

Editorial

El 2022 ha sido un año de perfeccionamiento y afinamiento, tanto de los procesos editoriales y su engranaje, como de los productos y su divulgación. Gracias a ello, se hace evidente que el funcionamiento editorial se ha optimizado en cada una de sus fases y en su ensamblaje, lo que da un resultado satisfactorio.

Así, y haciendo un recuento, después de replantear el enfoque y alcance de la revista, su definición temática, política, funcionamiento y hasta su imagen, hace un par de años, hemos trabajado arduamente por optimizar cada una de las partes editoriales. Empezamos por las convocatorias en las cuales se trabajó para que fueran más amplias, claras, llegaran a más investigadores y los impactaran más.

Por su parte, en la fase de recepción, hemos diseñado e implementado un proceso de revisión editorial inicial muy completo, que filtra posibles fallas, inconsistencias, plagios y encamina el manuscrito hacia las tipologías que desarrolla la revista. A continuación, y es una etapa que nos hemos esforzado mucho por mejorar, la revisión se ha nutrido de más profesionales internacionales, con alta formación y experiencia, lo que ha tributado no solo calidad, sino también visualización en otros rincones del mundo y más participación de investigadores extranjeros.

Y en este punto es muy importante resaltar el apoyo que este año hemos tenido, desde el Fondo Editorial IUE, con el trabajo de comunicación, la asistencia editorial y el apoyo informático, que impulsan significativamente cada una de las anteriores acciones y permite su valoración y visualización.

Y es, precisamente, en la fase de divulgación de todo este trabajo que hemos estado haciendo, en la cual quiero centrar mis palabras, ya que gracias a las apuestas institucionales, a los esfuerzos humanos y económicos y a un trabajo bien planeado y desarrollado, es que podemos presentarnos con calidad ante el mundo en medio de la dinámica de la ciencia y la investigación actuales, sabiendo que detrás hay un buen producto que está siendo aceptado por la comunidad académica y cada vez será más aceptado, replicado y tendrá un mayor impacto.

Juana María Alzate
Editora revista *Psicoespacios*

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 16, Nº 29, julio-diciembre 2022



El efecto de la música en el aprendizaje de los niños

The Impact of Music on Children's Learning

ANA SOFÍA PERDOMO LÓPEZ

Universidad de San Buenaventura, Cali, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-1253-0485>

FERNANDA CATALINA VARGAS CRUZ

Universidad de San Buenaventura, Cali, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-7355-706X>

ÁNGELA MARÍA URREA CUÉLLAR^A

Universidad de San Buenaventura, Cali, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-9198-8592>

Recibido: 8 abril 2022 • Aceptado: 11 agosto 2022 • Publicado: 12 septiembre 2022

Cómo citar este artículo: Perdomo López, A.S., Vargas Cruz, F.C. y Urrea Cuéllar, A.M. (2022). El efecto de la música en el aprendizaje de los niños. *Psicoespacios*, 16(29). <https://doi.org/10.25057/21452776.1458>

^A Autor de correspondencia: amurrea@usbcali.edu.co

Resumen

Aquí discutimos los resultados del estudio de la influencia de la música en el aprendizaje de los niños. Metodológicamente, el trabajo se desarrolló con un enfoque etnográfico, con una entrevista semiestructurada a dos niños de ocho años, a sus padres y acudientes. Los entrevistados reconocen la importancia de la música como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza y en el desarrollo integral de los niños. Aunque no se puede generalizar, podemos inferir que el uso de la música como herramienta metodológica puede ser fuente de concentración y de dispersión, dependiendo de las características ambientales y personales. Concluimos que, como herramienta pedagógica, la música debe orientarse hacia las necesidades de desarrollo integral de los niños y que su uso metodológico debería formalizarse en las instituciones educativas.

Palabras clave: música, aprendizaje, herramienta didáctica, niños, educación.

Abstract

Here we discuss the results of the study on the influence of music on children's learning. Methodologically, the work followed an ethnographic approach, with a semi-structured interview with two eight-