
- Du Plessis, M. R., Smeekens, S., Cillessen, A. H. N., Whittle, S., y Güroglu, B. (2019). Bullying the brain? Longitudinal links between childhood peer victimization cortisol, and adolescent brain structure. *Frontiers in Psychology*, 9, Article e2706. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02706>
- Estévez E., Flores E., Estévez J. F., y Huéscar E. (2019). Programas de intervención en acoso escolar y ciberacoso en educación secundaria con eficacia evaluada: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(3), 210-225 <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n3.8>
- Ferguson, C. J., San Miguel, C., Kilburn, J. C., y Sánchez, P. (2007). The effectiveness of school-based anti-bullying programs: A meta-analytic review. *Criminal Justice Review*, 32(4), 401-414. <https://doi.org/10.1177/0734016807311712>
- Flores, C. A., Vera, J. Á., y Tánori, J. (2023). Clima escolar y acción docente para intervenir en eventos de violencia escolar, resultados del Programa Nacional de Convivencia Escolar en el Noroeste de México. *REXE*, 22(48), 12-29. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v22.n48.2023.001>
- Flores, R., Caballer, A., y Romero, M. (2019). Effect of a cyberbullying prevention program integrated in the primary education curriculum. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 23-29. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2019.08.004>
- Gaffney, H., Farrington, D. P., Espelage, D. L., y Ttofi, M. M. (2018). Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 134-153. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.07.002>
- Gaffney, H., Ttofi, M. M., y Farrington, D. P. (2021). What works in anti-bullying pro-

- grams? Analysis of effective intervention components. *Journal of School Psychology, 85*, 37-56. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.12.002>
- Garaigordobil, M., y Martínez-Valderrey, V. (2016). Cybereduca Cooperativo 2.0. juego para la prevención del bullying y cyberbullying. <https://www.cybereduca.com/>
- . (2018). Technological resources to prevent cyberbullying during adolescence: The Cyberprogram 2.0 Program and the Cooperative Cybereduca 2.0 Videogame. *Frontiers in Psychology, 9*, Article e745. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00745>
- Gladden, R. M., Vivolo-Kantor, A. M., Hamburger, M. E., y Lumpkin, C. D. (2014). *Bullying surveillance among youths: Uniform definitions for public health and recommended data elements, Version 1.0*. National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention and, U. S. Department of Education.
- Gregory, A., Clawson, K., Davis, A., y Gerewitz, J. (2014). The promise of restorative practices to transform teacher-student relationships and achieve equity in school discipline. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 26*(4), 325-353. <https://doi.org/10.1080/10474412.2014.929950>
- Hellström, L., y Lundberg, A. (2020). Understanding bullying from young people's perspectives: An exploratory study. *Educational Research, 62*(4), 414-433. <https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1821388>
- Huang, Y., y Chou, C. (2010). An analysis of multiple factors of cyberbullying among junior high school students in Taiwan. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1581-1590. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.005>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). *Módulo sobre ciberacoso 2019. Comunicado de Prensa No. 163/20*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/MOCIBA-2019.pdf>
- Jenkins, L. N., y Nickerson, A. B. (2016). Bullying participant roles and gender as predictors of bystander intervention. *Aggressive Behavior, 43*, 281-290. <https://doi.org/10.1002/ab.21688>
- Kindap-Tepe, Y., y Aktaş, V. (2019). The mediating role of needs satisfaction for prosocial behavior and autonomy support. *Current Psychology, 40*, 5212-5224. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00466-9>
- Kochenderfer-Ladd, B., y Pelletier, M. (2008). Teachers' views and belief about bullying: Influences on classroom management strategies and students' coping with peer victimization. *Journal of School Psychology, 46*, 431-453. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2007.07.005>
- Lewis, S. (2009). *Improving school climate: Findings from schools implementing restorative practices*. International Institute for Restorative Practices. <https://www.iirp.edu/images/pdf/IIRP-Improving-School-Climates-2009.pdf>
- Limber, S. P., Olweus, D., Wang, W., Masiello, M., y Breivik, K. (2018). Evaluation of the Olweus Bullying Prevention Program: A large scale study of U. S. students in grades 3-11. *Journal of School Psychology, 69*, 56-72. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.04.004>
- Mäkelä, T., y Catalán, B. L. (2018). Programa de convivencia y anti-acoso escolar KiVa:

- Impacto y reflexión. *Anales de la Fundación Canis Majoris*, (2), 234-258 <http://canis-majoris.es/wp-content/uploads/Revista-Anales-FCM-2017-INTERACTIVO.pdf>
- Malecki, C., y Demaray, M. (2002). Measuring Perceived Social Support: Development of the Child and Adolescent Social Support Scale (CASSS). *Psychology in the School*, 39(1), 1-18. <https://doi.org/10.1002/pits.10004>
- McCold, P. (2002). *Evaluation of a restorative milieu: cSF Buxmont School/day treatment programs 1999-2001*. <https://www.iirp.edu/images/pdf/erm.pdf>
- Mora-Merchán J. A., Espino E., y Del Rey, R. (2021). Desarrollo de estrategias de afrontamiento efectivas para reducir el acoso escolar y su impacto en las víctimas estables. *Psychology, Society, y Education*, 13(3), 55-66. <https://doi.org/10.25115/psy.e.v13i3.5586>.
- Nappa, M. R., Palladino, B. E., Nocentini, A., y Menesini, E. (2020). Do the face-to-face actions of adults have an online impact? The effects of parent and teacher responses on cyberbullying among students. *European Journal of Developmental Psychology*, 18(6), 798-813. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1860746>
- Nielsen, M. B., Tangen, T., Idsoe, T., Matthiesen, S. B., y Magerøy, N. (2015). Post-traumatic stress disorder as a consequence of bullying at work and at school. A literature review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 21, 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.01.001>
- Okumu, M., Kyoung Y. K., Sanders, J. E., Makubuya, T., Small, E., y Sung J. H. (2020). Gender-specific pathways between face-to-face and cyber bullying victimization, depressive symptoms, and academic performance among U. S. adolescents. *Child Indicator Research*, 13(9), 2205-2223. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09742-8>
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school*. Blackwell Publishing.
- Reyes, A., Vera, J., y Valdés, A. (2017). Teaching practices, school support and bullying. *World Journal of Education*, 7(4), 50-59. <https://doi.org/10.5430/wje.v7n4p50>
- Riese, J., y Urbanski, J. (2018). III Programa Olweus para prevenir el acoso escolar. En C. A. Sánchez-Castañeda (ed.), *El acoso escolar. Una visión comparada* (pp. 43-58). Universidad Nacional Autónoma de México, Defensoría de los Derechos Universitarios.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Saarento, S., Kärnä, A., Hodges, E. V. E., y Salmivalli, C. (2013). Student-, classroom-, and school-level risk factors for victimization. *Journal of School Psychology*, 51(3), 421-434. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2013.02.002>
- Saylor, C., y Bradley J. (2009). Perceived bullying and social support in students accessing special inclusion programming. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 21(1), 69-80. <https://doi.org/10.1007/s10882-008-9126-4>
- Sourander, A., Lempinen, L., y Brunstein, A. (2016). Changes in mental health, bullying behavior, and service use among eight-year-old children over 24 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55, 717-725. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.05.018>

- Valdés-Cuervo, A., Martínez-Ferrer, B., y Carlos-Martínez, E. (2018). The role of teaching practices in the prevention of school violence among peers. *Revista de Psicodidáctica*, 23, 33-38. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2017.05.006>
- Valdés, A., Urías, M., y Carlos, E. (2018). Disciplina restaurativa, apoyo escolar, autoeficacia, habilidades sociales y victimización por pares. *Revista Interamericana de Psicología*, 52(1), 93-101. <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v52i1.334>
- Vreeman, R. C., y Carroll, A. E. (2007). A systematic review of school-based interventions to prevent bullying. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(1), 78-88. <https://doi.org/10.1001/archpedi.161.1.78>
- Wachs, S., Görzig, A., Wright, M. F., Schubarth, W., y Bilz, L. (2020). Associations among adolescents' relationships with parents, peers, and teachers, self-efficacy, and willingness to intervene in bullying: A social cognitive approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), Article e420. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020420>
- Wang, C., Swearer, S. M., Lembeck, P., Collins, A., y Berry, B. (2015). Teachers Matter: An Examination of Student-Teacher Relationships, Attitudes Toward Bullying, and Bullying Behavior. *Journal of Applied School Psychology*, 31(3), 219-238. <http://doi.org/10.1080/15377903.2015.1056923>
- Wei, H., Williams, J. H., Chen, J., y Chang, H. (2010). The effects of individual characteristics, teacher practice, and school organizational factors on students' bullying: A multilevel analysis of public middle schools in Taiwan. *Children And Youth Service Review*, 32(1), 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2009.08.004>
- Weinstein, N., y Ryan, R. M. (2010). When helping helps: Autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 222-244. <https://doi.org/10.1037/a001698>
- Yoo, C. (2021). What are the characteristics of cyberbullying victims and perpetrators among South Korean students and how do their experiences change? *Child Abuse & Neglect*, 113, Article e104923. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104923>
- Yoon, J. S., y Barton, E. (2008). The role of teachers in school violence and bullying prevention. *School violence and primary prevention*, 249-275. https://doi.org/10.1007/978-0-387-77119-9_13
- Zych, I., Ttofi, M. M., y Farrington, D. P. (2016). Empathy and callous-unemotional traits in different bullying roles. *Trauma, Violence, y Abuse*, 20(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/1524838016683456>

13. Eficacia colectiva escolar, necesidades idealistas y su relación con la percepción de violencia en el contexto escolar

CESAR ALAN FLORES PARTIDA*

JESÚS TÁNORI QUINTANA**

JOSÉ ÁNGEL VERA NORIEGA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.13>

Resumen

Existe en la actualidad una conciencia mayor sobre el acoso entre pares; por lo tanto, la investigación sobre el acoso entre pares está en crecimiento. Se resalta la importancia de la eficacia colectiva escolar en la prevención de la violencia, promoviendo la colaboración y la participación activa de toda la comunidad educativa. Asimismo, se otorga importancia a la exploración de las características individuales de los estudiantes, con un enfoque especial en sus valores. Por lo tanto, es fundamental para comprender y abordar el comportamiento en situaciones de acoso escolar con el fin de prevenir las consecuencias del mismo. El presente estudio tiene como objetivo relacionar la eficacia colectiva escolar con las necesidades idealistas, así como la percepción de violencia en los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 482 estudiantes (58.9% del género femenino y 41.1% del género masculino) de nivel medio superior correspondientes a tres instituciones educativas. La cohesión social y confianza directa con necesidades idealistas se relacionó de forma positiva. Por otro lado, la eficacia colectiva tiene una relación directa con el índice general de violencia. Es fundamental reconocer el rol que

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa. Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4660-4681>

** Doctor en Ciencias Sociales. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6485-2267>

*** Doctor en Psicología Social. Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, Universidad de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2764-4431>

puede tener el apoyo que tiene el colectivo para la prevención de acoso escolar, en ese sentido se tendrá que promover valores universales que les permite trabajar y que de manera colectiva todos los actores generen un entorno escolar seguro.

Palabras clave: *Valores, eficacia colectiva, acoso escolar, educación media superior.*

Introducción

La investigación sobre las agresiones entre pares ha ido en aumento. En la actualidad, hay una mayor conciencia social y científica sobre la presencia de este fenómeno. Esto se refleja en la evolución teórica del concepto y en el incremento de investigaciones científicas sobre el tema, tanto a nivel internacional como nacional, especialmente en la última década (Vega-Cauch, 2019; Vega-Cauch y Cisneros-Cohernour, 2022).

En el caso de México, de acuerdo con el reporte de la Encuesta Nacional sobre Discriminación 2022, se tiene que aproximadamente el 19% de la población de niñas y niños de 9 a 11 años declaró haber experimentado algún tipo de discriminación por parte de sus compañeras o compañeros de escuela en último año (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2023). Esto puede ocasionar en las víctimas problemas emocionales como ansiedad y depresión (Romero *et al.*, 2018); así como una disminución del rendimiento académico y un mayor riesgo de deserción escolar (Ruíz-Ramírez *et al.*, 2018). Además, la exposición a situaciones de acoso, puede tener efectos a largo plazo en el bienestar subjetivo de los estudiantes (Andreou *et al.*, 2020).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) señala que para prevenir la violencia escolar y mejorar la convivencia en entornos educativos, es fundamental involucrar a toda la comunidad educativa. En este sentido, es prioritario que los integrantes de la comunidad educativa tengan creencias compartidas en cuanto al cumplimiento de metas a través de la colaboración y el esfuerzo conjunto, concepto conocido como eficacia colectiva (Bandura, 2000; Fernández *et al.*,

2002). La eficacia colectiva no sólo impulsa el compromiso y la motivación de los miembros del grupo para alcanzar sus objetivos, sino que también fortalece su cohesión y capacidad para superar obstáculos, así como su desempeño en general (Goddard *et al.*, 2004; Watson *et al.*, 2001).

Dentro del contexto de la prevención de la violencia escolar, se ha acuñado el término eficacia colectiva escolar, el cual se refiere a las formas de pensar que comparten los miembros de la comunidad educativa sobre la cohesión y la confianza entre todos los actores del entorno escolar para brindar apoyo a las víctimas de la violencia escolar (Olsson *et al.*, 2017; Reyes-Rodríguez *et al.*, 2021; Williams y Guerra, 2011). La eficacia colectiva escolar tiene una estructura interna de tres dimensiones: (a) cohesión social y confianza, que se refiere al sentido de pertenencia compartido a la comunidad escolar que se busca proteger (Hymel *et al.*, 2015); (b) control social de estudiantes, que se relaciona con la percepción sobre la habilidad de los compañeros para detener el acoso escolar (Sapouna, 2010; Williams y Guerra, 2011); y (c) control social de docentes, que se refiere a la percepción sobre la habilidad de los docentes para detener el acoso escolar (Sapouna, 2010; Williams y Guerra, 2011).

La eficacia colectiva también se ha estudiado desde la perspectiva del docente, la cual se refiere a la percepción que tienen los docentes sobre ellos mismos y de su colectivo que puede estar orientado para modificar la conducta agresiva de los estudiantes mediante sus prácticas efectivas (Sandoval *et al.*, 2021; Vera *et al.*, 2021). En cambio, los estudios que abordan la eficacia colectiva escolar se enfocan desde la percepción de los alumnos sobre la capacidad de los diferentes actores educativos que participan en el contexto escolar, como los docentes y entre pares (Barchia y Bussey, 2011; Sapouna, 2010; Thornberg *et al.*, 2020; Wänström *et al.*, 2019).

Los resultados obtenidos en la investigación sobre eficacia colectiva revelaron varios hallazgos significativos. En particular, se observó que en las escuelas con altos niveles de eficacia colectiva escolar se registra una notable reducción en las actitudes y comportamientos agresivos por parte de los estudiantes (Song y Wang, 2021). Asimismo, se evidenció una mayor probabilidad de que algún miembro del personal educativo intervenga para detener situaciones de violencia y brinde apoyo a las víctimas de agresión (Han *et al.*, 2019; Thornberg *et al.*, 2019; Thornberg *et al.*, 2020).

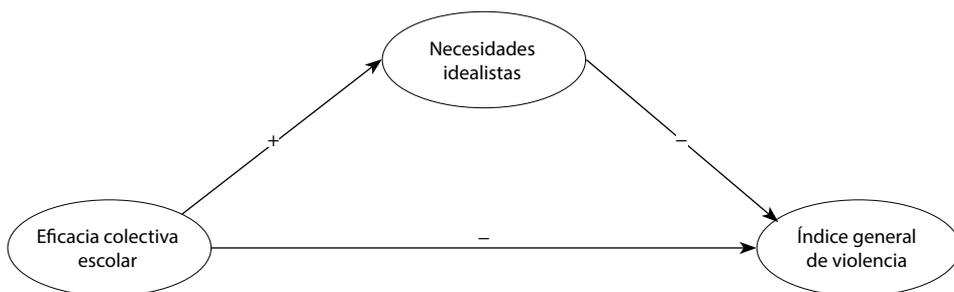
Para tener una mayor comprensión del fenómeno, es fundamental examinar las características individuales de los estudiantes, ya que estas desempeñan un papel importante al momento de explicar su comportamiento ante estas situaciones de acoso (Ettekal *et al.*, 2015; Imuta *et al.*, 2022). Dentro de estas características, los valores universales emergen los valores básicos, que parten de la teoría funcionalista de los valores humanos. La teoría se sustenta con la idea de que los seres humanos poseen una naturaleza esencialmente positiva (Monteiro *et al.*, 2017). Bajo esta premisa los valores representan principios que guían nuestras acciones y se fundamentan en motivaciones profundas, es decir, al cumplimiento de metas que consideramos significativas en nuestras vidas. Además, los valores varían en importancia que le atribuye cada individuo y sirven como herramientas cognitivas para satisfacer nuestras necesidades humanas fundamentales (Gouveia, 2003).

Los valores se distinguen por dos funciones. La primera corresponde a los valores materialistas que se asocian con ideas pragmáticas y una dirección hacia objetivos específicos, a diferencia de los valores idealistas que expresan una inclinación hacia principios abstractos y universales. En comparación con los valores materialistas, los valores idealistas no necesariamente están dirigidos hacia metas concretas y, generalmente, no son específicos (Gouveia *et al.*, 2009; Loureto *et al.*, 2022). Es importante destacar que en este estudio se dará especial atención a los valores idealistas, los cuales expresan una inclinación hacia principios abstractos y universales. Los valores idealistas tienen un carácter más amplio y trascendental, influenciando profundamente las percepciones y acciones de los individuos en diversos contextos, incluido el escolar (Couto *et al.*, 2021).

Para el contexto escolar los valores básicos ofrecen una explicación para diversas variables, entre ellas se destaca el rendimiento académico, la satisfacción escolar, las experiencias de estrés académico y el concepto de buen estudiante. De esta forma se destaca como los valores favorecen los procesos que rigen la vida de las personas, promoviendo un mayor ajuste persona-ambiente, resultados educativos más favorables y la promoción del bienestar (Fonsêca *et al.*, 2016; Gouveia, 2019). Por lo tanto, ante la revisión realizada, el presente estudio tiene como objetivo relacionar la eficacia colectiva escolar con las necesidades idealistas, así como la percepción de violen-

cia en los estudiantes. Se propone un modelo teórico de acuerdo a la relación esperada entre las variables (figura 1).

Figura 1. Modelo teórico de la relación entre variables de estudio



Fuente: Elaboración propia.

Método

Tipo de estudio

El estudio se realiza bajo el enfoque cuantitativo, porque se buscará probar hipótesis mediante la recolección y análisis de datos numéricos. Con un diseño no experimental de tipo transversal y con un alcance explicativo, ya que no se realizará ninguna manipulación a las variables y sólo se realizará una medición en un tiempo determinado (Kenlinger y Lee, 2002).

Participantes

En este estudio, la muestra estuvo compuesta por 482 estudiantes de nivel medio superior correspondientes a instituciones educativas pertenecientes a Ciudad Obregón Sonora. La selección de los participantes se llevó a cabo bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que implica elegir a personas cercanas o de fácil acceso (Gall *et al.*, 2007), de los cuales, 284 (58.9%) son del género femenino y 198 (41.1%), del género masculino. Respecto al turno asignado a los estudiantes, 321 (66.6%) pertenecían al turno

matutino y 161 (33.4%) al vespertino. Para la selección de las tres escuelas, se tomó en cuenta únicamente a las de carácter público.

Instrumentos

Eficacia colectiva escolar

Se utilizó la escala eficacia colectiva escolar, habilidad del colectivo escolar para detener el acoso escolar, elaborada por Sapouna (2010) y adaptada por Peraza-Balderrama *et al.* (2021) la escala está conformada por 19 ítems que se encuentran organizados en tres dimensiones: (a) cohesión social y confianza (9 ítems ej., Considero que en esta escuela se logra una buena convivencia entre los estudiantes); (b) control social de estudiantes (5 ítems ej., Los estudiantes de mi escuela detienen el acoso escolar cuando un estudiante recibe burlas de otros más fuertes); y (c) control social de docentes (5 ítems ej., Los maestros de mi escuela detienen el acoso escolar cuando un estudiante es víctima de rumores y mentiras a sus espaldas). El instrumento cuenta con cinco opciones de respuesta tipo Likert desde 1 (*Totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*Totalmente de acuerdo*).

En cuanto a la validez los indicadores de ajuste del modelo confirmatorio fueron adecuados: $X^2 = 105.217$, $gl = 70$, $p = .004$; $X^2/gl = 1.50$; CFI = .99; TLI = .99; AGFI = .96 RMSEA = .032, IC 90% [0.019, 0.045]; SRMR = .030. Para el caso de la fiabilidad se calculó con el coeficiente de McDonald (ω), para la variable de eficacia colectiva escolar ($\omega = .89$) y para las tres dimensiones cohesión social y confianza ($\omega = .86$), control social de estudiantes ($\omega = .87$) y control social de docentes ($\omega = .88$), lo que sugiere una apropiada fiabilidad (Hair *et al.*, 2019).

Necesidades idealistas

Se utilizó la subescala de necesidades idealistas originaria del cuestionario de Valores Básicos (Gouveia, 2003) misma que está conformada por 9 ítems (ítems ej., “Ser capaz de apreciar lo mejor del arte, la música y la literatura; ir a museos o exposiciones donde puedas ver cosas bellas”). El instrumento

cuenta con cinco opciones de respuesta tipo Likert que van desde 1 (*Totalmente no importante*) hasta 5 (*Totalmente importante*).

En cuanto a la validez, los indicadores de ajuste del modelo confirmatorio fueron adecuados: $X^2 = 51.019$, $gl = 29$, $p = .007$; $X^2/gl = 1.76$; CFI = .98; TLI = .97; AGFI = .96 RMSEA = .040, IC 90% [0.021, 0.057]; SRMR = .031. Para el caso de la fiabilidad se calculó con el coeficiente ω de McDonald, para la variable de valores básicos ($\omega = .81$) y para las dos dimensiones necesidades idealistas ($\omega = .68$) y necesidades materialistas ($\omega = .73$), lo que sugiere una apropiada fiabilidad (Katz, 2006).

Índice general de violencia

Se utilizó la Escala General de Violencia (González *et al.*, 2017), la cual evalúa el nivel general de percepción de violencia que existe en las escuelas y consiste en cinco ítems en una escala tipo Likert que va de 1 (*Muy bajo*) hasta 5 (*Muy alto*). En cuanto a la validez, los indicadores de ajuste del modelo confirmatorio fueron adecuados: $X^2 = 6.29$, $gl = 4$, $p = .178$; $X^2/gl = 1.57$; CFI = .99; TLI = .99; AGFI = .98; RMSEA = .035, IC 90% [0.000, 0.083]; SRMR = .019. Para el caso de la fiabilidad se calculó con el coeficiente ω de McDonald para el índice general de violencia ($\omega = .78$) lo que representa una adecuada fiabilidad (Katz, 2006).

Procedimiento de recolección

Para realizar el levantamiento de datos, primeramente, se obtuvo la aprobación del comité de ética institucional. Posteriormente, para acceder al trabajo de campo, se estableció contacto con las autoridades educativas correspondientes de cada escuela. Con la ayuda de los directores escolares y el profesorado, se envió una carta a los tutores explicando los objetivos del proyecto y solicitando su firma en el formulario de consentimiento informado para la participación de los estudiantes. Una vez obtenidas las aprobaciones, las escalas se administraron sólo a aquellos que habían proporcionado el consentimiento informado.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos, en primer lugar, se empleó el *software* SPSS versión 25 para verificar la ausencia de datos faltantes y para reemplazar los casos faltantes de manera aleatoria utilizando métodos de imputación. Luego, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio utilizando el *software* AMOS v.24, se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud y se ejecutó un bootstrap de 500 repeticiones con un percentil corregido por sesgo del 95%. Para garantizar la normalidad multivariante, se examinaron los índices de ajuste global del modelo, incluyendo X^2 con $p > .001$, CFI $\geq .95$, TLI $\geq .90$, así como SRMR y RMSEA con valores $< .08$ (Byrne, 2016); además se calculó la fiabilidad de cada escala. Posteriormente, se realizaron análisis descriptivos para cada variable con el fin de verificar la normalidad univariada de los datos. Se llevó a cabo la prueba de correlación de Pearson para evaluar la relación entre las variables y, por último, se realizó un modelo de ecuaciones estructurales, utilizando el complemento AMOS v.24, donde se tomaron los siguientes valores como un buen ajuste del modelo explicativo: X^2 con $p > .001$; TLI, CFI, ≥ 0.95 ; RMSEA y SRMR ≤ 0.08 e IC al 90% (Sharma *et al.*, 2005).

Resultados

La estadística descriptiva provee un panorama importante para ver la distribución y orientación de los datos, dichos resultados son necesarios para determinar los análisis y métodos a utilizar; en ese sentido, son base para la toma de decisiones, en relación a establecer parámetros o no. En nuestro caso, los valores promedios y la forma de la distribución; en todos los casos es parecida a la tendencia normal, siendo el criterio ± 1.5 en asimetría y curtosis (George y Mallery, 2003); por lo tanto, podemos decidir llevar a cabo correlaciones de *Pearson* y con ello utilizar las ecuaciones estructurales para contrastar el modelo teórico propuesto, con anterioridad en este trabajo. Tomando en cuenta las variables y sus dimensiones, se puede observar que el promedio de percepción de violencia es bajo, no supera la media teórica de 2.5. Por el contrario, las dimensiones de los *valores humanos* son

promedios tendientes a un valor de 4, por lo que se deja ver una tendencia a que los estudiantes de bachillerato tienen altos puntajes en necesidades idealistas (véase la tabla 1).

Tabla 1. *Estadística descriptiva de las variables y dimensiones del estudio*

<i>Variables/dimensiones</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Índice General de Violencia	1.94	0.71	0.71	0.12	1.00	4.40
Eficacia colectiva escolar						
Cohesión social	3.64	0.88	-0.52	0.12	1.00	5.00
Control social estudiante	3.01	1.05	-0.07	-0.60	1.00	5.00
Control social profesores	3.51	1.12	-0.56	-0.43	1.00	5.00
Necesidades idealistas	3.83	0.70	-0.46	-0.25	1.80	5.00

Fuente: Elaboración propia.

Para cumplir el objetivo de la presente investigación se llevó a cabo una prueba de correlación para conocer la fuerza y dirección de las asociaciones de las variables involucradas en el estudio. En ese sentido, se pueden observar relaciones bajas, pero con una dirección que teóricamente se sustentan, además de significativas, por ejemplo: la correlación más alta es entre el índice general de violencia y cohesión, que da negativa, lo que tendría sentido, por el contrario, la correlación más baja es con el control social de estudiantes (véase la tabla 2).

Tabla 2. *Correlaciones entre las dimensiones de eficacia colectiva, las dimensiones de los valores básicos y el índice general de violencia*

<i>Variables/dimensiones</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Índice general de violencia	–				
Cohesión social	-.26**	–			
Control social estudiantes	-.10*	.29**	–		
Control social profesores	-.13**	.33**	.60**	–	
Necesidades idealistas	-.17**	.31**	.21**	.26**	–

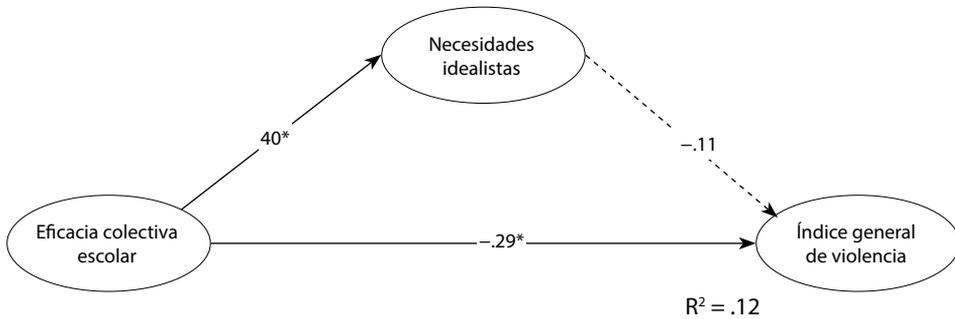
* $p < .05$. ** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, el modelo estructural se ajustó de forma adecuada a los datos ($X^2 = 112.74$, $gl = 73$, $p = .002$; SRMR = .04, CFI = .97; TLI = .97; RMSEA .03, IC 90% [.02, .04]). Este modelo explica el 12% de la varianza de la percepción general de violencia en el contexto escolar. La cohesión

social y confianza directo con necesidades idealistas se relacionó de forma positiva ($\beta = .40, p = .005$ [IC 95% .28, .53]), y las necesidades idealistas directo con el índice general de violencia, resultó con un valor de beta estandarizado bajo, y no significativo ($\beta = -.11, p = .08$ [IC 95% $-.24, .12$]), siendo la relación negativa. Por otro lado, la cohesión social y la confianza tiene una relación directa con el índice general de violencia ($\beta = -.29, p = .004$ [IC 95% $-.41, -.15$]). Finalmente, el único efecto indirecto resultó débil y no significativo pasando por el origen, asegurando el no efecto indirecto de las necesidades realistas ($\beta = -.05, p = .06$ [IC 95% $-.11, .002$]; véase la figura 2).

Figura 2. Modelo de relaciones de Cohesión social y confianza, necesidades idealistas e índice general de violencia



Nota. Se reportan los coeficientes estandarizados.

* $p < .05$

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo relacionar la eficacia colectiva escolar con las necesidades idealistas, así como la percepción de violencia en los estudiantes. Para ello se realizó un modelo estructural entre las variables del estudio. Entre los principales resultados obtenidos se tiene la relación directa entre la cohesión social y confianza con las necesidades idealistas, si bien la evidencia empírica con las variables resulta ser escasa, esta asociación se sustenta con uno de los elementos principales relacionadas a la literatura de la cohesión social y la eficacia colectiva escolar, en la que se destacan los valores compartidos entre los miembros de la comunidad

escolar (Glassner *et al.*, 2023; Schiefer y Van der Noll, 2017). De igual forma, se respalda de investigaciones similares en las cuales la autoeficacia que se relaciona con el comportamiento de defensa ante situaciones de acoso promueve valores personales como la responsabilidad en estudiantes (Chen *et al.*, 2023).

Asimismo, otro de los resultados obtenidos mediante el modelo estructural es el efecto directo la eficacia colectiva escolar con respecto al índice general de violencia en los estudiantes, esto quiere decir que entre mayor sea la eficacia colectiva escolar se verá reducida la violencia en las escuelas, esto coincide con investigaciones similares en las cuales se observa cómo la eficacia colectiva está asociada con una reducción en la victimización por acoso escolar, destacando su importancia en la creación de entornos escolares seguros y la prevención del acoso (Olsson *et al.*, 2017; Sapouna, 2010; Song y Wang, 2021).

Por otra parte, se obtuvo que el efecto directo de las necesidades idealistas con el índice general de violencia no fue significativo, así como la moderación con la cohesión social y confianza. Esto puede deberse a que algunos valores pueden promover actitudes relacionadas con el individualismo (Formiga y Gouveia, 2005), como también favorecer el comportamiento de los perpetradores y no tanto comportamientos más colectivistas que contribuyen a reducir las conductas antisociales y delictivas (Monteiro *et al.*, 2017). Es posible que el constructo de valores idealistas se refiere a valores universales genéricos que no están relacionados con la escuela en sus preguntas. Al introducir una escala de valores que no está directamente relacionada con este contexto, se puede estar midiendo un constructo diferente, lo que afecta la validez del constructo del conjunto de escalas (Sireci y Faulkner-Bond, 2014). Los reactivos de la escala de valores, al no estar vinculados al contexto escolar, pueden no ser representativos del dominio que se pretende medir (violencia escolar). Esto indica una falta de convergencia entre las medidas y sugiere que la escala de valores no está capturando aspectos relevantes para la comprensión del fenómeno de violencia escolar (DeVellis, 2017). Por lo tanto, la inclusión de una escala de valores cuyos reactivos no están vinculados al contexto escolar puede afectar negativamente la validez y la capacidad explicativa del conjunto de escalas utilizadas para evaluar la violencia escolar (Hair *et al.*, 2019).

Limitaciones

El presente estudio representa un aporte significativo a la prevención de violencia, teniendo como énfasis el estudio de la eficacia colectiva escolar con las necesidades idealistas. Sin embargo, estos hallazgos deberán de tomarse con cautela considerando las siguientes limitaciones: la primera es el porcentaje de la varianza explicada del modelo es considerado baja; y la segunda de las limitaciones en este estudio corresponde al modelo empleado para los valores humanos, por lo que para futuras investigaciones se requiere emplear de forma diferente los valores básicos.

Otra de las limitaciones identificadas, es que la presente investigación opta por un diseño transversal, el cual no permite explorar exhaustivamente las relaciones causales entre las variables investigadas. Se sugiere, entonces, para futuras líneas de investigación llevar a cabo estudios robustos como experimentales y longitudinales, que permitan obtener una comprensión profunda del fenómeno en cuestión. Por último, la muestra utilizada se limita a pocas escuelas de una región de México, por ello se hace hincapié en la necesidad de ampliar la muestra, abarcando diversas instituciones educativas y entornos.

Bibliografía

- Andreou, E., Roussi-Vergou, C., Didaskalou, E., y Skrzypiec, G. (2020). School bullying, subjective well-being, and resilience. *Psychology in the Schools, 57*(8), 1193-1207. <https://doi.org/10.1002/pits.22409>
- Barchia, K., y Bussey, K. (2011). Individual and collective social cognitive influences on peer aggression: Exploring the contribution of aggression efficacy, moral disengagement, and collective efficacy. *Aggressive Behavior, 37*(2), 107-120. <https://doi.org/10.1002/ab.20375>
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science, 9*(3), 75-78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (4th ed.). Routledge.
- Chen, Y., Wang, S., Liu, S., Hong, X., Zheng, J., Jiao, L., y Zhang, L. (2023). Belief in a just world and bullying defending behavior among adolescents: Roles of self-efficacy

- and responsibility. *Current Psychology*, 42(25), 21532-21540. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03198-5>
- Couto, R. N., da Silva, L. N. C., Nascimento, R. C., Sousa, M. C. S., do Nascimento, D. D. D. S., Da Silva, P. G. N., y de Medeiros, E. D. (2021). A contribuição dos valores humanos na explicação de sintomas depressivos na adolescência. *Revista de Psicologia da IMED*, 13(1), 142-158. <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2021.v13i1.3976>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE Publications.
- Ettekal, I., Kochenderfer-Ladd, B., y Ladd, G. W. (2015). A synthesis of person-and relational-level factors that influence bullying and bystanding behaviors: Toward an integrative framework. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 75-86. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.011>
- Fernández-Ballesteros, R., Díez-Nicolás, J., Vittorio, G., Barbaranelli, C., y Bandura, A. (2002). Determinants and structural relation of personal efficacy to collective efficacy. *Applied Psychology*, 51(1), 107-125. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00081>
- Fonsêca, P. N. D., Lopes, B. D. J., Palitot, R. M., Estanislau, A. M., Couto, R. N., y Coelho, G. L. D. H. (2016). Engajamento escolar: explicação a partir dos valores humanos. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20, 611-620. <https://www.scielo.br/j/pee/a/f6w8wd-GRNxWtvsWp9gDqPvG/?lang=pt>
- Formiga, N. S., y Gouveia, V. V. (2005). Valores humanos e condutas anti-sociais e delitivas. *Psicologia: Teoria e Prática*, 7(2), 134-170. <https://www.redalyc.org/pdf/1938/193818624004.pdf>
- Glassner, S. D., Brabham, S., y Fomby, M. D. (2023). Social disorganization, collective efficacy, bullying perpetration, and victimization: An empirical test. *The Social Science Journal*, Advance online. <https://doi.org/10.1080/03623319.2023.2266096>
- Goddard R. D., Hoy W. K., y Hoy A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3-13. <https://doi.org/10.3102/0013189x033003003>
- González, E., Peña, M. O, y Vera, J. Á. (2017). Validación de una escala de roles de víctimas y agresores asociados al acoso escolar. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(1), 224-239. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293150349010.pdf>
- Gouveia, V. V. (2003). A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 431-443. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300010>
- . (2019). Os valores humanos no contexto da avaliação educacional. *Examen: Política, Gestão e Avaliação da Educação*, 3(3), 38-65. <https://examen.com.br/rev/article/view/95>
- Gouveia, V. V., Milfont, T. L., Fischer, R., y Coelho, J. A. P. D. M. (2009). Teoria funcionalista dos valores humanos: Aplicações para organizações. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10, 34-59. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000300004>
- Gouveia, V. V., Fonsêca, P. N., Milfont, T. L., y Fischer, R. (2011). Valores humanos: Contri-

- buições e perspectivas teóricas. In C. V. Torres & E. R. Neiva (eds.), *A psicologia social: Principais temas e vertentes* (pp. 296-313). ArtMed.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., y Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8va ed.). Cengage Learning.
- Han, Y., Donnelly, H. K., Ma, J., Song, J., y Hong, H. (2019). Neighborhood predictors of bullying perpetration and victimization trajectories among South Korean adolescents. *Journal of Community Psychology, 47*(7), 1714-1732. <https://doi.org/10.1002/jcop.22226>
- Hymel, S., McClure, R., Miller, M., Shumka, E. & Trach, J. (2015). Addressing school bullying: Insights from theories of group processes. *Journal of Applied Developmental Psychology, 37*, 16-24. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.11.008>
- Imuta, K., Song, S., Henry, J. D., Ruffman, T., Peterson, C., y Slaughter, V. (2022). A meta-analytic review on the social-emotional intelligence correlates of the six bullying roles: Bullies, followers, victims, bully-victims, defenders, and outsiders. *Psychological Bulletin, 148*(3-4), 199-226. <https://doi.org/10.1037/bul0000364>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023). *Encuesta nacional sobre discriminación (ENADIS) 2022*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enadis/2022/>
- Katz, M. (2006). *Multivariable analysis*. Cambridge University Press
- Kenlinger, F., y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales* (4ta ed.). McGraw-Hill
- Monteiro, R. P., Medeiros, E. D. D., Pimentel, C. E., Soares, A. K. S., Medeiros, H. A. D., y Gouveia, V. V. (2017). Valores humanos e bullying: idade e sexo moderam essa relação? *Trends in Psychology, 25*, 1317-1328. <https://doi.org/10.9788/TP2017.3-18Pt>
- Olsson, G., Låftman, S. B., y Modin, B. (2017). School collective efficacy and bullying behaviour: A multilevel study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(12), Article e1607. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121607>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021). *Más allá de los números: poner fin a la violencia y el acoso en el ámbito escolar*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378398>
- Reyes-Rodríguez, A. C., Valdés-Cuervo, A. A., Vera-Noriega, J. A., y Parra-Pérez, L. G. (2021). Principal's practices and school's collective efficacy to preventing bullying: The mediating role of school climate. *SAGE Open, 11*(4), 1-10. <https://doi.org/10.1177%2F215824402111052551>
- Romero, S. V., Correa, M. S., y Ayuso, R. C. (2018). Acoso escolar, ira y depresión en adolescentes mexicanos: un estudio preliminar de la eficacia de una intervención. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, 5*(2), 49-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6399732>
- Ruíz-Ramírez, R., García-Cué, J. L., Ruiz Martínez, F., y Ruiz Martínez, A. (2018). La relación bullying-deserción escolar en bachilleratos rurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 20*(2), 37-45. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v20n2/1607-4041-redie-20-02-37.pdf>
- Sandoval, A. P., Encinas, A. P., Gutiérrez, Y. L., y Vera, J. A. (2021). Liderazgo directivo: su relación con apoyo institucional y eficacia colectiva ante situaciones de conflicto.

- Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 10(7), 69-84. <https://doi.org/10.51896/caribe/MUTX4993>
- Sapouna, M. (2010). Collective efficacy in the school context: does it help explain victimization and bullying among Greek primary and secondary school students? *Journal of Interpersonal Violence*, 25(10), 1912-1927. <https://doi.org/10.1177/088626050935450>
- Schiefer, D., y Van der Noll, J. (2017). The essentials of social cohesion: A literature review. *Social Indicators Research*, 132, 579-603. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1314-5>
- Sharma, S., Mukherjee, S., Kumar, A., y Dillon, W. R. (2005). A simulation study to investigate the use of cutoff values for assessing model fit in covariance structure models. *Journal of Business Research*, 58(7), 935-943. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.10.007>
- Sireci, S., y Faulkner-Bond, M. (2014). Validity evidence based on test content. *Psicothema*, 26(1), 100-107. <https://www.psicothema.com/pdf/4167.pdf>
- Song, Y., y Wang, L. (2021). The influence of school loose-tight culture on bullying of middle school students: The mediating role of collective moral disengagement and collective efficacy. *Best Evidence in Chinese Education*, 9(2), 1263-1272. <https://doi.org/10.15354/bece.21.ar060>
- Thornberg, R., Wänström, L., Elmeliid, R., Johansson, A., y Mellander, E. (2020). Standing up for the victim or supporting the bully? Bystander responses and their associations with moral disengagement, defender self-efficacy, and collective efficacy. *Social Psychology of Education*, 23(3), 563-581. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09549-z>
- Thornberg, R., Wänström, L., y Hymel, S. (2019). Individual and classroom social-cognitive processes in bullying: A short-term longitudinal multilevel study. *Frontiers in Psychology*, 10, Article e1752. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01752>
- Vega-Cauich, J. I. (2019). Prevalencia del bullying en México: un meta-análisis del bullying tradicional y cyberbullying. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 15(1), 113-129. <https://doi.org/10.15332/22563067.4020>
- Vega-Cauich, J., y Cisneros-Cohernour, E. (2022). Validación del California Bullying Victimization Scale en una muestra de universitarios mexicanos. *Revista Criminalidad*, 64(3), 9-22. <https://doi.org/10.47741/17943108.363>
- Vera, J. A., Aguayo, J. N., Favela, F. A., y Parra, B. A. (2021). Eficacia colectiva y gestión directiva y su relación con el clima y la violencia escolar. En M. A, Ramos, L. B., Ramos, y E. L. Noriega (eds.), *Redes de cultura escolar en pro de la educación para la paz. Experiencias, análisis y propuestas de intervención* (pp. 333-342). Fundación Vivir en Armonía. <https://acortar.link/fqlbKC>
- Wänström, L., Pozzoli, T., Gini, G., Thornberg, R., y Alsaadi, S. (2019). Perceived collective efficacy to stop aggression at school: A validation of an Italian and a Swedish version of a scale for adolescents. *European Journal of Developmental Psychology*, 16(3), 349-361. <https://doi.org/10.1080/17405629.2017.1414695>
- Watson, C. B., Chemers, M. M., y Preiser, N. (2001). Collective efficacy: A multilevel

- analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 1057-1068. <https://doi.org/10.1177/0146167201278012>
- Williams, K. R., y Guerra, N. G. (2011). Perceptions of collective efficacy and bullying *perpetration in schools*. *Social Problems*, 58(1), 126-143. <https://doi.org/10.1525/sp.2011.58.1.126>

Tercera parte

**FACTORES DE LA FAMILIA Y LA SOCIEDAD
ASOCIADOS AL PROCESO FORMATIVO**

14. El papel de la tecnología en el bienestar de los adultos mayores: una revisión sistemática de literatura

JHOANA VICTORIA PINZÓN ZAMORA*

LIZBETH NERI TAPIA**

SONIA VERÓNICA MORTIS-LOZOYA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.14>

Agradecimientos

Agradecemos al programa de Fortalecimiento la Investigación (Profapi) del Instituto Tecnológico de Sonora, con número de Folio PROFAPI CA_2024 005 por su apoyo económico para la realización de la investigación de donde se deriva esta publicación. De igual forma se agradece al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) por el apoyo económico brindado para el estudio de nuestro posgrado.

Resumen

La presente revisión de la literatura tuvo como objetivo analizar de manera integral la relación entre la tecnología y el envejecimiento de los adultos mayores, utilizando la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) para la selección de artículos. La investigación se centró exclusivamente en estudios publicados en los últimos

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos. Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2410-8255>

** Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0710-5337>

*** Doctora en Educación, Profesora Investigadora Titular. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7020-2308>

cinco años y disponibles en Scopus, Google Scholar y Redalyc. Los resultados revelan un total de 29 estudios realizados en diferentes partes del mundo que convergen en la idea de una fuerte conexión entre la tecnología y el envejecimiento saludable, particularmente en los ámbitos de la salud mental, actividades diarias y salud física. A pesar de los hallazgos alentadores, se destaca la limitación de la evidencia disponible en distintos contextos sociales, así como la necesidad de abordar barreras que debilitan esta relación. El artículo sugiere que futuros estudios deberían enfocarse en ampliar el conocimiento existente y proponer herramientas mediadoras específicas que fortalezcan aún más la relación entre la tecnología y el envejecimiento saludable en adultos mayores. Este enfoque metodológico riguroso y la síntesis de evidencia reciente ofrecen una perspectiva valiosa sobre la interacción entre la tecnología y el bienestar de esta población en constante crecimiento.

Palabras clave: *Envejecimiento saludable, adultos mayores, bienestar subjetivo, TIC.*

Introducción

La población adulta (60 años y más) representa al segmento de la población con mayor crecimiento en las próximas décadas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2023). El envejecimiento de la población es un fenómeno global que plantea desafíos significativos en términos de salud y bienestar (Albala, 2020). Es de esperarse que una transformación demográfica de estas magnitudes tenga consecuencias importantes en las sociedades del futuro, lo que invita a emprender acciones hacia un envejecimiento saludable (CEPAL, 2023). Así como adoptar enfoques integrales que promuevan la salud y la participación activa de las personas mayores en la sociedad (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

El fenómeno de envejecimiento poblacional coincide en temporalidad con la cuarta revolución tecnológica, que se caracteriza por el uso generalizado de las tecnologías que permean la vida de las personas en prácticamente todos los ámbitos (Martínez *et al.*, 2020). Debido a la gran velocidad en que éstas avanzan sus efectos sociales no son ciertamente predecibles.

Por lo anterior, la intersección entre la tecnología y el envejecimiento saludable ha emergido como un campo de investigación crucial para abordar los aspectos multidimensionales de la calidad de vida en adultos mayores (Padial *et al.*, 2020).

El objetivo de este estudio es analizar de manera integral la relación entre la tecnología y el envejecimiento de los adultos mayores. La investigación no sólo busca entender la relación entre la tecnología y el envejecimiento saludable, sino también servir como recurso para aquellos interesados en desarrollar estrategias y políticas que favorezcan la calidad de vida de este grupo etario, respondiendo así a las demandas y recomendaciones formuladas por la OMS en este ámbito.

Tal como propone Sánchez (2011), la revisión de la literatura realizada ha abordado interrogantes clave, analizando y sintetizando información para alcanzar conclusiones significativas que se consideran relevantes dentro del ámbito de estudio, siguiendo criterios rigurosos de inclusión y exclusión.

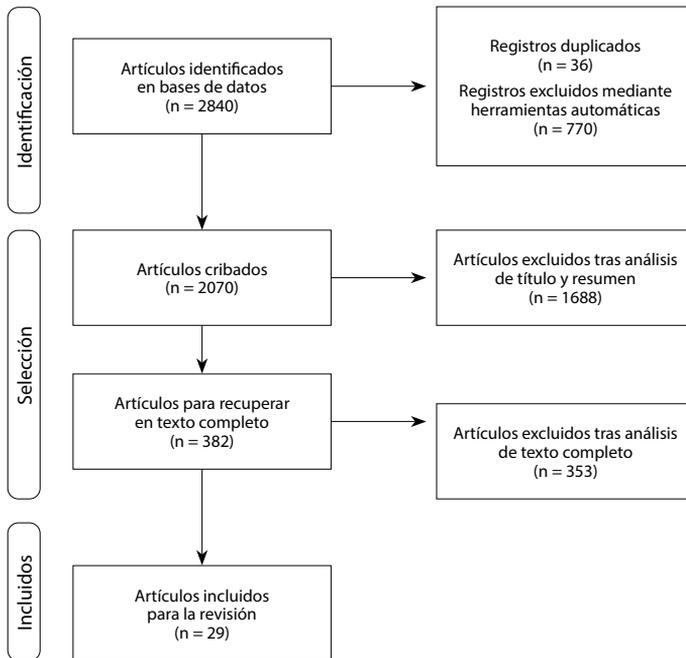
Método

En la presente investigación, se llevó a cabo un análisis riguroso siguiendo la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) para revisiones sistemáticas. Se llevó a cabo una búsqueda de artículos científicos en tres bases de datos (Google Scholar, Scopus y Redalyc), utilizando los términos más frecuentes en artículos relacionados con el tema y aquellos con altos índices de citación. Con el apoyo de los tesauros de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y del Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), se estructuraron las cadenas de búsqueda (“adultos mayores” OR “tercera edad”) AND (tecnología OR digital) AND (Internet) AND (redes sociales) AND (“habilidades digitales” OR “competencias digitales”) AND (“brecha digital”) AND (“alfabetización tecnológica”) en español; y (aging OR “older adults”) AND (technology OR digital OR Internet OR “social media”) AND (digital skills) AND (“digital divide”) en inglés.

Para la selección de artículos se establecieron los siguientes criterios de inclusión: (a) estudios publicados en los últimos cinco años, (b) en idioma español o inglés, (c) que fueran exclusivos de adultos mayores y, (d) abordaran la relación entre la tecnología y el envejecimiento saludable a través del bienestar físico, mental o social. Se excluyeron trabajos que muestran la relación inversa, es decir, del bienestar hacia el uso de tecnología, revisiones de la literatura, artículos duplicados, opiniones, estudios incompletos y aquellos a los que no se pudo acceder.

En la figura 1 se muestra el proceso sistemático y transparente que garantiza la selección cuidadosa de estudios pertinentes para abordar la relación entre la tecnología y el envejecimiento saludable. Inicialmente, se obtuvieron 2 840 resultados, de los cuales 382 estudios fueron seleccionados para una revisión más profunda, siguiendo criterios de inclusión y exclusión.

Figura 1. Filtrado en Diagrama PRISMA



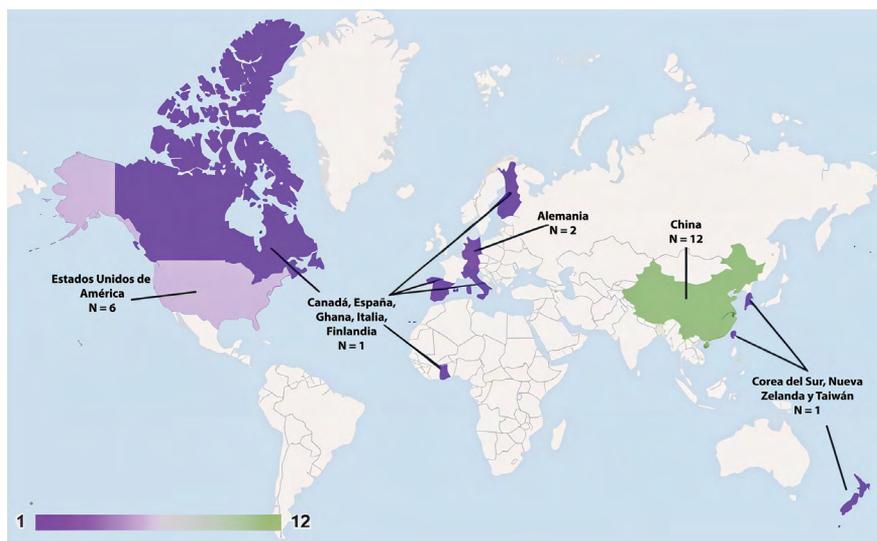
Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Después de analizar los textos completos se seleccionaron 29 estudios relevantes que exploran la relación entre la tecnología y el bienestar de los adultos mayores. La mayoría de los estudios fueron cuantitativos (38.2%), seguido por los cualitativos (20.3%) y sólo se encontró un artículo con enfoque mixto (3.4%). De estos artículos, 37.9% ($n = 11$) se publicaron en el 2023, 34.5% ($n = 10$) en el 2020 y 2022, 13.8% ($n = 4$) en el 2021 y el 10.3% ($n = 3$) en el 2019. Hasta la finalización de la búsqueda de información, sólo se obtuvo un artículo correspondiente al año 2024.

En cuanto a la zona geográfica China lidera la distribución geográfica de investigaciones en el tema, representando el 41.4% del total con 12 artículos. Le sigue Estados Unidos de América con el 20.7% (6 artículos). A continuación, Alemania con 2 artículos (6.9%) y finalmente, Canadá, Corea del Sur, España, Finlandia, Ghana, Italia, Nueva Zelanda, Suiza y Taiwán están representados por un sólo artículo cada uno, lo que equivale al 3.4% del total para cada país (véase la figura 2).

Figura 2. Distribución de las investigaciones por ubicación geográfica



Fuente: Elaboración propia.

Principales hallazgos

Tecnología y salud mental

La relación más estudiada es la de tecnología y salud mental, con 19 artículos (véase la tabla 1). La OMS (2022) refiere que la salud mental implica tener un equilibrio psicológico que capacita a las personas para afrontar situaciones estresantes, potenciar sus capacidades, aprender, desempeñarse y adaptarse satisfactoriamente a su entorno. En este rubro, la investigación reciente destaca que la participación digital, especialmente la social en línea, puede tener un impacto positivo en el funcionamiento cognitivo de los adultos mayores y reducir la soledad, lo que sugiere la utilidad de las TIC para promover el bienestar mental en la edad avanzada. Además, se plantea que la relación entre el uso de Internet y el bienestar subjetivo puede estar mediada por la percepción de utilidad, mostrando una asociación en forma de “U” invertida, donde un uso adecuado y con propósito de la tecnología puede contribuir significativamente al bienestar psicológico de los individuos (Benge *et al.*, 2023; Goodarzi *et al.*, 2023; Shi *et al.*, 2023).

En contraste, otros estudios no encontraron relación significativa entre el uso de tecnología (redes sociales) y el funcionamiento cognitivo, además advierten sobre posibles riesgos como la tecnofobia, que podría impactar negativamente en su calidad de vida. Aunque las intervenciones destinadas a mejorar las habilidades digitales muestran mejoras en el uso de la tecnología, no todos los estudios encuentran efectos significativos en la reducción de la soledad o el aumento del apoyo social percibido (Di Giacomo *et al.*, 2019; Fields *et al.*, 2021; Lara *et al.*, 2021).

El uso diario de Internet por parte de adultos mayores se relaciona con niveles más altos de satisfacción con la vida, mejor salud física y mental autoevaluada, así como una menor prevalencia de síntomas depresivos, posiblemente mediados por el capital social estructural. Además, la búsqueda de información en línea se asocia positivamente con la satisfacción con la vida, especialmente cuando se incrementan las habilidades en Internet (Fung *et al.*, 2023; Hofer *et al.*, 2019; Jing *et al.*, 2023).

El uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre adultos mayores se relaciona positivamente con un mejor estado de salud y

una menor probabilidad de depresión mayor, mientras que puede modular las disparidades en la depresión relacionadas con el estatus socioeconómico. Además, el uso de TIC se asocia con un mayor bienestar subjetivo, incluyendo menores niveles de soledad y anomia, así como mayor autonomía, especialmente entre aquellos con autopercepciones positivas del envejecimiento. Sin embargo, se destaca que el uso de tecnologías digitales puede influir tanto positiva como negativamente en las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación en personas mayores, dependiendo del contexto de uso (Kim *et al.*, 2020; Mu *et al.*, 2021; Schlomann *et al.*, 2020; Szabo *et al.*, 2019; Xu *et al.*, 2020; Zhao *et al.*, 2023).

Tabla 1. *Tecnología y salud mental*

<i>Núm.</i>	<i>Autores</i>	<i>País</i>	<i>Relaciones encontradas</i>
2	Benge <i>et al.</i> (2023)	Estados Unidos de América	La participación digital se asoció con un mejor funcionamiento cognitivo experimentado en los adultos mayores.
5	Di Giacomo <i>et al.</i> (2019)	Italia	Señalan la tecnofobia como un posible nuevo factor de riesgo para los adultos porque puede afectar su vida diaria.
7	Fields <i>et al.</i> (2021)	Estados Unidos de América	La intervención mejoró el uso de la tecnología y la adquisición de habilidades digitales, pero no generó un cambio en la soledad, también se observó una mejora no significativa en el apoyo social percibido.
8	Fung <i>et al.</i> (2023)	China	Los participantes que accedieron a Internet todos los días tuvieron niveles más altos de satisfacción con la vida y de salud física y mental autoevaluados que aquellos que rara vez o nunca usaron Internet.
9	Goodarzi <i>et al.</i> (2023)	Canadá	La participación social en línea tiene un efecto en forma de "U" sobre la soledad. Sugiere el uso de las TIC para promover el bienestar mental en diferentes etapas de la edad avanzada.
11	Hofer <i>et al.</i> (2019)	Suiza	Existe una relación positiva entre la búsqueda de información en línea y satisfacción con la vida de los adultos mayores.
13	Jing <i>et al.</i> (2023)	China	El capital social estructural, media la asociación entre el uso de Internet y los síntomas depresivos entre los adultos mayores chinos que son usuarios constantes de Internet.
15	Kim <i>et al.</i> (2020)	Estados Unidos de América	Existe una asociación positiva entre el uso de las TIC y el estado de salud percibido entre los adultos mayores. El uso de TIC se asoció con una menor probabilidad de experimentar depresión mayor en adultos mayores, pero no con experimentar depresión leve.
16	Lara <i>et al.</i> (2021)	Estados Unidos de América	No se encontró una relación significativa entre el uso de las redes sociales, el funcionamiento de la memoria de trabajo y la capacidad de inhibir información.
18	Mu <i>et al.</i> (2021)	China	El uso de la tecnología digital puede tener un efecto moderador al reducir la disparidad en la depresión correlacionada con el estatus socioeconómico.

<i>Núm.</i>	<i>Autores</i>	<i>País</i>	<i>Relaciones encontradas</i>
19	Schlomann <i>et al.</i> (2020)	Alemania	El uso de Tecnologías de Información y Comunicación se relaciona con el bienestar subjetivo de los adultos mayores quienes reportan menores niveles de soledad y anomia, así como mayor autonomía, en comparación con los no usuarios.
20	Shi <i>et al.</i> (2023)	China	La relación entre el uso de la Internet y el bienestar subjetivo podría estar mediada por la percepción de utilidad. El uso moderado de internet impacta positivamente en el bienestar subjetivo.
22	Szabo <i>et al.</i> (2019)	Nueva Zelanda	El uso social de la Internet impacta indirectamente el bienestar a través de una disminución de soledad y mayor compromiso social. Los usos informativos e instrumentales impactan indirectamente el bienestar a través de participación en una gama más amplia de actividades; sin embargo, no se asocian con la soledad.
23	Wan <i>et al.</i> (2022)	Estados Unidos de América	La salud subjetiva tiene una relación sólida tanto con el uso actual de la Internet como con los cambios en el uso de Internet a lo largo del tiempo entre los estadounidenses mayores.
24	Wang y Gu (2023)	Estados Unidos de América	El uso frecuente de redes sociales predice marginalmente una positiva autopercepción del envejecimiento, este efecto es significativo en hombres. Una mala autopercepción del envejecimiento predice un menor uso de redes sociales y este efecto es significativo en las mujeres.
25	Wu y Chiou (2023)	Taiwán	Un programa intergeneracional de redes sociales es una intervención factible y eficaz que puede mejorar los síntomas depresivos, las relaciones intergeneracionales, el apoyo social y el bienestar de los adultos mayores taiwaneses.
26	Xu y Köttl (2020)	Alemania	El mayor uso de Internet por parte de las personas mayores se asoció significativamente con un menor nivel de soledad; mientras tanto, las autopercepciones positivas del envejecimiento se correlacionaron con un menor grado de soledad. Además, las autopercepciones del envejecimiento moderan la relación entre el uso de Internet y la soledad entre las personas mayores.
27	Xu <i>et al.</i> (2020)	China	El uso de una red social (WeChat) puede reducir la soledad cuando los adultos mayores comparten de forma abierta a través de esta red (autorrevelación).
28	Zhao <i>et al.</i> (2023)	China	El uso de tecnologías digitales para actividades significativas puede apoyar y socavar las tres necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación de las personas mayores.

Fuente: Elaboración propia.

Tecnología y actividades diarias

Otra relación explorada es la de la tecnología con las actividades sociales de los adultos mayores (véase la tabla 2). El uso de tecnología en adultos mayores está estrechamente relacionado con diversas actividades diarias y experiencias sociales. La transitabilidad de los vecindarios actúa como un

moderador positivo entre la actividad social y el uso de tecnologías, mostrando que, en entornos más transitables, las interacciones sociales están más vinculadas al uso de TIC. Además, adquirir competencias digitales, especialmente con la ayuda de familiares, conlleva mejoras significativas en el estilo de vida al permitir el acceso a una variedad de actividades en línea. Aunque es menos probable que los adultos mayores utilicen servicios de salud en línea a medida que envejecen, aquellos con buena competencia digital pueden superar estas barreras relacionadas con la edad. Además, los beneficios percibidos de las redes sociales influyen en la intención de los adultos mayores de utilizar y recomendar servicios públicos como el transporte. Finalmente, la gamificación emerge como una estrategia efectiva para mejorar la competencia y autonomía percibida en el uso de tecnología para actividades físicas, lo que puede beneficiar la salud general de esta población (Asiamah *et al.*, 2022; Cheng *et al.*, 2021; Heponiemi *et al.*, 2022; Kappen *et al.*, 2020; Zhu *et al.*, 2023).

Tabla 2. *Tecnología y actividades diarias*

Núm.	Cita	País	Relaciones encontradas
1	Asiamah <i>et al.</i> (2022)	Ghana	La transitabilidad de los vecindarios modera positivamente la asociación entre la actividad social y el uso de TIC.
4	Cheng <i>et al.</i> (2021)	China	La adquisición de competencias digitales con apoyo de hijos o nietos genera un cambio positivo en los estilos de vida de los adultos mayores al acceder a actividades de ocio, educación, comunicación, compras online entre otras.
10	Heponiemi <i>et al.</i> (2022)	Finlandia	Una edad más alta, a partir de alrededor de 60 años, se asoció con una menor probabilidad de utilizar servicios de salud en línea. Una buena competencia digital pudo frenar la disminución del uso de servicios en línea relacionada con la edad, pero sólo hasta los 80 años aproximadamente.
14	Kappen <i>et al.</i> (2020)	China	La gamificación puede mejorar la competencia y autonomía percibida para el uso de tecnología en actividades físicas que benefician la salud de los adultos mayores.
29	Zhu <i>et al.</i> (2023)	China	Los beneficios percibidos de las redes sociales tuvieron un efecto positivo en la intención de los adultos mayores de utilizar y recomendar el transporte público.

Fuente: Elaboración propia.

Tecnología, salud mental y actividades diarias

Finalmente, en la tabla 3 se observan las investigaciones que han relacionado el uso de tecnología con más de uno de los ámbitos de envejecimiento sa-

ludable en los últimos cinco años. Se ha encontrado que el uso de aplicaciones digitales puede tener efectos positivos en el bienestar físico y psicológico de los adultos mayores (Suh *et al.*, 2022). Asimismo, el acceso al Internet tiene un impacto favorable en el bienestar físico y emocional (Ding *et al.*, 2023; Liu *et al.*, 2024) y del bienestar subjetivo por medio de las interacciones sociales y el entretenimiento en línea de esta población (Jin *et al.*, 2023)

Sin embargo, el uso excesivo de Internet puede tener efectos negativos en el bienestar subjetivo, lo que resalta la importancia de un uso equilibrado y saludable de la tecnología (Jin *et al.*, 2023). Además, la falta de acceso a las tecnologías contribuye significativamente al aislamiento social en los adultos mayores, lo que a su vez se asocia con angustias, depresiones y deterioros cognitivos y de salud (Bunbury *et al.*, 2022). Estos efectos negativos tienen repercusiones profundas en la vida diaria, las relaciones sociales y la capacidad para mantenerse informado y conectado.

Tabla 3. *Tecnología, salud física, mental y actividades diarias*

Núm.	Autor y año	País	Relaciones encontradas
3	Bunbury <i>et al.</i> (2022)	España	La falta de acceso a las tecnologías genera mayor aislamiento todavía, lo que deriva en angustias, depresiones, deterioros cognitivos y de salud. Todo ello tiene repercusiones en la vida, en las relaciones sociales y en la capacidad para mantenerse informado y relacionado.
6	Ding, <i>et al.</i> (2023)	China	El acceso a Internet mejora la salud, la salud mental y las actividades de la vida diaria autoinformadas por los adultos mayores.
12	Jin <i>et al.</i> (2023)	China	El acceso de los adultos mayores a la información, la participación en interacciones sociales en línea y el disfrute del entretenimiento en línea a través de Internet afectan positivamente su bienestar subjetivo. El uso excesivo afecta el bienestar subjetivo
17	Liu <i>et al.</i> (2024)	China	Existe una relación bidireccional entre el tiempo de uso de Internet, la frecuencia de actividad física y los síntomas depresivos. El uso prolongado de Internet predice niveles más bajos de síntomas depresivos, y la frecuencia de la actividad física midió la relación longitudinal entre el uso de Internet y los síntomas depresivos en adultos mayores.
21	Suh <i>et al.</i> (2022)	Corea	El uso de la tecnología mFit se asoció positivamente con el bienestar físico y psicológico de los adultos mayores. Además, su uso debe ser promovido y apoyado a nivel comunitario.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

Los hallazgos presentados en esta revisión de la literatura presentan un panorama amplio y significativo sobre el impacto del acceso a la tecnología, especialmente en el uso de la red de Internet, en la vida y el bienestar de los adultos mayores. Benge *et al.* (2023) encontraron que la participación digital se asocia con un mejor funcionamiento cognitivo en adultos mayores. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas que sugieren que el uso activo de la tecnología puede ejercitar y mantener la función cognitiva en esta población (Kappen *et al.*, 2020). La interacción con dispositivos digitales puede ofrecer estímulos cognitivos y mantener la mente activa, lo que potencialmente contribuye a un mejor rendimiento cognitivo en la vejez.

Ding *et al.* (2023) y Jin *et al.* (2023) destacan que el acceso a Internet y la participación en actividades en línea pueden impactar positivamente en el bienestar subjetivo de los adultos mayores. Estos resultados sugieren que el uso moderado y beneficioso de la red de Internet puede promover el sentido de conexión social, el acceso a información relevante y el disfrute de actividades de ocio, mejorando así la calidad de vida en esta etapa.

Fung *et al.* (2023) y Kim *et al.* (2020) encontraron que el uso regular de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se asocia con niveles más altos de satisfacción con la vida y mejor salud física y mental en adultos mayores. Estos hallazgos resaltan el potencial de las TIC como herramienta para promover la salud y el bienestar en esta población.

Estudios como el de Goodarzi *et al.* (2023) y Zhao *et al.* (2023) sugieren que el uso adecuado de Internet puede reducir la soledad y mejorar el bienestar psicológico en adultos mayores. Sin embargo, el uso excesivo puede tener efectos contraproducentes, como sugieren Shi *et al.* (2023).

Considerando las aportaciones y limitaciones de los estudios revisados, se recomienda investigar más sobre estrategias efectivas para promover un uso saludable de la tecnología en adultos mayores. Además, es importante explorar intervenciones específicas que puedan maximizar los beneficios del uso de la tecnología en diferentes contextos culturales y sociales. Por ejemplo, estudios como el de Wu y Chiou (2023) sugieren que programas

intergeneracionales de redes sociales pueden ser eficaces para mejorar la salud mental y el bienestar social en esta población.

Esta revisión de literatura resalta la importancia de considerar el acceso y uso de la tecnología como un factor determinante en la calidad de vida y el bienestar de los adultos mayores. Se destaca la necesidad de aminorar las barreras y maximizar los beneficios potenciales de la tecnología para promover un envejecimiento saludable y satisfactorio en diferentes contextos globales.

Es importante tomar en cuenta, como limitaciones de este trabajo, que la búsqueda se realizó solo en tres bases de datos, únicamente con los artículos publicados en los últimos cinco años; las decisiones y criterios para filtrar la información pudo haber excluido automáticamente trabajos relevantes para otros investigadores.

La selección de artículos para este análisis se basó en criterios para la selección de estudios científicos que específicamente abordan la relación entre la tecnología y el bienestar de los adultos mayores. Con el objetivo de centrar la revisión en investigaciones que proporcionaran evidencia empírica y resultados concretos, se optó por excluir revisiones sistemáticas, trabajos descriptivos y otros tipos de documentos que no ofrecieran un enfoque directo en la vinculación entre el uso de la tecnología y los aspectos específicos del bienestar en esta población. Al enfocarse exclusivamente en estudios científicos, se buscó garantizar la solidez metodológica y la calidad de los datos analizados, proporcionando así una perspectiva más precisa sobre la relación entre la tecnología y el bienestar de los adultos mayores. Esta elección metodológica permite una exploración más profunda y basada en la evidencia de cómo las tecnologías impactan en aspectos específicos de la salud física, la salud mental y la participación social en este segmento de la población.

Bibliografía

- Albala, C. (2020). El envejecimiento de la población chilena y los desafíos para la salud y el bienestar de las personas mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(1), 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.12.001>

- Asiamah, N., Kanekar, A., Khan, H. T., Panday, S., y Mensah, S. W. (2022). Neighborhood walkability as a moderator of the associations between older adults' information technology use and social activity: A cross-sectional study with sensitivity analyses. *Journal of Transport & Health*, 26, Article e101480. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101480>
- Barbosa Neves, B., Franz, R., Judges, R., Beermann, C., y Baecker, R. (2019). Can digital technology enhance social connectedness among older adults? A feasibility study. *Journal of Applied Gerontology*, 38(1), 49-72. <https://doi.org/10.1177/0733464817741369>
- Benge, J. F., Kiselica, A. M., Aguirre, A., Hilsabeck, R. C., Douglas, M., Paydarfar, D., y Scullin, M. K. (2023). Technology use and subjective cognitive concerns in older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 106, Article e104877. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.104877>
- Bunbury Bustillo, E., Pérez Calle, R., y Osuna-Acedo, S. (2022). Las Competencias Digitales en personas mayores: de amenaza a oportunidad. Vivat Academia. *Revista de Comunicación*, 155, 173-195. <http://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1383>
- Cheng, H., Lyu, K., Li, J., y Shiu, H. (2021). Bridging the digital divide for rural older adults by family intergenerational learning: A classroom case in a rural primary school in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), Article e371. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010371>
- Comisión Económica para América Latina (2017). *Brechas, ejes y desafíos en el vínculo entre lo social y lo productivo*. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/brechas_ejes_y_desafios_en_el_vinculo_entre_lo_social_y_lo_productivo.pdf
- Di Giacomo, D., Ranieri, J., D'Amico, M., Guerra, F., y Passafiume, D. (2019). Psychological barriers to digital living in older adults: computer anxiety as predictive mechanism for technophobia. *Behavioral Sciences*, 9(9), Article e96. <https://doi.org/10.3390/bs9090096>
- Ding, X., Yuan, L., y Zhou, Y. (2023). Internet access and older adults' health: Evidence from China. *China Economic Review*, 82, Article e102047. <https://doi.org/10.1016/j.checonr.2023.102047>
- Fields, J., Cemballi, A. G., Michalec, C., Uchida, D., Griffiths, K., Cardes, H., y Lyles, C. R. (2021). In-home technology training among socially isolated older adults: findings from the Tech Allies Program. *Journal of Applied Gerontology*, 40(5), 489-499. <https://doi.org/10.1177/0733464821101399>
- Fung, K. K., Hung, S. S. L., Lai, D. W., Shum, M. H., Fung, H. W., y He, L. (2023). Access to Information and Communication Technology, Digital Skills, and Perceived Well-Being among Older Adults in Hong Kong. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(13), Article e6208. <https://doi.org/10.3390/ijerph201306208>
- Goodarzi, S., Jiang, J., Head, M., y Lu, X. (2023). Exploring the impact of online social participation on loneliness in older adults: Evidence from The Canadian Longitudinal Study on Aging. *International Journal of Information Management*, 73, Article e102685. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102685>
- Heponiemi, T., Kaihlanen, A. M., Kouvonen, A., Leemann, L., Taipale, S., y Gluschkoff, K. (2022). The role of age and digital competence on the use of online health and so-

- cial care services: a cross-sectional population-based survey. *Digital Health*, 8. <https://doi.org/10.1177/20552076221074485>
- Hofer, M., Hargittai, E., Büchi, M., y Seifert, A. (2019). Older adults' online information seeking and subjective well-being: The moderating role of Internet skills. *International Journal of Communication*, 13, Article e18. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/10981/2791>
- Jin, L., Zhang, Z., y Jing, F. (2023). The impact of internet use in the digital age on the subjective well-being of older adults--an empirical study based on CGSS2021 data. *Heliyon*, 9(11), Article e21528. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21528>
- Jing, R., Jin, G., Guo, Y., Zhang, Y., y Li, L. (2023). The association between constant and new Internet use and depressive symptoms among older adults in China: The role of structural social capital. *Computers in Human Behavior*, 138, Article e107480. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107480>
- Kappen, D. L., Mirza-Babaei, P., y Nacke, L. E. (2020). Older adults' motivation for physical activity using gamified technology: An eight-week experimental study. In Q. Gao & J. Zhou (eds.), *HCI 2020: Human aspects of IT for the aged population. Healthy and active aging* (pp. 292-309). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50249-2_22
- Kim, J., Lee, H. Y., Won, C. R., Barr, T., y Merighi, J. R. (2020). Older adults' technology use and its association with health and depressive symptoms: Findings from the 2011 National Health and Aging Trends Study. *Nursing Outlook*, 68(5), 560-572. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2020.05.001>
- Lara, R. S., y Bokoch, R. (2021). Cognitive functioning and social media: Has technology changed us? *Acta Psychologica*, 221, Article e103429. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2021.103429>
- Liu, N., Wang, Y., y Li, Z. (2024). Internet use, physical activity and depressive symptoms in older adults: A cross-lagged panel analysis. *Journal of Affective Disorders*, 350, 937-945. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.201>
- Martínez, V. N. G., Maldonado, P. R., y Chasiluis, M. A. V. (2020). La influencia de los medios de comunicación en el envejecimiento activo. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 4(8), 157-170. <http://dx.doi.org/10.35381/s.v.4i8.1002>
- Mu, A., Deng, Z., Wu, X., y Zhou, L. (2021). Does digital technology reduce health disparity? Investigating difference of depression stemming from socioeconomic status among Chinese older adults. *BMC Geriatrics*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02175-0>
- Organización Mundial de la Salud (12 de junio 2022). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Sánchez Upegui, A. A. (2011). *Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos*. Fundación Universitaria Católica de Norte.
- Schlomann, A., Seifert, A., Zank, S., Wopen, C., y Rietz, C. (2020). Use of Information and Communication Technology (ICT) devices among the oldest-old: Loneliness,

- anomie, and autonomy. *Innovation in Aging*, 4(2), igz050. <https://doi.org/10.1093/geroni/igz050>
- Shi, J. G., Liu, M., Fu, G., y Dai, X. (2023). Internet use among older adults: Determinants of usage and impacts on individuals' well-being. *Computers in Human Behavior*, 139, Article e107538. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107538>
- Suh, A., y Li, M. (2022). How the use of mobile fitness technology influences older adults' physical and psychological well-being. *Computers in Human Behavior*, 131, Article e107205. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107205>
- Szabo, A., Allen, J., Stephens, C., y Alpass, F. (2019). Longitudinal analysis of the relationship between purposes of internet use and well-being among older adults. *The Gerontologist*, 59(1), 58-68. <https://doi.org/10.1093/geront/gny036>
- Wan, X., Lighthall, N. R., y Paulson, D. (2022). Subjective markers of successful aging and change in Internet use among older adults: The distinctive role of subjective health. *Computers in Human Behavior*, 127, Article e107064. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107064>
- Wang, K., y Gu, D. (2023). Reciprocal associations between social media use and self-perception of aging among older adults: Do men and women differ? *Social Science & Medicine*, 321, Article e115786. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.115786>
- Wu, H. Y., y Chiou, A. F. (2023). The effects of social media intergenerational program on depressive symptoms, intergenerational relationships, social support, and well-being in older adults: A quasi-experimental research. *Geriatric Nursing*, 52, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.05.008>
- Xu, W., y Köttl, H. (2020). Internet use and loneliness among older adults: The moderating role of self-perceptions of ageing. In Q. Gao & J. Zhou (eds.), *HCI 2020: Human aspects of IT for the aged population. Technology and Society* (364-381). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50232-4_26
- Xu, X., Zhao, Y., y Zhu, Q. (2020). The effect of social media use on older adults' loneliness-the moderating role of self-disclosure. In Q. Gao & J. Zhou (eds.), *HCI 2020: Human aspects of IT for the aged population. Technology and Society* (131-145). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50232-4_10
- Zhao, W., Kelly, R. M., Rogerson, M. J., y Waycott, J. (2023). Older adults using technology for meaningful activities during COVID-19: An analysis through the lens of self-determination theory. In Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-17). <https://doi.org/10.1145/3544548.3580839>
- Zhu, C., Shou, M., Zhou, Y., y Li, W. (2023). Modeling the effect of social media on older adults' usage intention of public transport. *Economic Analysis and Policy*, 77, 239-250. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.11.014>

15. Participación social desde la percepción del padre y madre de familia

MARCO ANTONIO SILLERO LAGARDA*

MARÍA LUISA MADUEÑO SERRANO**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.15>

Resumen

El objetivo del estudio es identificar las principales necesidades de participación social de los padres de familia para favorecer mejores condiciones asociadas con la educación de sus hijos, como miembros de la comunidad educativa de escuelas primarias públicas urbanas del sur de Sonora. La investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo, la muestra estuvo conformada por nueve participantes de dos escuelas primarias públicas urbanas que pertenecen al municipio de Cajeme, del estado de Sonora. La recuperación de información fue con la técnica de la entrevista en modalidad individual y grupo focal. Para el análisis de los datos se utilizó el análisis de contenido con el apoyo del software MAXQDA24. Los resultados preliminares, reflejan que el padre, madre o tutor del alumno advierte dos tipos de necesidades asociadas con la participación social a favor de la educación de sus hijos: (a) fortalecer la formación del alumno, y (b) mejorar la participación de los padres de familia como miembros de la comunidad educativa. En conclusión, los padres expresan la necesidad de que la escuela primaria en la que estudian sus hijos ofrezca mejores condiciones formativas que las prevalecientes, sin embargo, como figuras parentales no se ven como parte

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7952-2585>

** Doctora en Educación, Profesora Investigadora Titular. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9571-3526>

de la solución, aun cuando sí reconocen que la participación parental es una necesidad que apremia hacerse realidad. Es oportuno precisar que la noción de participación social en la escuela distará de cumplir su fin cuando los integrantes de la comunidad no se advierten como unidad para accionar mejores condiciones del centro educativo.

Palabras clave: *Participación de los padres, participación social, relación familia-escuela.*

Introducción

Los centros educativos deben ser capaces de adaptarse y resistir a los desafíos y adversidades relacionadas con los aspectos académicos, emocionales y sociales del alumnado en educación básica (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2021). A nivel internacional una de las propuestas que se toma en consideración para el desarrollo continuo de la mejora educativa para el estudiantado es la agenda 2030, desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, por sus siglas en inglés) la cual plantea una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre los cuales se encuentra el ODS 4 (Unesco, 2020).

En el ODS 4 se plantean compromisos donde gobierno, empresas y ciudadanía deben unirse como sociedad para afrontar las áreas de oportunidad en el ámbito educativo, por lo que lo anterior, es un reto en educación básica (Naser *et al.*, 2021). Retomando la idea anterior respecto al ODS 4, la unión entre gobierno, empresas y ciudadanía se plantea sea lograda desde el ámbito educativo, en este caso, la educación básica se sitúa como una de las piezas clave para el logro de los objetivos plasmados en la Agenda 2030 (Naser *et al.*, 2021)

Por tal motivo, la educación básica contemporánea en México implica desarrollar y fomentar la participación social en el ámbito educativo, en el cual el vínculo entre el hogar y la escuela es de suma importancia (Mayorquín y Zaldívar, 2019). Por ende, la escuela como institución social debe ser un espacio de encuentro democrático y participativo con el objetivo de

lograr que las familias formen parte de los procesos educativos de manera activa.

Respecto con lo planteado anteriormente, Márquez-Ibarra *et al.* (2020) señalan que desde la perspectiva del profesorado de educación básica la participación de los padres es crucial en el proceso educativo del alumnado en educación básica; pese a ello, desde la realidad se observa una brecha entre las expectativas y participación real del padre y madre de familia. En este orden de ideas, es preciso articular esfuerzos, para identificar las necesidades que apremian en los centros educativos y tomar acciones desde la estrategia de la participación social.

En una investigación realizada en México, se reporta que la participación social (PS) es ambivalente. Esto significa que hay escenarios educativos que, a su manera, llevan a cabo lo que consideran acciones de PS; pero a la vez, existe una brecha de desinformación de los actores de la comunidad educativa cuando desean participar activamente en la toma de decisiones; de forma más específica; lo anterior se ha presentado ante la iniciativa de las figuras parentales para incidir en la toma de decisiones (Flores-Crespo, 2019).

En el marco de la participación social, el vínculo entre familia y escuela en educación básica es de vital importancia para el desarrollo integral del alumno; lo anterior, debido a que la familia se considera como el núcleo central del alumno porque desde el seno familiar se impregnan valores, apoyo emocional y motivación; además, si el alumno se desenvuelve en un ambiente familiar saludable se beneficia su desarrollo académico y personal (Pasek *et al.*, 2015).

Es importante destacar que en México la relación familia-escuela es de suma importancia para favorecer la formación del alumno de educación básica, pese a dicha advertencia, desde reportes de investigaciones se informa una brecha entre el ideal y la realidad que se vive dentro de las escuelas de educación básica (Bravo-Delgado *et al.*, 2020).

Cabe mencionar que el objetivo del sistema educativo con base en la ruta de mejora, tiene como finalidad crear espacios educativos que promuevan un ambiente donde el alumno se constituya como un ciudadano participativo a fin de que, en un futuro, ejerza la democracia con base en un pensamiento crítico (Ortiz y Ortiz, 2018); y para llegar a ello, es imperante que cada integrante de la comunidad educativa cumpla su función.

Los programas y estrategias de mejora en el ámbito educativo mexicano tienen como base la participación social (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2016). Dicha participación consiste en una intervención colectiva, por parte de los habitantes de una comunidad o grupo, y además, conlleva formar parte de las decisiones que influyen en el estilo de vida y el bienestar personal (Latapí, 2005; SEP, 2016) a través del apoyo mutuo con la finalidad de generar las condiciones necesarias para fomentar escuelas democráticas, las cuales son ambientes educativos que promueven la participación ciudadana y atienden las necesidades de sus usuarios (Bravo-Delgado *et al.*, 2020). Uno de los objetivos de la participación es fortalecer el vínculo familia y escuela, lo que contribuye en primera instancia a mejorar el desarrollo integral la formación del alumnado; esta colaboración mutua puede conducir al desarrollo e implementación de políticas educativas que tengan como objetivo la equidad, la calidad y brinde aprendizajes significativos.

En la realidad, es poco frecuente un involucramiento de la familia de manera activa en el ámbito escolar del alumno pero, por lo general, quienes se involucran lo hacen porque están interesados en el bienestar de su hijo o hija (Bazán-Ramírez *et al.*, 2022). Con base en la idea anterior, desde la premisa del interés de los padres por sus hijos como educandos, se considera relevante explorar ¿cuáles son las necesidades de participación social en escuelas primarias públicas, urbanas del sur de Sonora, desde la perspectiva del padre, madre o tutor del alumno como miembro de la comunidad educativa? Esto último permitirá recuperar la percepción del padre y madre de familia o, en su caso, de los apoderados o tutores, sobre las áreas de oportunidad o necesidades que desde su experiencia se presentan en las escuelas seleccionadas en el presente estudio.

Método

Tipo de estudio

La investigación desarrollada es cualitativa, misma que, de acuerdo con Merriam y Tisdell (2016) se orienta a describir e interpretar los significados

en el contexto natural de las personas, respondiendo cómo las personas interpretan sus experiencias y cómo construyen sus mundos o realidades.

Participantes

El estudio se llevó a cabo en dos escuelas primarias públicas urbanas de México. Dichas instituciones se encuentran en zonas de vulnerabilidad y ambas cuentan con apoyos económicos para su restauración por parte del programa La escuela es Nuestra (LEEN). La muestra estuvo conformada por nueve participantes: un padre, seis madres, y dos familiares en el rol de abuela y tía, ambas en la figura de tutoras. El criterio de inclusión para invitar a los participantes fue ser padres, madres o personas a cargo de la tutela de uno o más alumnos de la escuela objeto de estudio. La caracterización de cada participante se puede observar en la tabla 1. Es importante mencionar que como criterio ético se cuidó el anonimato de cada participante asignándole una homoclave para identificarlos (e1 o e2).

Tabla 1. *Caracterización de los participantes*

Homo-clave	Edad	Ocupación	Estudios	Estado civil	Parentesco	Pertenencia a colectivo escolar
F1_e1	30	Ama de casa	Preparatoria	Casada	Mamá	Mesa directiva
F2_e1	58	Hogar	1° de secundaria	Casada	Abuela	No
F3_e1	29	Educación	Universidad	Soltera	Tía	No
F4_e1	33	Ama de casa	Preparatoria	Casada	Mamá	No
F5_e1	35	Venta caseta	Secundaria	Unión libre	Mamá	No
F6_e1	51	Hogar	Preparatoria	Casada	Mamá	Mesa directiva, comité LEEN, desayunos escolares
F7_e1	35	Docente universitaria	Maestría	Divorciada	Mamá	No
F8_e2	54	Jubilada	Universidad	Casada	Mamá	Comité LEEN
M9_e2	57	Independiente	Profesional	Casado	Padre	Comité LEEN

Fuente: Elaboración propia.

Técnica de recolección de datos

La técnica empleada fue la entrevista. Es importante mencionar que en el diseño inicial se contemplaba emplear solamente la entrevista grupal, a partir

de las ventajas propias de los grupos focales, los cuales permiten la interacción de los participantes de manera sincrónica y posibilitan la recolección de datos a varias personas con ciertas características homogéneas acordes al propósito de la investigación en un mismo tiempo y espacio (Hernández *et al.*, 2014). Sin embargo, en la segunda institución que se programó la sesión del grupo focal, los padres no acudieron a la cita en dos ocasiones en las que los citó el director, por lo que en la tercera sesión agendada se decidió entrevistar de manera individual a los dos participantes que acudieron al centro educativo. Por lo anterior, con los participantes de esa escuela se empleó la entrevista individual.

Para la recuperación de información, desde la experiencia de los participantes de las dos escuelas, el instrumento que se utilizó fue una guía de entrevista, adaptando el énfasis de las preguntas para plantearse de forma grupal e individual. La guía se estructuró a partir de dos tópicos. El primero corresponde a las prácticas de participación social y las preguntas planteadas como parte de este tópico fueron: ¿Qué se hace en esta escuela para favorecer la participación de todos? ¿Cómo participan los miembros de la comunidad? ¿Cuáles son las actividades más comunes en la que se involucra a la comunidad educativa? El segundo tópico se orientó a las expectativas sobre la participación social, a partir de las siguientes preguntas: ¿Cómo les gustaría que fuera esta escuela para sentirse satisfechos con la educación que se proporciona al alumnado? ¿Qué clase de actividades o iniciativas les gustaría que se llevaran a cabo en la escuela para promover más la participación de todos? ¿Cómo ven actualmente su participación en esta escuela?

Procedimiento de recolección de información

Para el acceso al campo se formalizaron los permisos por escrito, previo a ello se accedió a las primarias para agendar cita con el personal directivo de cada escuela y éstos últimos convocaron a los padres de familia. El día de la cita se leyó a los participantes un formato de consentimiento informado que expresaba el propósito, el método y el uso que se le daría a la información recolectada, además se solicitaba la autorización para grabar la sesión en audio y video y se expresaba, entre otras cosas, que su decisión de participar

era voluntaria, además de que se cuidaría el anonimato de su persona y que el uso de la información sería confidencial. Todos los participantes firmaron el consentimiento y se procedió con el desarrollo de las entrevistas.

Análisis de los datos

Para llevar a cabo el análisis de los datos, se empleó el *software* MAXQDA24 como herramienta de apoyo. El análisis de contenido parte del procedimiento sugerido por Álvarez-Gayou (2003) mismo que consistió en iniciar con la transcripción de los audios y la organización de los datos; seguido por la generación de códigos y subcódigos, los cuales fueron agrupados en categorías más amplias de información que representan temas subyacentes a partir de los cuales se presentan los resultados.

Es importante mencionar que durante el desarrollo de la presente investigación se cuidaron los criterios éticos y de rigor metodológico asociados con la confidencialidad, credibilidad, confirmabilidad y consistencia metodológica (Parra y Briceño, 2013). Para atender lo anterior, además de informar previamente a los participantes los propósitos de la investigación, se aseguró su consentimiento informado para hacer la entrevista y grabarla en audio o video; además, se verificó el contenido de las transcripciones y se hicieron los análisis con apego a la información recuperada; durante el desarrollo de las entrevistas se corroboró con los participantes las ideas compartidas y se generaron notas, en los casos que era necesario realizar precisiones que dieron claridad al texto transcrito, finalmente se cuidó verificar que la pregunta de investigación, objetivo, método y técnicas de recolección fueran consistentes.

Resultados

Los resultados indican que, el padre, la madre o el tutor consideran que es necesario mejorar, principalmente, los siguientes elementos clave del contexto educativo para favorecer la participación social y que, con ello, se beneficie al alumnado. En este sentido, surgen dos categorías: la primera se alude

a la necesidad de mejorar las condiciones que ofrece la escuela para fortalecer la formación del alumno y, por otra parte, se logró advertir la preocupación por fomentar una mayor participación desde el rol como padres, madres o tutores. La definición de estas necesidades parten el análisis de contenido.

Favorecer la formación del alumno desde la participación social

Esta categoría, refiere a la importancia de una conjunción de esfuerzos por parte de los padres, docentes y directivos para abordar las necesidades educativas para favorecer la formación del alumno. Principalmente se demanda favorecer acciones para mejorar la formación de los niños y niñas: (1) preparándolos para el aprendizaje del inglés; (2) integrar actividades extracurriculares o complementarias y (3) involucrar a la comunidad a través de la estrategia de aprendizaje por proyectos y pláticas de orientación en temas de interés a partir de problemáticas emergentes.

Por una parte, se destaca la necesidad de favorecer una mejor formación del alumnado con condiciones para que aprendan un segundo idioma, los participantes expresan que es preciso contar con un maestro de inglés, debido a que se carece del mismo, en la escuela 1. La presente necesidad fue mencionada de forma inicial, por los participantes F4_e1 y F7_e1 y, a su vez, esta idea fue avalada por el resto de los participantes del grupo focal (ver ejemplos marcados con el número 1, en los segmentos de la figura 1). Lo anterior se señala con un matiz de demanda y en particular su abordaje o solución se atribuye como una responsabilidad por parte de la institución y, en ese sentido, se solicita una mejor gestión por parte de los directivos. Es importante mencionar que los padres de la segunda escuela no hicieron referencia a esta necesidad.

Al considerar las prácticas de participación social que deben favorecerse, los participantes de ambas escuelas precisan la necesidad de contar con talleres y actividades complementarias en pro de la formación integral del alumnado. En este sentido, se propone integrar talleres de computación, así como incrementar las actividades artísticas y cívicas que permitan el desarrollo de habilidades en el alumnado; lo anterior incluye la convivencia

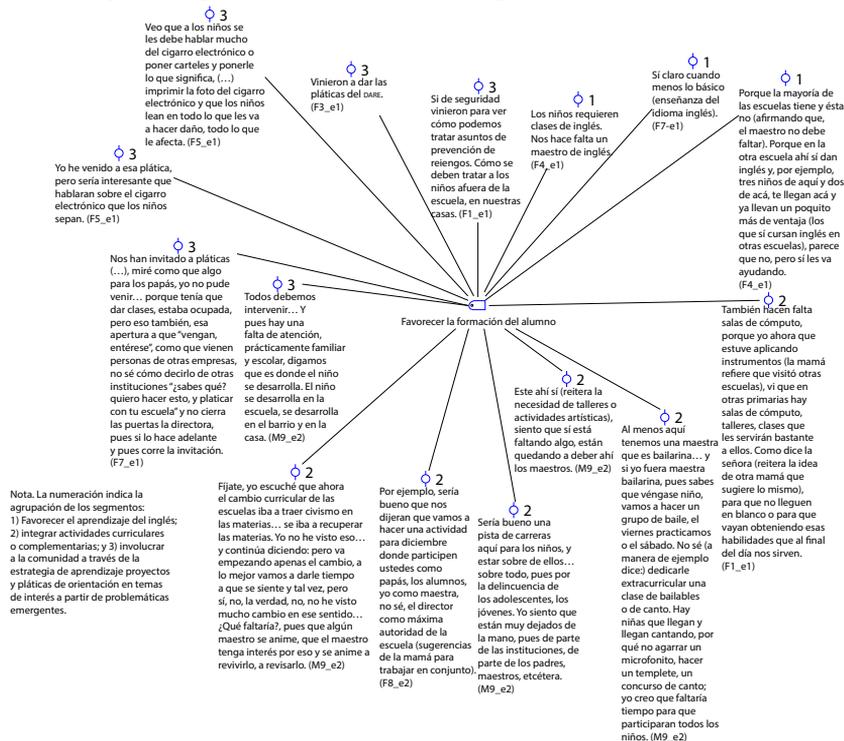
entre padres, docentes y directivos con el alumnado. Participantes de ambas instituciones (F7_e1 y M9_e2) expresaron ideas al respeto y de igual forma, estas propuestas fueron secundadas por el resto de los participantes (F1_e1, F2_e1, F3_e1, F4_e1, F3_e1 y F6_e1) pertenecientes al grupo focal de la escuela 1. La necesidad de unir esfuerzos desde la escuela para fortalecer la formación cívica se identifica como un hallazgo consistente con lo expresado por padres de ambas instituciones (ver figura 1, en particular los segmentos etiquetados con el número 2).

De igual forma, los padres, madres y tutores consideran necesaria la realización de acciones que integren a la comunidad externa en las actividades cotidianas del centro escolar. Se sugiere trabajar por proyectos que involucren a personas que trabajan en empresas relacionadas con los aprendizajes esperados plasmados en dichos proyectos (M8_e2), o bien que los docentes y directivos estén dispuestos a invitar a empresarios o trabajadores de diferentes sectores para promover charlas relacionadas con las clases del alumnado (F7_e1).

Otra forma en la que se ha acercado la comunidad externa a la escuela, es a través de programas como DARE (Drugs Abuse Resistence Education, por sus siglas en inglés); las pláticas DARE se han impartido por parte de oficiales de seguridad pública, en educación básica y, en particular, se mencionó esta actividad extracurricular en una de las escuelas. El valor de este tipo de acciones es que son una medida preventiva para resistir o disminuir el consumo de drogas en la juventud. La importancia de su implementación en educación básica, desde la perspectiva del padre o madre de familia, reside en educar al niño o niña con la finalidad de que el alumnado conozca los riesgos y consecuencias del uso de sustancias nocivas para su salud. Lo anterior se expresa desde la voz del participante F3_e1.

La comunidad de padres de familia plantea y considera oportuno dar a conocer que la institución es un ente social que tiene como objetivo complementar la formación del alumno, junto con el núcleo familiar y otros entes sociales. Se enfatiza la necesidad de integrar en la escuela a la comunidad externa, por ejemplo, desde la figura de empresarios o personal de seguridad pública, y de igual forma que la escuela salga a la comunidad (M9_e2, F8_e2 y F7_e1, F3_e1). En la figura 1 se observan ejemplos de evidencia empírica al respecto en los segmentos codificados como parte de esta categoría.

Figura 1. Segmentos codificados de la categoría formación del alumno



Fuente: Elaboración propia.

Las necesidades relacionadas con la formación del alumnado ponen a la luz que se requiere promover actividades que complementan la acción pedagógica desde lo curricular y, de igual manera, integrar o afianzar iniciativas extracurriculares con talleres, pláticas o eventos académicos y sociales. El diagnóstico y desarrollo de esas acciones, para concebirse como prácticas de participación social, deben ser corresponsabilidad por parte de directivos, docentes y la familia del alumnado.

Mayor participación de figuras parentales

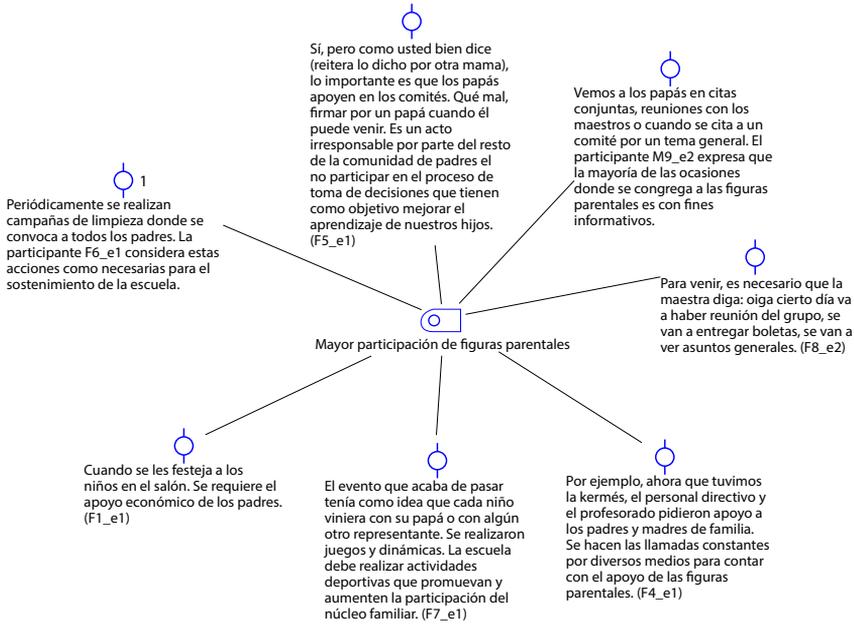
A partir de los hallazgos, se resalta que el vínculo familia-escuela no es el ideal, y la participación activa y constante se presenta por una minoría de las

figuras parentales. Los padres que se integran en las actividades convocadas en la escuela constituyen un porcentaje muy bajo. Por lo regular, las distintas actividades que organiza el centro educativo o motivos de convocatoria aluden a: (1) participación en campañas de limpieza, (2) solicitud para integrarse comités, (3) asistencia a reuniones y (4) participación en eventos sociales, culturales o deportivos. Lo anterior se expresa desde la voz de los participantes F6_e1, F7_e1, F8_e2, M9_e2, F5_e1, F4_e1, y F1_e1, por lo que se considera de suma importancia accionar esfuerzos para contar con una mayor y mejor participación de los padres como parte de la comunidad educativa. Ver algunas de las expresiones que cobran significado como ejemplos de la nula o escasa presencia e involucramiento activo por parte de los padres (véase la figura 2). Es oportuno mencionar que los participantes del estudio se perciben a sí mismos como padres, madres o tutores que sí participan.

Un hallazgo relacionado con la participación de los padres, madres o tutores es la demanda que ellos hacen en torno a la necesidad de mejorar ciertas condiciones de la escuela. Lo anterior, se asocia con la habilitación de espacios físicos (bardas, tejabanos, baños, aulas con aire acondicionado y con equipo de cómputo); como ejemplo de lo anterior, F4_e1 hizo alusión a lo siguiente; se adquirieron aires acondicionados, se remodelaron salones de clases y se impermeabilizó el centro educativo y F7_e1 añadió que con respecto a la infraestructura también se mejoraron los baños.

Por su parte, los participantes de la escuela 2 (F8_e2, M9_e2) concuerdan con las madres y tutoras de la escuela 2 al referir que la mejora de las condiciones físicas de la escuela es necesaria y que en gran medida se ha avanzado gracias a los apoyos económicos que han llegado a las escuelas por parte del programa LEEN en los últimos dos o tres años; a este respecto, desde la voz de las figuras parentales de ambas escuelas se dice que para la concreción de dichas mejoras, se ha logrado unir esfuerzos de directivos y docentes con las madres que integran los comités de dicho programa. Pero, en contraste con lo esperado, en ambas escuelas se dijo que ha sido difícil que todos los padres o madres que conforman los comités realicen su función, en este caso es preciso destacar que, de acuerdo a lo dicho por F5_e1, no se deben permitir prácticas de una supuesta participación social, cuando los miembros del comité del programa LEEN se ven en la necesidad de firmar en lugar de otro padre.

Figura 2. Segmentos codificados de la categoría mayor participación de figuras parentales



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a lo anterior, también se señala que esos logros no han sido tarea fácil y, en ese sentido, el avance en aras de una participación social en la escuela no es el deseable. Se precisó que se han gestado mejoras a partir del esfuerzo de una minoría de padres de familia que se han sumado a la asociación de padres de familia y a los comités del programa federal La Escuela es Nuestra.

Discusión

Como se puede advertir en los resultados y desde investigaciones previas, prevalece la necesidad de favorecer estrategias y condiciones para que los padres de familia se asuman como parte de la comunidad educativa para ser protagonistas en el marco de la participación social. La idea antes planteada es consistente con las conclusiones de un estudio realizado en México, en el que Mayorquín y Zaldívar (2019) refieren que para brindar un apoyo

integral al alumnado de educación básica, es preciso contar con un entorno educativo que provea oportunidades para que el alumnado logre concretar su desarrollo académico y personal; dicho lo anterior, las necesidades de mejora, asociadas con la formación de los niños y niñas de las instituciones objeto de estudio, asociadas con integrar a la núcleo de docentes a profesores de inglés, hacer posible actividades curriculares y que la comunidad externa se sume a los actores educativos, requieren ser gestionadas y concretadas desde una participación social.

Desafortunadamente, con relación a las figuras parentales, se sabe que existen diferentes factores que limitan dicha participación activa, algunos ejemplos de ello lo refieren Márquez *et al.* (2020), Mayorquín y Zaldívar (2019) cuando mencionan el tiempo limitado de los padres para hacerse presentes en la escuela y, al parecer, en la realidad de los padres, madres y tutores referidos en el presente estudio se advierte que al convocarlos o al solicitar su apoyo, su participación no es la esperada, ya que no llegan a las reuniones o actividades que organiza la escuela, lo cual coincide con la idea de los autores citados.

En lo que se refiere a las mejoras que el padre, madre o tutor consideran necesarias para la creación de un entorno educativo ideal, se encontró que la implementación de actividades que favorezcan el desarrollo del alumno, suele ser escasa y en las ocasiones, cuando surgen propuestas a implementar, no se logran los acuerdos o la gestión necesaria para el beneficio de la comunidad educativa, debido a que el vínculo familia-escuela sigue presentando una brecha entre lo real y el ideal. Lo anterior es consistente con lo reportado por Flores-Crespo (2019), quien advierte que el vínculo familia-escuela es tomado como un elemento de poco valor para el logro de una educación democrática.

Además, existe el ideal de lograr tratados con los diversos agentes de la comunidad externa, por ejemplo, con empresas que tengan el interés de presentarse y ver de qué manera pueden beneficiar a las instituciones educativas, tomando en consideración que el ámbito académico tiene como objetivo formar ciudadanos activos y capaces de afrontar los desafíos y retos que constantemente se presentan dentro de nuestra sociedad. En este sentido, los participantes valoran la necesidad de hacer parte a la comunidad externa haciéndolos partícipes en proyectos educativos o al invitarlos a brin-

dar charlas para complementar la formación del alumnado en la escuela primaria.

La idea anterior es consistente con lo reportado por Naser *et al.* (2021), quienes, desde el marco del ODS 4, destacan la urgente necesidad de articular lazos de trabajo colaborativo entre el ámbito académico y empresarial, para buscar un mejor y positivo impacto desde la educación, principalmente en contextos como en los que se desarrolló el estudio, por ser escuelas ubicadas en zonas vulnerables. De acuerdo con lo referido por la OCDE (2021), la escuela requiere ser un mecanismo de transformación ciudadana, lo cual es consistente con la idea de que los esfuerzos de participación social en la escuela, se centren en la mejora de la formación de los alumnos, ya que desde la educación básica se forjan los ciudadanos del mañana.

También es necesario precisar que desde el discurso de los participantes seleccionados no se logra denotar una unión y trabajo colaborativo con los directivos y docentes; a lo anterior, se suma la situación de que son pocos los padres de familia que evidencian el interés genuino por ser parte de una comunidad educativa que trabaja en favor de la participación social y, en este sentido, los resultados de este estudio coinciden con lo planteado por Bazán *et al.* (2022) quienes han reportado que son poco los padres que se involucran, pese a las dificultades propias de su rol, mostrando disposición activa por el bienestar de su hijo o hija.

Se recomienda profundizar en un segundo proceso indagatorio con relación a ¿cómo participa el padre, madre o tutor que se considera que sí es parte de la comunidad educativa y que se involucra en acciones de participación social? y ¿y qué significados lo mueven a ello? Lo anterior, puede ser parte de la continuidad del presente estudio.

Entre las limitaciones que se presentaron fueron que en una de las escuelas seleccionadas no se fue posible confirmar el grupo focal, por lo que sólo se entrevistó de manera individual a un padre y una madre de familia de la escuela 2.

Conclusiones

Es indispensable que los padres, madres y tutores se asuman a sí mismos como parte de una comunidad educativa que tiene la responsabilidad de ser parte de diversas acciones de participación social. Si bien la percepción de los participantes en torno a la necesidad de ampliar las alternativas para mejorar la formación del alumnado es atinada, se logra identificar que, en el discurso compartido, la responsabilidad principal para hacerlo posible se atribuye en gran medida a los directivos y en parte a los docentes; en ese sentido no manifiestan necesidades específicas que deban atenderse desde su rol parental. Sin embargo, sí reconocen que deben estar más y mejor involucrados.

La tarea pendiente es profundizar en las alternativas para concretar la alianza de colaboración como comunidad educativa para hacer posible una participación social en la escuela para que, entre padres, docentes y directivos, se gesten las mejores decisiones desde las que se subsanen las necesidades advertidas. No puede decirse que existe una participación social en la escuela cuando los miembros de la comunidad no se advierten como unidad en la acción para la mejora del centro educativo y con ello, un factor a favor de la educación de sus hijos.

Bibliografía

- Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. Paidós Educador.
- Bazán-Ramírez, A., Márquez-Ibarra, L., y G. Félix-López, E. (2022). Apoyo familiar en el estudio de escolares en un contexto de vulnerabilidad. *Revista Educación*, 46(1), 1-15. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.44903>
- Bravo-Delgado, M., Ramírez-Ramírez, L. N., y Escobar-Pérez, J. Z. (2020). Retos y realidades de la participación social en educación básica: Revisión sistemática de bibliografía. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1-18. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.16>
- Flores-Crespo, P. (2019). La participación social en las escuelas de México: ¿un problema de democracia y cultura política? *Revista Espacio Pedagógico*, 26(3), 642-656. <https://doi.org/10.5335/rep.v26i3.9446>

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Latapí, P. (2005). La participación de la sociedad en la definición de políticas públicas de educación: el caso del Observatorio Ciudadano de la Educación. *Perfiles Educativos*, 27(107), 7-39. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/2005-107-la-participacion-de-la-sociedad-en-la-definicion-de-politicas-publicas-de-educacion-el-caso-de-observatorio-ciudadano-de-la-educacion.pdf>
- Márquez-Ibarra, L., Madueño Serrano, M., Carballo Valenzuela, A., y Castillo Barraza, A. (2020). La participación parental en educación básica desde la perspectiva del profesorado. *In Crescendo*, 10(2), 387-407. <https://doi.org/10.21895/inces.2019.v10n2.06>
- Mayorquín, E., y Zaldívar, A. (2019). Participación de los padres en el rendimiento académico de alumnos de primaria. Revisión de literatura. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 868-896. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.480>
- Merriam, S., y Tisdell, E. (2016). *Qualitative research. A guide to design and implementation* (4ª ed.). Jossey Bass.
- Naser, A., Williner, A., y Sandoval, C. (2021). *Participación ciudadana en los asuntos públicos. Un elemento estratégico para la Agenda 2030 y el gobierno abierto*. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46645-participacion-ciudadana-asuntos-publico-s-un-elemento-estrategico-la-agenda-2030>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2021). *Education policy outlook 2021: Shaping responsive and resilient education in a changing World*. https://www.oecd-ilibrary.org/sites/75e40a16-en/index.html?itemId=/content/publication/75e40a16-en&csp_afa978e563bc62d2fa53de0de30815a3&itemGO=oecd&itemContentType=book#section-d1e509
- Ortiz, C. G., y Ortiz, J. (2018). El derecho a la educación y la reforma educativa: cambios necesarios para reconfigurar el proceso educativo. *Prospectiva Jurídica*, 8(15), 51-68. <https://prospectivajuridica.uaemex.mx/article/view/10865>
- Pasek, E., Ávila, N., y Matos, Y. (2015). Concepciones sobre participación social que poseen los actores educativos y sus implicaciones. *Paradigma*, 36(2), 99-121. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000200006&lng=es&tlng=es
- Parra, M. L., y Briceño, I. I. (2013). Aspectos éticos en la investigación cualitativa. *Revista De Enfermería Neurológica*, 12(3), 118-121. <https://www.revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/167/167>
- Secretaría de Educación Pública. (2016). *Qué es la participación social*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/que-es-la-participacion-social>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). *ODS4: Educación*. <https://es.unesco.org/gem-report/node/1346>

16. Mediación parental y uso problemático de las redes sociales en la preadolescencia y adolescencia: una revisión sistemática

JOSÉ ALAN OCHOA ARREOLA*
RUBÉN ERNESTO ARAGÓN GIL**
MARICELA URÍAS MURRIETA***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.16>

Resumen

La mediación parental juega un rol fundamental en el uso problemático de las redes sociales de los hijos, ya que puede prevenir o bien fomentar el uso inapropiado de las mismas. El objetivo del presente capítulo es identificar y analizar las investigaciones previas sobre mediación parental y el uso problemático de las redes sociales para proporcionar una visión general consolidada de la literatura existente, así como señalar el estado actual para orientar futuras investigaciones. Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2017 al mes de marzo de 2024 sobre la mediación parental y el uso problemático de las redes sociales. Se logró identificar un conjunto de 389 artículos, sin embargo, únicamente 14 de ellos cumplían con los criterios de selección establecidos y fueron considerados en este estudio. Los resultados indican que la mediación activa se asocia con un menor uso problemático de las redes sociales mientras que la mediación restrictiva con mayor uso problemático. Se observó que el uso problemático de las redes sociales entre los adolescentes tiene consecuencias significativas

* Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos. Instituto Tecnológico de Sonora, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8105-9615>

** Estudiante del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos. Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6123-7003>

*** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9557-5901>

en la salud física, social y mental. Por último, se encontraron diferencias con relación al sexo y el uso problemático de las redes sociales. Estos resultados subrayan la necesidad de abordar este fenómeno y desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento para proteger la salud mental de los adolescentes.

Palabras clave: *Mediación parental, uso problemático de las redes sociales, adolescencia, nivel educativo.*

Introducción

A pesar de los beneficios que ofrece Internet, como el soporte al aprendizaje y el fomento a la creatividad (Garmendia *et al.*, 2019), se ha observado que el uso inapropiado de las redes sociales genera efectos perjudiciales como: aislamiento, afectaciones en la dinámica de las relaciones sociales, trastornos del sueño, bajo rendimiento académico y afectaciones en la satisfacción general con la vida (Calvarro *et al.*, 2019; Lim, 2023; Yang *et al.*, 2018).

Uno de los comportamientos inadecuados que propicia el Internet más destacado es su uso problemático, el cual se define como la utilización impulsiva o excesiva de la red con efectos negativos en el ámbito físico, emocional, social y funcional (Moreno *et al.*, 2021). Específicamente el uso problemático de las redes sociales ha causado que los jóvenes sean más sensibles a la interacción social, lo cual genera una preocupación y ansiedad en el adolescente sobre lo que sus pares piensan sobre ellos (Ciacchini *et al.*, 2023; Crone, 2019). Debido a las particularidades específicas del desarrollo físico y psicológico de los adolescentes, se observa una mayor frecuencia del uso problemático de las redes sociales en esta etapa (LaRose *et al.*, 2003).

Ante esta situación para disminuir el impacto del uso problemático de las redes sociales es clave el rol de los padres de familia con las estrategias de mediación que utilizan para la supervisión y regulación de las conductas de sus hijos (Giménez *et al.*, 2017), sus acciones pueden influir en el bienestar o malestar de los jóvenes (Perić *et al.*, 2022; Steinfeld, 2021). La literatura distingue entre tres estrategias de mediación parental: activa, restrictiva y co-uso (Livingstone *et al.*, 2015; Valkenburg *et al.*, 2013). La mediación

activa implica la explicación y evaluación de los contenidos de los medios digitales y la estrategia de guiar a los hijos con respecto al uso apropiado. La mediación restrictiva consiste en el establecimiento de reglas y limitaciones para los hijos sobre cuándo y cuánto tiempo pueden hacer uso de los medios, o qué pueden hacer los adolescentes con los medios. Mientras que el co-uso se da cuando los padres y adolescentes usan los medios juntos, sin discutir el contenido (Livingstone *et al.*, 2015; Valkenburg *et al.*, 2013).

En este sentido la prevención del uso problemático de las redes sociales dependerá en gran medida del papel que desempeñen los padres de familia (Arab y Díaz, 2015), ya que el uso de la tecnología y el Internet se da principalmente en la familia (Sánchez *et al.*, 2022). Por lo ya mencionado, es crucial el desarrollar investigación sobre la mediación parental y el uso problemático específicamente de las redes sociales para comprender la interacción entre estas variables y el impacto que pueden tener en el bienestar de los jóvenes. A pesar del interés de los investigadores en este campo, aún existen vacíos en la literatura que impiden una comprensión completa del fenómeno. En este contexto el objetivo del presente estudio es identificar las investigaciones previas que han abordado la relación entre el uso problemático de las redes sociales y la mediación parental, con el fin de sintetizar y evaluar la evidencia disponible en este campo.

Método

Se realizó una revisión sistemática de la literatura, que implica la cuidadosa elección de investigaciones primarias relacionadas con estudios originales, con el objetivo de identificar los conceptos clave, analizar los datos estadísticos y comparar las conclusiones de la evidencia recopilada. Además, este estudio se realizó utilizando el método Preferred Reporting items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page *et al.*, 2021), un marco que facilita la revisión organizada y clara de los documentos recopilados.

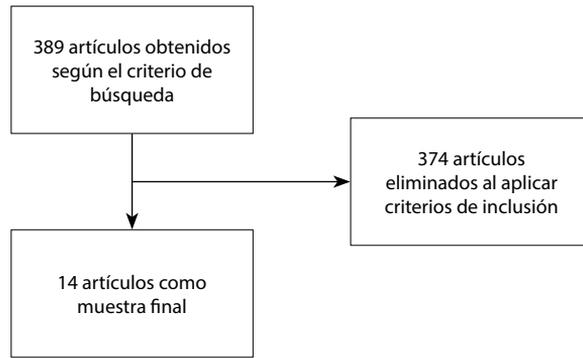
Identificación de la literatura

Se realizó una búsqueda de artículos científicos publicados en revistas indexadas en el periodo de 2017 al mes de marzo de 2024. Las bases de datos consideradas fueron: Emerald Insight, Springer, Science Direct, Redalyc, Dialnet, Psicothema, Scielo. Además, se utilizó la inteligencia artificial con la plataforma de *Litmaps*, se utilizó *Google Scholar* donde se ubicaron artículos de forma manual realizando la búsqueda con las palabras claves “mediación parental”, “uso problemático de las redes sociales”. Para la selección de los artículos se utilizaron los operadores booleanos de “AND” y “OR”. Los cuales permitieron una búsqueda puntual, así como una limitación para las investigaciones de interés.

Criterios de selección, elegibilidad de estudios y exclusión

Se seleccionaron únicamente aquellos artículos que cumplieran con los siguientes criterios: (a) artículos científicos publicados en el periodo de 2017 al mes de marzo de 2024, (b) los artículos deben abordar específicamente la relación entre la mediación parental y el uso problemático de las redes sociales, (c) los participantes de las investigaciones utilizaron a estudiantes de los niveles escolares de primaria, secundaria y preparatoria, (d) las investigaciones debían estar escritos en idioma inglés o español y por último, (e) las revistas son indexadas en bases de datos conocidas, esto para garantizar la rigurosidad de los trabajos científicos incluidos en la revisión sistemática. Por otra parte, los criterios de exclusión fueron: (a) artículos que se encuentren fuera del rango de tiempo señalado (2017 a marzo de 2024), (b) artículos científicos donde los participantes sean del nivel educativo superior (universitarios), (c) investigaciones publicadas en idiomas distintos al español e inglés.

Figura 1. Diagrama de búsqueda y elección de los artículos analizados



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

De acuerdo con el procedimiento descrito en la sección del método, tras identificar los artículos científicos mediante la estrategia de búsqueda, se excluyeron las revisiones sistemáticas y aquellos trabajos que no abordaban específicamente la temática de la mediación parental y el uso problemático de las redes sociales. Además, se limitó la selección a aquellos escritos redactados en español e inglés. Finalmente, se incorporaron catorce publicaciones que se detallan en la tabla 1.

Tabla 1. Publicaciones resultantes después del descarte de productos científicos

	<i>Autor y año</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Participantes y lugar</i>	<i>Diseño del estudio</i>	<i>Resultados</i>
1	López <i>et al.</i> (2019)	Actualizar las prácticas de los padres para mediar el uso de Internet de sus hijos, poniendo especial atención en las estrategias vinculadas con los dispositivos móviles y redes sociales.	26 padres de familia con un rango de edad de 33 a los 52 años. Las edades de los hijos oscilaron entre 9 y 16 años de la comunidad de Madrid, España.	Estudio cualitativo	Los padres de familia utilizan más el diálogo y la confianza mutua con los hijos. Se encontró una variabilidad de estrategias de mediación entre los progenitores, relacionadas con el nivel de madurez de los hijos.

	<i>Autor y año</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Participantes y lugar</i>	<i>Diseño del estudio</i>	<i>Resultados</i>
2	Grau <i>et al.</i> (2023)	Comprender la relación entre el uso problemático del WhatsApp y la mediación parental.	1,144 alumnos de 13 y 14 años de 17 escuelas secundarias en España.	Diseño transversal	Relación positiva entre las estrategias de mediación parental con el uso problemático del WhatsApp.
3	Hidalgo y Carrillo (2022)	Evaluar el manejo responsable de las nuevas tecnologías y de la comunicación con base en la descripción de los estilos educativos parentales, redes sociales y el grooming en estudiantes de secundaria de la ciudad de La Paz.	998 estudiantes de secundaria con edades entre los 14 y 17 años del municipio de La Paz, México.	Diseño transversal	Los padres muestran un alto nivel de establecimiento de límites, con el cual intentan mantenerse informados sobre el comportamiento de sus hijos. Los estudiantes consideran que el Internet es un lugar seguro, porque nunca han sido acosados a través de las redes sociales.
4	Ponce-Gómez <i>et al.</i> (2023)	aumento en el uso problemático de Internet tras la pandemia. Se explora la relación del uso problemático del Internet con diversas variables.	156 progenitores con edades entre los 26 y 53 años. El 85.9% fueron mujeres y el 14.1% hombres. La edad de los hijos osciló entre los 5 y los 16 años. / España.	Diseño transversal	Tras confinamiento aumenta el uso problemático del Internet. Lo cual repercute negativamente en el desarrollo de los menores a nivel social, físico o psicoemocional.
5	Perić <i>et al.</i> (2022).	Examinar la relación entre la mediación de los padres y el uso problemático generalizado de Internet en adolescentes croatas.	284 niños con edades entre los 10 y 15 años y también 284 padres de familia. / Croacia.	Estudio longitudinal	Los adolescentes cuyos padres utilizan con frecuencia la mediación activa tienen una menor preferencia por la interacción social en línea. Los adolescentes con padres con mayor frecuencia de mediación restrictiva el Internet para regular el estado de ánimo.
6	Stewart <i>et al.</i> (2021)	Identificar los factores que motivan a los padres a adoptar <i>software</i> de monitoreo de Internet para frenar el uso problemático de Internet.	330 padres, rango de edad entre 21 a 49 años. / Estados Unidos.	Estudio transversal	Se encontró que los padres que no adoptan la tecnología para el monitoreo del uso de Internet de los hijos, suelen ser padres que carecen de innovación y que no perciben amenazas en el uso de Internet.

<i>Autor y año</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Participantes y lugar</i>	<i>Diseño del estudio</i>	<i>Resultados</i>
7 Steinfeld (2021)	Analizar las estrategias de mediación parental para supervisar el uso de red y su relación con la edad del adolescente, las preocupaciones sobre los riesgos en línea, las actividades en línea y el comportamiento riesgoso.	357 adolescentes de 12 a 18 años de los cuales el 53% eran mujeres. Además, se aplicó la misma encuesta a 156 adolescentes de 9 a 11 años de los cuales el 54.5% eran mujeres. Además, se aplicaron 53 entrevistas semiestructuradas a adolescentes, padres y profesores. / Israel.	Método mixto de investigación con diseño transversal.	La mediación activa y las actividades en línea compartidas entre padres e hijos promueve la autorregulación y la autonomía en línea, mientras que la mediación restrictiva disminuye el uso de aplicaciones de Internet, pero afecta las habilidades de resolución de problemas y la autonomía.
8 Dereje <i>et al.</i> (2024)	Evaluar el uso, los efectos y la mediación de los padres de las redes sociales entre adolescentes escolares en Etiopía.	211 adolescentes 90 (42.7%) varones y 121 (57.3%) mujeres. Con edades entre los 15 y 19 años. Para el estudio cualitativo fue un muestreo intencional. Se seleccionaron 14 estudiantes (6 hombres y 8 mujeres) y 16 padres de familia (7 hombre y 9 mujeres). / Etiopía.	Método Mixto con diseño transversal.	El 86.3% de los adolescentes son usuarios de las redes sociales en más de una plataforma. Los padres consideran que las redes sociales son útiles para los procesos académicos.
9 Pérez y Brenes (2022)	Conocer los efectos entre el tipo de mediación parental, las habilidades digitales, el género y el nivel socioeconómico en los usos de Internet en niñas, niños y adolescentes.	1,008 NNA el 50.6% fueron mujeres. Los datos son de la encuesta Nacional Kids. / Costa Rica.	Diseño transversal	Las diversas estrategias de mediación fomentan o limitan las formas de uso. Las competencias digitales son mediadoras entre la estrategia parental y el uso de Internet.
10 Pérez (2022)	Analizar los factores predictivos de la mediación de los padres, uso del Internet, con variables relacionadas a los niños y adolescentes.	1,008 personas cuidadoras (78.9% mujeres y 21.1% hombres) además participaron 1,008 NNA de 9 a 17 años (50.6% mujeres y 49.4% hombres) de Costa Rica.	Diseño transversal.	Las habilidades digitales y la edad de los NNA son predictores del tipo de mediación. La mediación activa predice las oportunidades de riesgo, la mediación restrictiva reduce las posibilidades de riesgo.

<i>Autor y año</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Participantes y lugar</i>	<i>Diseño del estudio</i>	<i>Resultados</i>
11 Martínez-Ferrer <i>et al.</i> (2018)	Examinar la relación entre la violencia filioparental y los estilos de crianza de los padres con el uso problemático de las redes sociales.	Se realizó un estudio con 2,399 estudiantes (50.2% hombres y 49.8% mujeres) cuyas edades se encontraban entre los 12 y los 18 años. / España.	Estudio transversal.	La alta violencia filioparental se asocia con el uso problemático de las redes sociales, siendo las mujeres las más afectadas.
12 Moreno <i>et al.</i> (2021)	Examinar la correlación entre mediación parental con el uso de Internet.	Participaron 303 estudiantes de escuelas públicas y privadas, de 9 a 17 años. Además, participó uno de progenitores. / Colombia.	Diseño transversal	Se observó una asociación positiva entre control parental y la disminución en el tiempo conectados a Internet. Además, el control paterno está vinculado a un menor riesgo de comportamientos adictivos.
13 Symons <i>et al.</i> (2017)	Analizar la percepción de los padres sobre el uso de Internet por parte de sus hijos, además de analizar el rol de la socialización y mediación familiar.	34 padres que tuvieron por lo menos un hijo con edad entre los 13 y 17 años. / Holanda.	Método cualitativo	Los padres conciben la mediación parental como un proceso que surge de las interacciones diarias entre padre e hijo. La comunicación abierta y el establecimiento de una conexión con el hijo son las estrategias más utilizadas por los padres.
14 Giménez <i>et al.</i> (2017)	Analizar el consumo y usos que estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato hacen del teléfono móvil y el ordenador. Además, la relación de la supervisión parental, contexto familiar con el uso problemático de las TIC y ciberbullying.	Se contó con la participación de 1,914 estudiantes (49.3% hombres, 50.7% mujeres) con edades comprendidas entre los 11 y 21 años. / España.	Diseño transversal	Entre un 10 y 15% confirma dedicar más de cuatro horas diarias al móvil o al ordenador. Se observó que una falta de supervisión familiar se relaciona de manera positiva con la participación en situaciones de ciberbullying.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue identificar y analizar las investigaciones previas que han abordado la relación entre el uso problemático de las redes sociales y la mediación parental. Esto a partir de la revisión sistemática de literatura del periodo comprendido de 2017 a marzo de 2024. Luego de realizar dicho proceso, se identificaron 14 estudios que cumplen con los criterios de inclusión establecidos. Lo cual permite concluir que existe una escasa cantidad de estudios relacionados con el tema, ya que se encontró un artículo científico en México, que indaga sobre el uso problemático de las redes sociales y la mediación parental. Sin embargo, es importante mencionar que existen investigaciones en México que consideran otras variables, por ejemplo: riesgo de acoso sexual en línea, grooming (Flores *et al.*, 2023), impulsividad y horas de uso del Internet (Becerra *et al.*, 2021), autoestima y ansiedad (Portillo *et al.*, 2021).

Por otro lado, es necesario señalar que existe una discusión entre las terminologías o clasificación del fenómeno del uso del Internet, en vista que, algunos estudios señalan que se debe considerar una adicción a la red (Valencia y Castaño, 2019), mientras que otros mencionan que las conductas de los jóvenes son de uso excesivo o uso problemático del Internet, incluyendo las redes sociales (Alarcón y Salas, 2022). Esta falta de consenso ha generado una brecha en la literatura académica. Por tal motivo, para fines del presente trabajo se consideró el uso problemático de las redes sociales, considerando que no se puede hablar de adicción al Internet o redes sociales, porque en el DSM-5 no lo reconoce como tal (Alarcón y Salas, 2022).

Entre los hallazgos relevantes de esta revisión sistemática, se observa que, de los 14 estudios analizados, únicamente uno corresponde a una investigación longitudinal, mientras que dos son estudios mixtos, dos son investigaciones cualitativas y los nueve restantes son estudios cuantitativos transversales. Además, dentro de estos nueve estudios cuantitativos, sólo dos aplicaron análisis estadísticos rigurosos, en comparación con los demás que se limitan a explorar las relaciones entre variables. Este resultado destaca la necesidad de realizar investigaciones futuras que empleen metodologías estadísticas más rigurosas para fortalecer, así como explicar las inte-

racciones entre las variables de mediación parental y el uso problemático de las redes sociales.

Algo a destacar es que la mediación parental activa se relaciona negativamente con un menor uso problemático de las redes sociales (Bleakley *et al.*, 2016; Hidalgo y Carrillo, 2022; López *et al.*, 2019; Perić *et al.*, 2022), mientras que la mediación restrictiva se relaciona de manera positiva con el uso problemático (Pérez, 2022; Perić *et al.*, 2022). Es importante seguir investigando estas variables, a consecuencia de que existen estudios contradictorios que señalan que la mediación activa favorece el uso problemático de las redes sociales (Grau *et al.*, 2023).

Con todo lo ya mencionado, surge la necesidad de continuar generando investigaciones en este campo para abordar de manera más efectiva los desafíos relacionados con el uso saludable de las redes sociales por parte de los jóvenes y el papel crucial que desempeñan los padres en este proceso de formación de sus hijos.

Bibliografía

- Alarcón, A. G., y Salas, E. S. (2022). Adicción a redes sociales e inteligencia emocional en estudiantes de educación superior técnica. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 22(1), 152-166. <https://doi.org/10.21134/haaj.v22i1.640>
- Arab, E., y Díaz, A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2014.12.001>
- Becerra, J. R., López, F., y Jasso, J. L. (2021). Uso problemático de las redes sociales y teléfono móvil: impulsividad y horas de uso. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 10(19), 28-46. <https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/16105>
- Bleakley, A., Ellithorpe, M., y Romer, D. (2016). The role of parents in problematic internet use among US adolescents. *Media and Communication*, 4(3), 24-34. <https://doi.org/10.17645/mac.v4i3.523>
- Calvarro, E., Galán, D., y Andújar, O. (2019). Los riesgos del uso inadecuado de internet y las redes sociales. Conocimiento y percepción de riesgos en jóvenes a través de la historia de vida. *UTE Teaching and Technology*, 1(1), 33-47. <https://doi.org/10.17345/ute.2019.1.2626>
- Ciacchini, R., Orrú, G., Cucurnia, E., Sabbatini, S., Scafuto, F., Lazzarelli, A., Miccoli, M., Gemignani, A., y Conversano, C. (2023). Social media in adolescents: a retrospective

- correlational study on addiction. *Children*, 10(2), 2-14. <https://doi.org/10.3390/children10020278>
- Crone, E. A. (2019). *El cerebro adolescente*. Narcea.
- Dereje, L., Mekonene, D., y Adamu, A. (2024). Social media use, effects, and parental mediation among school adolescents in a developing country. *Heliyon*, 10(6), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27855>
- Flores, M. T., Celso, P. L., Arámburo, J., y Rivera, R. (2023). Uso de las redes sociales en niñas, niños y adolescentes de México. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(2), 216-228. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8920547>
- Garmendia, M., Jiménez, E., Karrera, I., Larrañaga, N., Casado, M. A., Martínez, G., y Gariñanandia, C. (2019). *Actividades, mediación, oportunidades y riesgos online de los menores en la era de la convergencia mediática*. Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). https://bienestaryproteccioninfantil.es/wpfd_file/actividades-mediacion-oportunidades-y-riesgos-online-de-los-menores-en-la-era-de-la-convergencia-mediatica/
- Jiménez, A. M., Luengo, J. A., y Bartrina, M. J. (2017). ¿Qué hacen los menores en internet? Usos de las TIC, estrategias de supervisión parental y exposición a riesgos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(43), 533-552. <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.43.16123>
- Grau, M., Gallego, M. G., y Rodríguez, L. M. (2023). Uso problemático de WhatsApp entre adolescentes: ¿Qué papel educativo juegan los padres y las madres? *Adicciones*, 20(4), 1-12. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1781>
- Hidalgo, V., y Carrillo, H. D. (2022). El manejo responsable de las nuevas tecnologías y de la comunicación con base en la evaluación de los estilos educativos parentales, redes sociales y el grooming en estudiantes de secundaria de la ciudad de la Paz. *Revista Compás Empresarial*, 13(35), 20-43. <https://doi.org/10.52428/20758960.v13i35.240>
- Larose, R., Lin, C. A., y Eastin, M. S. (2003). Unregulated internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, 5(3), 225-253. https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0503_01
- Lim, S. A. (2023). Relationship between Korean adolescents' dependence on smartphones, peer relationships, and life satisfaction. *Child & Youth Care Forum*, 52, 603-618. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10566-022-09703-y>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Dreier, M., Chaudron, S., y Lagae, K. (2015) *How parents of young children manage digital devices at home: The role of income, education, and parental style*. https://eprints.lse.ac.uk/63378/1/_lse.ac.uk_storage_LIBRARY_Secodary_libfile_shard_repository_Content_EU%20Kids%20Online_EU_Kids_Online_How%20parents%20manage%20digital%20devices_2016.pdf
- López, M. C., Martínez, E., y García, B. C. (2019). Nuevas estrategias de mediación parental en el uso de las redes sociales por adolescentes. *El Profesional de la Información*, 28(5), 1- 11. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.23>
- Martínez-Ferrer, B., Romero, A., Moreno, D., y Gonzalo, M. (2018). Child-to-parent violence and parenting styles: Its relations to problematic use of social networking si-

- tes, alexithymia, and attitude towards institutional authority in adolescence. *Psychosocial Intervention*, 27(3), 163-171. <https://doi.org/10.5093/pi2018a24>
- Moreno, N. D., Marín, A., Cano, V. H., Sanabria, J. A., Jaramillo, Á. M., y Ossa, J. C. (2021). Mediaciones parentales y uso de internet por niños, niñas y adolescentes colombianos. *Interdisciplinaria Revista de Psicología y Creencias Afines*, 38(2), 275-290. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.18>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., ... Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Pérez, R. (2022). Predictores de la mediación parental del uso de la internet de niños y adolescentes y su asociación con las oportunidades y riesgos de dicho uso. *Revista Signo Pensamiento*, 42, 1-11. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp41.pmpu>
- Pérez, R., y Brenes, C. (2022). Efectos de la mediación parental, habilidades digitales, género y condición socioeconómica en el uso de internet en niñas, niños y adolescentes. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1-20. <http://doi.org/10.15359/ree.26-1.1>
- Perić, K., Merkaš, M., Žulec, A., Varga, V., Bodrožić, M., Kotrla, M., Rusan, M., y Radusinović, L. (2022). *Relationship between parental mediation and problematic Internet use in adolescents* [Paper presentation]. European Association for Research on Adolescence Conference. https://www.researchgate.net/publication/36317386_Relationship_between_parental_mediation_and_problematic_Internet_use_in_adolescents
- Ponce-Gómez, J., Zych, I., y Rodríguez-Ruiz, J. (2023). Uso problemático de Internet por parte de los menores desde la perspectiva parental antes y después del confinamiento general por COVID-19. *Psychology, Society & Education*, 15(1), 11-19. <https://doi.org/10.21071/pse.v15i1.15324>
- Portillo, V., Ávila, J. A., y Capps, J. W. (2021). Relación del uso de redes sociales con la autoestima y la ansiedad en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 3(1), 139-149. <https://revistacneipne.org/index.php/cneip/article/view/116/113>
- Sánchez, A., García del Dujo, A., Muñoz, J. M., y Dacosta, A. (2022). Grammars of "Onlife" identities: educational re-significations. *Studies in Philosophy and Education*, 41, 3-19. <https://doi.org/10.1007/s11217-021-09811-7>
- Steinfeld, N. (2021). Parental mediation of adolescent internet use combining strategies to promote awareness, autonomy and self-regulation in preparing youth for life on the web. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1897-1920. <https://link.springer.com/journal/10639/volumes-and-issues/26-2>
- Stewart, K., Brodowsky, G., y Sciglimpaglia, D. (2021). Parental supervision and control of adolescents' problematic internet use: understanding and predicting adoption of parental control software. *Young Consumers*, 23(2), 213-232. <https://doi.org/10.1108/YC-04-2021-1307>

- Symons, K., Ponnet, K., Walrave, M., y Heirman, W. (2017). A qualitative study into parental mediation of adolescent's internet use. *Computers in Human Behavior*, 73, 423-432. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.004>
- Valencia Ortiz, R., y Castaño Garrido, C. (2019). Use and abuse of social media by adolescents: A study in Mexico. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 15(54), 54-64. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/67221>
- Valkenburg, P. M., Piotrowski, J. T., Hermanns, J., y de Leeuw, R. (2013). Developing and validating the perceived parental media mediation scale: A self-determination perspective. *Human Communication Research*, 39(4), 445-469. <https://doi.org/10.1111/hcre.12010>
- Yang, J., Guo, Y., Du, X., Jiang, Y., Wang, W., Xiao, D., Wang, T., Lu, C., y Guo, L. (2018). Association between problematic internet use and sleep disturbance among adolescents: the role of the child's sex. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), Article e2682. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122682>

17. Prácticas afectivas en madres en periodo de lactancia

VERÓNICA ELIZABETH SANDOVAL ROBLES*

MÓNICA CECILIA DÁVILA NAVARRO**

ROBERTO CHÁVEZ NAVA***

LUZ ALICIA GALVÁN PARRA****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.17>

Resumen

La lactancia materna es fundamental para el desarrollo del ser humano, ya que le brinda la protección contra enfermedades y una óptima alimentación, pero además de estos beneficios fisiológicos la lactancia contribuye al desarrollo de vínculos afectivos. El objetivo de esta investigación es caracterizar y describir las prácticas para crear vínculos afectivos de madres e hijos en edad fértil para la lactancia. Se realizó a través de un método de investigación cuantitativo con enfoque descriptivo, la información se recopiló a través de un cuestionario que abarcaba aspectos sociodemográficos, así como la frecuencia de prácticas que fomentan los vínculos afectivos. La mayoría de las participantes favorecían la cercanía física y afectiva con sus hijos. Una vinculación efectiva trae consigo un óptimo desarrollo socio-emocional.

Palabras clave: *Prácticas afectivas, maternidad, lactancia.*

* Estudiante de la Maestría en Educación Inicial y Gestión de Instituciones, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3482-3865>

** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1673-2372>

*** Doctor en Psicología. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0262-2984>

**** Doctora en Docencia. Departamento de Psicología, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7566-8035>

Introducción

La lactancia materna es la forma óptima de alimentar a los bebés, ofreciéndoles los nutrientes que necesitan en el equilibrio adecuado, así como ofreciendo protección contra las enfermedades. En 2018, la estadística de Lactancia Materna Exclusiva (LME) en los primeros seis meses tuvo un aumento significativo del 14.4% al 28.6% nacionalmente hablando; en la zona rural de 18.5% aumentó a 37.74%, pero aunque ha habido un aumento, México sigue teniendo uno de los porcentajes de lactancia más bajos del mundo.

De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, para el año 2030 se busca poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1000 nacidos vivos (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018).

La lactancia materna dentro de la primera hora de vida es esencial para reducir el riesgo de mortalidad natal en el primer mes de vida en casi un 20% (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020). Los bebés al nacer cuentan con un sistema inmunológico muy inmaduro y son vulnerables ante los virus y bacterias del ambiente, por lo que la leche materna ofrece una protección inmediata y estimula el sistema inmunológico de los recién nacidos. Durante el primer mes de vida, los bebés que no son amamantados tienen 6 veces más la probabilidad de morir en comparación con aquellos que si son alimentados con leche materna. También, entre los nueve y once meses, los bebés que no son amamantados tienen un 30% más de probabilidad de fallecer (OPS, 2020).

En México, solo el 54.4% de niños y niñas son amamantados en la primera hora de vida después del parto, en el sur del país el inicio temprano de la lactancia materna es escaso, sólo el 34.7% lo implementa (Fondo de las Naciones Unidad para la Infancia [Unicef], 2015). La práctica de la lactancia materna es un aspecto muy importante para la salud y nutrición infantil, ya que les proporciona una alimentación adecuada y los protege contra enfermedades infecciosas en los primeros meses de vida. Aunque aporta

muchos beneficios a los bebés, la lactancia materna también beneficia a las madres, puesto que les ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer, pero sobre todo contribuye al desarrollo del vínculo entre las madres y sus hijos.

El vínculo madre-hijo o padre-hijo (vínculo afectivo) es el lazo emocional que se establece entre la madre y su hijo (o entre el padre y su hijo). Es un instinto biológico que garantiza la supervivencia y promueve la replicación y la protección de la especie (Torres, 2022). Pero la lactancia y el vínculo se puede ver interrumpida por diferentes factores que dificultan su práctica. Puede estar relacionada con la baja confianza de las mujeres en su capacidad de amamantar a su bebé, que es una variable importante que influye en el inicio y el mantenimiento del amamantamiento materno (Monteiro *et al.*, 2020).

Diversos estudios han explorado la relación entre la interrupción de la lactancia materna y la depresión posparto. Por ejemplo, un estudio realizado por Viera *et al.* (2020), cuyo objetivo era evaluar la autoeficacia para amamantar, los síntomas de depresión en el periodo de posparto y cómo se asocian la autoeficacia de amamantar con la depresión posparto y con la interrupción de la Lactancia Materna Exclusiva (LME), reporta que hay una reducción del 80% en las probabilidades de interrupción de este tipo de lactancia, cuando las mujeres experimentan un aumento en su nivel de autoeficacia de medio a alto, al elevar la autoeficacia de baja a media, se observó una disminución del 48% en las posibilidades de interrupción de la LME, lo que apoya a la práctica de la lactancia materna exclusiva. Además, se identificó una asociación significativa entre la presencia de síntomas de Depresión Posparto (DPP) y la interrupción de la lactancia materna exclusiva.

Los niveles afectivos de las madres en edad fértil e hijos pueden afectar significativamente la lactancia materna, mientras que para algunas madres puede ser una experiencia emocionalmente intensa; el estrés, la ansiedad y la depresión pueden afectar la producción de leche y la frecuencia de la lactancia, mientras que para otras madres en periodo de lactancia, sus condiciones socioeconómicas, contexto o la falta de apoyo familiar puede influir en la relación que se genera con el lactante, ya que una relación estrecha y positiva puede aumentar la disposición de la madre para amamantar (López-Saleme *et al.*, 2019).

Contextualización del problema

Los vínculos que se forman entre las madres y sus hijos desde el nacimiento son de gran importancia para el desarrollo de los niños, puesto que va relacionado con que los niños forman apegos seguros con sus cuidadores, pero muchas veces la formación de vínculos y apegos puede verse interrumpida porque sus madres, debido a sus contextos, no pueden producir o no pueden alimentar a sus hijos a través de la lactancia materna.

Para González (2022), el amamantamiento y el contacto piel con piel es una de las principales maneras para hacer que el vínculo crezca y le ofrezca seguridad al infante a medida que pasa el tiempo. El manejo cuidadoso y el contacto piel con piel familiariza al bebé con el tacto, eso le crea seguridad y confianza en su madre y el nuevo ambiente que es precisamente lo que el recién nacido necesita, se sabe que el recién nacido se estabiliza con más facilidad al sentir la piel y la cercanía de la madre y junto con sus padres duerme mejor y más tranquilo.

Fundamentación teórica

La lactancia materna no sólo suministra nutrientes y líquidos esenciales para el bebé, sino también desempeña un rol fundamental en la formación de los vínculos emocionales entre la madre y el niño. Los lazos afectivos son fundamentales para el desarrollo óptimo de los bebés, ya que tienen un impacto en su bienestar a corto y largo plazos, cuando la madre a través de la lactancia materna alimenta a su bebé y le complementa estímulos visuales, corporales y de lenguaje, hace que el bebé se sienta protegido y amado.

Según Lucich (2002), cuando el bebé se encuentra en los brazos de su cuidador, experimenta una sensación de seguridad, protección y afecto. Al experimentar todo esto contribuye a que el neonato genere un sentimiento de confianza, al mismo tiempo resulta ser calmante y reconfortante. Entonces los momentos de proximidad física durante la lactancia fomentan un apego seguro y una conexión emocional profunda, además le brinda al bebé el sentirse seguro. Estos lazos afectivos establecidos a través de los contactos corporales durante la lactancia pueden generar beneficios duraderos para

el bienestar emocional del bebé. Las investigaciones respaldan la importancia de los lazos afectivos en la lactancia materna. Por ejemplo, estudios de Feldman y Eidelman (2003), encontraron que las madres que amamantaban tenían una mayor sensibilidad y respuesta positiva hacia las señales de sus bebés, lo que contribuía a la formación de un apego seguro.

Cuando las madres responden de manera sensible y demuestran afecto a sus bebés, estos tienden a desarrollar un apego seguro. Esto es debido a que el cuidador, al ser constante y efectivo en la atención de las necesidades del infante, fomenta el desarrollo de vínculos afectivos en él. Según Moneta y Eugenia (2014), la formación del vínculo confiable y seguro depende de un cuidador constante y atento que pueda comunicarse con el bebé de pocos meses y no sólo se preocupe de cubrir sus necesidades de limpieza o alimentación, como se entiende popularmente. Esta necesidad de atención permanente sugiere una entrega casi total por parte de la madre o el cuidador. Ser un cuidador constante y atento a las necesidades fisiológicas u emocionales durante los primeros meses de vida del bebé es esencial para que haya un desarrollo integral, cuando se brinda atención constante y una respuesta cariñosa, no sólo satisface lo físico sino también establece el camino para una relación socioemocional segura que puede perdurar a lo largo de la vida.

En resumen, la lactancia materna no sólo satisface las necesidades nutricionales e inmunológicas del bebé, sino que también juega un papel muy importante para su desarrollo socioemocional, poniendo así las bases para el establecimiento de vínculos seguros con sus principales cuidadores.

Aporte del estudio

La realización de este estudio nos permitió conocer la valoración que las madres hacen de los niveles afectivos durante su periodo de lactancia materna. Además, se lograron identificar las prácticas que las madres tienen con sus hijos para fomentar los vínculos afectivos. Dentro del estudio se busca caracterizar, describir y analizar qué conductas tienen las madres en edad fértil para la lactancia y cómo se relaciona con los vínculos emocionales. Se analizarán los contextos socioeconómicos, sociodemográficos y

emocionales que dificulta que las madres continúen con la práctica de la lactancia. Con estos datos que se recopilen de las personas entrevistadas, se busca ayudar a las mujeres en edad fértil a que conozcan los beneficios afectivos que otorga la lactancia materna para establecer vínculos seguros entre la madre y el lactante.

Los resultados obtenidos ayudarán a comprender qué prácticas se realizan para crear un vínculo, los principales factores por los cuales las madres dejan de amamantar a sus hijos, la valoración y la relevancia que se le da a esta práctica y así contribuir bajar la tasa de mortalidad y enfermedades crónico degenerativas, entre otros de niños y niñas en México. Las personas que se verán beneficiadas serán las madres y sus familias que busquen comprender un poco más acerca de la lactancia materna y de los vínculos afectivos que se pueden desarrollar durante su práctica.

Pregunta

¿Cuáles son las prácticas que fomentan el vínculo de las madres e hijos en edad fértil para la lactancia?

Supuestos

Las madres promueven el acercamiento físico y afectivo con sus bebés con el objetivo de fortalecer los vínculos afectivos, este tipo de contactos no sólo refuerza la relación entre las madres y sus bebés, sino que también contribuye a un desarrollo socioemocional óptimo y favorable.

Método

Tipo de estudio

Esta investigación tiene un alcance descriptivo debido a que el estudio busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, descubre las tendencias de un grupo o población.

Para este estudio se utilizó un enfoque cuantitativo. Según Otero-Ortega (2018), la metodología cuantitativa se concentra en las mediciones numéricas por lo que utiliza análisis estadísticos, recolecta datos y los analiza para llegar a responder preguntas de investigación que parten de un problema de estudio delimitado y concreto que se fundamenta con investigaciones anteriores.

Participantes

Los participantes de este estudio son alumnas de la Licenciatura en Educación Infantil (LEI) y trabajadoras del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), una institución de educación superior pública la cual se encuentra ubicada en el sur de Sonora. ITSON ofrece una amplia variedad de programas académicos que incluyen licenciaturas, ingenierías, posgrados, entre otros. El programa educativo de la Licenciatura en Educación Infantil forma parte de la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades de la universidad.

La muestra de este estudio estuvo conformada por 23 mujeres, estudiantes y trabajadoras de ITSON, con edades comprendidas entre los 18 y 50 años, que se encontraban o habían estado en periodo de lactancia. Los criterios de inclusión establecidos para participar en la investigación fueron: estar en periodo de lactancia o haberlo estado en el pasado, tener el tiempo y la disposición necesarios para participar en esta investigación.

Se aplicó un cuestionario a todas las participantes, dividido en dos secciones. La primera recogió datos sociodemográficos, incluyendo la edad, estado civil, nivel educativo, lugar de parto y el método de alimentación del bebé. En la segunda, se utilizó una escala tipo Likert de cuatro puntos para medir las interacciones corporales, visuales, vocales y de sonrisas entre las madres y sus bebés.

Instrumentos

Para este estudio se utilizó un instrumento sobre las interacciones entre las madres y sus lactantes. Se adaptó un instrumento que evalúa ocularmente

las interacciones entre las madres y sus bebés en nivel comportamental y afectivo. Se aplicó una escala de frecuencia a la muestra de participantes; para recopilar datos cuantitativos sobre las interacciones entre la madre y el lactante. La escala consta de una serie de afirmaciones y negaciones relacionadas con diferentes interacciones: corporales, visuales, vocales y sonrisas. Los ítems de la escala están relacionados con la frecuencia en que las madres realizan prácticas que fomentan el vínculo y cómo el lactante responde ante los estímulos de la madre.

Procedimiento de recolección

Para la selección de participantes se buscaron madres que estuvieran o hubiesen estado en periodo de lactancia. Se solicitó a la responsable del programa PADI/LEI que distribuyera el instrumento mediante distintas plataformas de mensajería a las diferentes generaciones de la licenciatura y a las trabajadoras de Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), también mediante el grupo generacional se solicitó a las egresadas que respondiesen el instrumento.

A través de la entrevista se informó el objetivo del estudio, posteriormente a esa información, se enfatiza en la protección de datos, dando a conocer que la información proporcionada sería de manera anónima, ya que no se solicitaría ningún dato que las identifique.

Análisis de datos

Una vez finalizada la aplicación de la encuesta, se analizaron los resultados obtenidos mediante las variantes evaluadas para así obtener una conclusión de los datos recolectados y poder identificar las prácticas que propician el vínculo entre las madres y sus lactantes.

Resultados

En el apartado de las edades, se observa que el 26% de las participantes se encuentra en el rango de edad de 20 a 29 años, mientras que el 22% corresponde a las edades de 30 a 39 años. Asimismo, el 35% de las participantes se encuentra en el rango de edad de 40 a 49 años, y por último, el 17% corresponde al rango de edad de 50 a 59 años. En cuanto al estado civil, se observa que el 74% de ellas se encuentran casadas, lo que representa a la mayoría. Por otro lado, el 22% de las participantes se encuentran solteras, mientras que el 4% restante se encuentran en unión libre.

En el apartado correspondiente al grado de escolaridad de las participantes, se destaca que el 39% de ellas cuenta con una maestría. Por otra parte, el 26% de las participantes son estudiantes de licenciatura, mientras que el 18% cuenta con una licenciatura. Finalmente, el 17% de las participantes cuenta con un doctorado. La ocupación que más destaca entre las participantes con un 74% es que son trabajadoras. Asimismo, se observó que un 22% se desempeñan como estudiantes, mientras que un 4% combinan ambas actividades, es decir, estudian y trabajan. Se observó que la mayoría de las madres participantes, representando un 70%, dieron a luz en un hospital público. Por otro lado, el 30% restante de las participantes dieron a luz en uno privado.

En relación al apartado sobre si las madres recibieron algún curso de lactancia en sus centros médicos, se encontró que el 52% de las madres participantes respondieron que no recibieron algún curso. Por otra parte, el 48% restante de las madres sí recibieron un curso de lactancia materna. El 61% de las madres participantes afirmaron haber recibido información acerca de la lactancia materna. Por otra parte, el 39% restante de las madres indicaron no haber recibido información alguna sobre el tema.

Como método de alimentación, el 61% de las participantes utilizó un método mixto de alimentación (leche materna y fórmula láctea), mientras que el 35% de las madres utilizó la leche materna como único método de alimentación, por último, el 4% utilizó fórmula láctea como método de alimentación. Un total de 57% de las participantes niega haber recibido apoyo

durante su periodo de lactancia, mientras que el 43% afirma haber recibido apoyo durante su periodo de lactancia.

Interacciones corporales del bebé hacia la madre

En el apartado de “busca el pecho” en las interacciones corporales del bebé hacia la madre, se observó que el 83% mencionan que siempre busca el seno materno, por otro lado, el 13% menciona que casi nunca, mientras que el 4% restante indicaron que casi siempre busca el pecho.

En el apartado de “se prende al pecho” el 74% de las participantes mencionan que siempre, mientras que el 17% menciona que casi siempre, por último, el 9% de las madres menciona que casi nunca.

En el apartado del bebé aprecia los contactos corporales el 96% de las participantes afirmó que sus bebés aprecian los contactos corporales. Además, el 4% restante indicó que sus bebés casi siempre aprecian los contactos corporales.

Interacciones corporales de la madre hacia el bebé

En las interacciones corporales de las madres hacia los bebés, se encontró que el 74% de las participantes afirmó que acuña a su bebé. Por otro lado, el 26% restante indicó que casi siempre acuña su bebé. Se encontró que el 91% de las madres siempre mantiene confortable a su bebé, mientras que el 9% restante casi siempre tiene confortable a su bebé.

El 61% de las madres nunca mantiene alejado a su bebé, mientras 39% restante casi nunca mantiene alejado a sus bebés. Un 91% de las madres siempre acarician a sus bebés, mientras que el 9% restante de las participantes menciona que casi siempre acaricia a su bebé. El 96% de las madres siempre abraza a sus bebés, mientras que el 4% restante menciona que casi siempre abraza a su bebé.

Interacciones visuales del bebé hacia la madre

En el apartado de interacciones visuales del bebé hacia la madre, se observó que el 52% de las madres afirmaron que el bebé siempre mantiene la mirada hacia ellas, mientras que el restante 48% mencionó que casi siempre lo hace.

Con relación al apartado del bebé evita la mirada de la madre, se encontró que el 78% de las madres plantean que el bebé nunca evita la mirada de la madre, mientras que el 22% restante mencionó que casi nunca lo hace.

Se observa que el 39% de las madres apuntan que el bebé mantiene la mirada fija, el 26% mencionan que nunca lo hace, el 22% afirman que siempre lo hace y el 13% menciona que casi nunca mantiene la mirada fija. En cuanto a la exploración visual del ambiente por parte del bebé, se encontró que el 74% de las madres señalaron que el bebé siempre lo hace, que el 26% restante mencionó que casi siempre lo hace.

Interacciones visuales entre la madre y su bebé

El 65% de las madres exponen que siempre mantienen la mirada hacia su bebé, mientras que el 35% restante que casi siempre lo hacen. Según lo recopilado, 91% de las participantes declaran que nunca evitan la mirada de su bebé, mientras que 9% restante expone que casi nunca lo hacen. En relación con el apartado de las madres siguen al bebé con la mirada, se observó que el 70% de las madres mencionaron que siempre lo hacen, mientras que el 30% plantean que casi siempre realizan esta acción.

Interacciones vocales entre el bebé y la madre

En cuanto al apartado de vocalización, se encontró que el 74% de las madres indican que el bebé siempre lo hace, mientras que el 26% restante mencionó que casi siempre lo hace. Se observó que el 48% de las madres señalan que el bebé casi nunca tiene llantos frecuentes, mientras que el 35% sugiere que casi siempre los tiene, el 9% declara que nunca tiene llantos frecuentes y el 8% menciona que siempre los tiene.

El 43% de las madres refieren que el bebé casi nunca grita de manera frecuente, mientras que el 39% afirma que casi nunca lo hace. Además, el 9% alude que siempre lo hace y el 9% restante hace referencia a que nunca lo hace.

Interacciones vocales entre la madre y el bebé

Se observó que el 91% de las madres siempre les hablan a sus bebés, mientras que el 9% restante plantea que casi siempre le habla a su bebé. Según los datos proporcionados, el 65% de las madres declara que siempre tienen juegos vocales recíprocos con sus bebés, mientras que el 31% afirma que casi siempre lo hacen. Además, el 4% enfatiza que casi nunca tienen este tipo de actividades con sus bebés. El 61% de las madres casi nunca gritan en presencia de su bebé, mientras que el 30% nunca lo hace y el 9% restante lo hace.

El 57% de las madres casi nunca se queda en silencio con su bebé, mientras que el 30% nunca lo hacen en presencia de su bebé, además el 13% refiere que casi siempre se quedan en silencio con su bebé.

Intercambios de sonrisas entre el bebé y la madre

Se observó que el 65% de las madres indican que sus bebés siempre sonríen de manera espontánea, mientras que el 35% restante destacan que casi siempre lo hacen. Basado en los resultados, el 78% de las participantes resalta que el bebé responde a la sonrisa que su madre le brinda, mientras que el 22% restante menciona que casi siempre lo hace.

Intercambios de sonrisas entre la madre y el bebé

En el apartado de las madres le sonríen a su bebé de manera espontánea, se encontró que el 74% de las participantes siempre le sonríen de manera espontánea, mientras que el 26% restante hace mención de que casi siempre

lo hacen. Se observó que el 91% de las madres siempre les responden a las sonrisas que sus bebés les brindan, mientras que el 9% restante aluden que casi siempre lo hacen.

Discusión

Bowlby (1990) plantea que los seres humanos tienen la necesidad de mantener una interacción social, de establecer relaciones estrechas y perdurables a lo largo del tiempo con su figura materna, especialmente, a nivel temprano cuando es posible cimentar dichas relaciones en la lactancia, puesto que tanto la madre como el recién nacido hacen un intercambio que es benéfico para ambos: en la satisfacción de las necesidades nutricionales del bebé y el desarrollo de los vínculos emocionales entre madre y niño (Moneta y Eugenia, 2014).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unicef recomiendan que los niños reciban Lactancia Materna Exclusiva (LME) desde la primera hora de vida hasta los dos años o más (Blasco *et al.*, 2023; Griswold y Palmquist, 2019;), pero los datos indican que en 2019 a nivel mundial solo el 40% de los lactantes menores de 6 meses la recibieron (Griswold y Palmquist, 2019), mientras que en el mismo año, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) en México reportó que sólo para un 28.3% se efectuó (González-Castel *et al.*, 2019). Estas cifras son cercanas al porcentaje presentado por las participantes, que fue del 35%.

Rosas-Crespo *et al.* (2024) encontraron en su investigación con madres con hijos de 0 a 12 meses que asistían a consulta pediátrica, que poco más de la mitad de la cohorte de las madres tenían conocimientos básicos sobre la lactancia materna, pero a pesar de ello, en ocasiones éstos no se practicaban adecuadamente. En el caso de las participantes de la presente investigación, 52% no recibieron algún curso e incluso 39% no recibieron información alguna sobre el tema. Si se une estos porcentajes al relativo sobre el apoyo percibido, que para el 57% fue nulo, se encuentra un área de oportunidad urgente de atender por las implicaciones que podrían tener para el desarrollo de la díada madre-hijo, por ejemplo, en el abandono de la lactancia materna.

Un factor que contribuye al abandono de la lactancia materna son los dolores relacionados con este proceso, como es el dolor de los pezones debido a la succión. De acuerdo con un estudio realizado por Martínez-Plascencia *et al.* (2017), el dolor asociado a la LM fue identificado como una experiencia que desalienta la continuidad de la lactancia. Aunque en el caso de las participantes de esta investigación no se obtuvo información sobre el abandono de la lactancia materna, sin embargo, se tiene un indicador en el hecho de que para 26% de ellas no siempre se logra que el niño se “prenda al pecho”, es decir tienen dificultades en ello.

Aunque Rosas-Crespo *et al.* (2024) mencionan que el vínculo afectivo comienza con miradas directas entre la madre y el recién nacido, a lo largo del proceso las participantes priorizan más las sonrisas, lo auditivo y especialmente la cercanía física, como lo corrobora la importancia que dan a las dificultades para que el niño tenga contacto sostenido con el pecho. El contacto físico permite incrementar la respuesta del lactante y mediante el habla se fortalece el vínculo, por ello la atención se centra en la alimentación y el cuidado. Feldman y Eidelman (2003) afirman que las madres que amaman-tan tienen una mayor sensibilidad y respuesta positiva hacia las señales de sus niños.

Según Lucich (2002), cuando el bebé se encuentra en los brazos de su cuidador experimenta una sensación de seguridad, protección y afecto, esto contribuye a que el neonato genere un sentimiento de confianza, que al mismo tiempo resulta ser calmante y reconfortante. Ello explica la percepción de las participantes en un 96% de que sus niños aprecian los contactos corporales.

Los resultados encontrados indican que existe una tendencia positiva a tener contacto físico y afectivo entre las madres y sus bebés, lo cual es fundamental para el desarrollo socioemocional y establece bases sólidas para la formación de vínculos y, por ende, la fundamentación del futuro adolescente y adulto para que sea capaz de desarrollarse de maneras más saludables y capaz de establecer relaciones funcionales y productivas.

Bibliografía

- Blasco, S., Rodríguez, P., Molero, B., Loraque, M., Pinilla, M., y Betés, P. (2023). La importancia de la lactancia materna. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-lactancia-materna/>
- Bowlby, J. (1990). *El vínculo afectivo*. Paidós.
- Feldman, R., y Eidelman, A. I. (2003). Direct and indirect effects of breast milk on the neurobehavioral and cognitive development of premature infants. *Developmental Psychobiology*, 43(2), 109-119. <https://doi.org/10.1002/dev.10126>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2015). *Prácticas de lactancia materna en México*. <https://www.unicef.org/mexico/media/2866/file/Pr%C3%A1cticas%20de%20lactancia%20materna%20en%20M%C3%A9xico.pdf>
- González, N. (2022). *Conocimiento sobre lactancia materna en embarazadas que acuden al Hospital Regional, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, junio a diciembre de 2021* [Tesis de Doctorado No Publicada]. Instituto de Estudios Superiores de Chiapas.
- González-Castell, L., Unar-Munguía, M., Quezada-Sánchez, A., Bonvecchio-Arenas, A., y Rivera-Dommarco, J. (2019). Situación de las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en México: resultados de la Ensanut 2018-19. *Salud Pública de México*, 62(6), 704-713. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doc_tos/analiticos/lactancia.materna.y.alimentaci%C3%B3n.complementaria.pdf
- Griswold, M., y Palmquist A. (2019). *Lactancia materna y políticas orientadas a la familia*. <https://www.unicef.org/lac/media/11371/file/Lactancia-materna-pol%C3%ADticas-orientadasfamilia.pdf.pdf>
- López-Sáleme, R., Covilla-Pedrozo, M., Morelo-Castro, N., y Morelos-Gaviria, L. (2019). Factores culturales y sociales asociados a la lactancia materna exclusiva en San Basilio de Palenque. *Duazary*, 16(2), 293-306. <https://doi.org/10.21676/2389783X.2961>
- Lucich, M. (2002). *Building baby's intelligence: Why infant stimulation is so important*. California Childcare Health Program https://cchp.ucsf.edu/sites/g/files/tkssra181/f/buildbabyinten081803_adr.pdf
- Martínez-Plascencia, U., Rangel-Flores, Y., y Rodríguez-Martínez, M. (2017). ¿Lactancia materna o en pareja? Un estudio sobre las experiencias de reconfiguración de cuerpos, roles y cotidianidades en madres y padres mexicanos. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(9), Artículo e00109616. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00109616>
- Moneta, C., y Eugenia, M. (2014). Apego y pérdida: redescubriendo a John Bowlby. *Revista Chilena de Pediatría*, 85(3), 265-268. <https://doi.org/10.4067/s0370-41062014000300001>
- Monteiro, J., Guimarães, C., Melo, L., y Bonelli, M. (2020). Breastfeeding self-efficacy in adult women and its relationship with exclusive maternal breastfeeding. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, Article e3364. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3652.3364>
- Organización de las Naciones Unidas (2018). *La agenda 2030 y los objetivos de desarro-*

- llo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G. 2681-P/Rev. 3), Santiago.
- Organización Panamericana de la Salud. (4 de agosto de 2020). *Conoce aquí por qué la lactancia materna es buena para el bebé, para la mamá y para la comunidad*. <https://www.paho.org/es/noticias/4-8-2020-conoce-aqui-por-que-lactancia-materna-es-buena-para-bebe-para-mama-para-comunidad#:~:text=La%20lactancia%20materna%20en%20la,como%20estimulaci%C3%B3n%20del%20sistema%20inmunol%C3%B3gico>
- Otero-Ortega, A. (2018). *Enfoques de investigación*. https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION
- Rosas-Crespo, R., Vivar-Ríos, I., Guzmán-Díaz, G., González-Meneses, M., García-Flores, M., Ayón-Aguilar, J., Aguilar-Cózatl, I., y Méndez-Martínez, S. (2024). Lactancia materna: Conocimientos, amamantamiento y vínculo afectivo. *Innovación y Desarrollo Tecnológico Revista Digital*, 16(1), 278-286. https://iydt.wordpress.com/wp-content/uploads/2024/01/1_40_lactancia-materna-conocimientos-amamantamiento-1.pdf
- Torres, E. (2022). *Lactancia materna, contacto y apego*. <https://albalactanciamaterna.org/lactancia/tema-6-lactancia-y-crianza/lactancia-materna-contacto-y-apego/>
- Viera, L. (2020). *Relación entre plano terminal y tipo de lactancia en preescolares de la I. E. I. No. 1733, "Mi Mundo Maravilloso"* (Tesis de Licenciatura No Publicada). Universidad Privada Antenor Orrego.

Sobre los coordinadores

Gisela Margarita Torres-Acuña

Doctora en Sistemas y Ambientes Educativos por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Obtuvo la Maestría en Educación y la Licenciatura en Ciencias de la Educación en el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON). En la actualidad es profesora investigadora Titular C y Coordinadora de la Maestría en Investigación Educativa del Instituto Tecnológico de Sonora.

Es miembro del Cuerpo Académico Consolidado de Procesos Educativos, en las líneas de investigación de violencia entre estudiantes (tradicional y mediada por TIC) y relación familia-escuela; miembro titular del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) y Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI-I). Cuenta con publicaciones en diversos medios de divulgación científica. Ha participado como: evaluadora de programas educativos a través de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (Coepes), como evaluadora PRODEP y consultora de procesos de diseño curricular bajo el enfoque de las competencias en nivel superior. Cuenta con experiencia como docente de nivel profesional y posgrado, así como facilitadora de procesos de formación docente, en modalidades presencial y virtual. Se ha desempeñado como responsable de la Maestría en Educación, responsable del desarrollo curricular por competencias y como encargada del diseño curricular para la educación a distancia dentro de la Coordinación de Desarrollo Académico del ITSON.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2830-296X>

RESEARCHGATE: <https://www.researchgate.net/profile/Gisela-Torres-Acuña>

GOOGLE SCHOLAR: <https://scholar.google.com.mx/citations?user=mgp4y-DUAAAAJ&hl=es>

ACADEMIA: <https://itson.academia.edu/gtorres?nbs=user>

Ángel Alberto Valdés-Cuervo

Doctor en Ciencias por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (México). Obtuvo la Maestría en Investigación en Educativa y la Especialidad en Docencia por la Universidad Autónoma de Yucatán (México). La Licenciatura en Psicología la cursó en la Universidad de la Habana (Cuba). En la actualidad es Profesor Investigador Titular C y Coordinador del Doctorado en Sistemas y Ambientes de Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Sonora. Es integrante del Cuerpo Académico Consolidado “Procesos Educativos”. Miembro de Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel 2. Sus líneas de investigación abordan temas relativos a la violencia y convivencia escolar, relación familia-escuela, conducta digital de niños y adolescentes y aptitudes sobresalientes.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6559-4151>

ID SCOPUS: 26868278400

RESEARCHGATE: <https://www.researchgate.net/profile/Angel-Alberto-Valdes-Cuervo>

GOOGLE SCHOLAR: https://scholar.google.com/citations?user=_WwMMvsAAAJ&hl=es

ACADEMIA: <https://itson.academia.edu/AngelVald%C3%A9sCuervo>

Elizabeth Del Hierro Parra

Doctora por la Nova Southeastern University, Florida, EE. UU., en Instructional Technology & Distance Education. Obtuvo la Maestría en Planeación de la Educación Superior por la Universidad de Guadalajara en México. Es Licenciada en Ciencias de la Educación en su formación universitaria. Investigadora con distinción Nivel I del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores de México, en la línea: uso de tecnología en la educación básica y superior. Experiencia docente por 30 años en el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), en áreas de planeación didáctica y currículum escolar. La línea de Investigación es relacionada a los pro-

cesos de aprendizaje, rol del maestro y del alumno desde educación básica hasta universidad; la educación de los niños y el uso de la tecnología. Ha participado en proyectos de investigación cuyos resultados se han presentado y publicado en diversos eventos a nivel nacional e internacional, así como en revistas indexadas, capítulos de libro y obras en editoriales reconocidas. En los últimos años ha sido coautora de las obras: *Realidades y oportunidades de la educación básica en México*, editorial Pearson (2018), *Desarrollo curricular de las competencias: digital y ambientes virtuales de aprendizaje*, editorial Fontamara (2018). *Uso de la tecnología: investigaciones en educación básica y superior*, editorial CLAVE (2021) e *Integración de la tecnología en ambientes de aprendizaje: experiencias de docentes y estudiantes*, Editorial Comunicación Científica (2023).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8450-5537>

RESEARCHGATE: <https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth-Del-Hierro-Parra>

Sonia Verónica Mortis-Lozoya

Doctora en Educación por la Nova Southeastern University (de Florida, EE. UU.), cursó la Maestría en Calidad en la Universidad La Salle Noroeste y la Licenciatura en Ciencias de la Educación en el Instituto Tecnológico de Sonora (ambos en Cd. Obregón, Sonora). Es profesora investigadora titular C del Depto. de Educación en el ITSON y actualmente se desempeña como directora académica de la DES de Ciencias Sociales y Humanidades. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel I del Conahcyt, del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (Comie) y de la Red Temática Mexicana para el Desarrollo e Incorporación de Tecnología Educativa (RED LaTE México). Principales líneas de investigación: tecnologías educativa, competencias digitales en docentes, estudiantes y adultos mayores, entornos digitales de aprendizaje, ciudadanía e inclusión digital, procesos formativos y desarrollo curricular. Es coautora de los libros: *Desarrollo curricular de las competencias: Digital y AVA* (Fontamara, 2019) y *Uso de la tecnología: investigaciones en educación básica y superior* (AM editores, 2021). En el año 2022 publicó el artículo “Use of Technologies and Self-Efficacy Older Adults” en la *IEEE. Revista Iberoamericana de tecnologías del aprendizaje* y en el 2023 (julio-diciembre) el artículo: “Experiencias de estudiantes universitarios en su proceso de aprendizaje a distancia”, en la *Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo*.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7020-2308>

RESEARCHGATE: <https://www.researchgate.net/profile/Sonia-Mortis-Lozoya>

GOOGLE ACADEMIC: <https://acortar.link/rM8bsb>

ACADEMIA: <https://independent.academia.edu/SMortisLozoya>

Tendencias en investigación educativa. Factores asociados al proceso formativo de Gisela Margarita Torres-Acuña, Ángel Alberto Valdés-Cuervo, Elizabeth Del Hierro Parra y Sonia Verónica Mortis-Lozoya (coords.) publicado por Ediciones Comunicación Científica, S. A. de C. V., se terminó de imprimir en diciembre de 2024, en los talleres de Ultradigital Press, S. A. de C. V., Centeno 195, Col. Valle del Sur, 09819, Ciudad de México. El tiraje fue de 50 ejemplares impresos y en versión digital para acceso abierto en los formatos PDF, EPUB y HTML.

El presente libro se distingue por su enfoque holístico y de multiniveles, evocando claramente la teoría ecológica propuesta por Uri Bronfenbrenner, debido a su amplitud y a la interacción dinámica entre diversos contextos. Esta estructura permite una comprensión integral del proceso formativo, abarcando y analizando múltiples dimensiones que influyen en el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes.

La obra se organiza en tres secciones principales, cada una de las cuales se centra en contextos relevantes que afectan el proceso educativo: (1) “Factores relacionados con los estudiantes” examina los elementos internos y personales que influyen en el aprendizaje y en el desarrollo de los estudiantes. (2) “Aspectos escolares” es una sección dedicada a analizar el contexto escolar en sí mismo, incluyendo factores como la calidad de la enseñanza, las metodologías pedagógicas empleadas, las dinámicas de aula y la infraestructura educativa. Finalmente, (3) “Contexto familiar” aborda el entorno familiar y su influencia en el desarrollo educativo del estudiante.



Gisela Margarita Torres-Acuña es Doctora en Sistemas y Ambientes Educativos por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Profesora Investigadora Titular C y Coordinadora de la Maestría en Investigación Educativa del Instituto Tecnológico de Sonora. Miembro del CA Consolidado de Procesos Educativos en las líneas de investigación de violencia escolar y miembro del SNII del Conahcyt (Nivel I).



Ángel Alberto Valdés-Cuervo es Doctor en Ciencias, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Profesor Investigador Titular, Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora. Responsable del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, programa del Sistema Nacional de Posgrados. Miembro del SNII del Conahcyt (Nivel II). Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias.



Elizabeth Del Hierro Parra es Doctora en Educación con especialidad en Tecnología Instruccional y Educación a Distancia. Maestra en Planeación de la Educación Superior y Licenciada en Ciencias de la Educación. Profesora Investigadora de tiempo completo, adscrita al Instituto Tecnológico de Sonora. Miembro del SNII del Conahcyt (Nivel I). Líneas de investigación: uso de tecnología en la educación básica y superior.



Sonia Verónica Mortis-Lozoya es Doctora en Educación, Nova Southeastern University. Profesora Investigadora Titular del Departamento de Educación del Instituto Tecnológico de Sonora. Directora Académica de la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades. Miembro del SNII del Conahcyt (Nivel I), del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y de la Red Temática Mexicana para el Desarrollo e Incorporación de Tecnología Educativa.



Dimensions



[DOI.ORG/10.52501/CC.222](https://doi.org/10.52501/CC.222)

ISBN: 978-607-9104-71-9



9 786079 104719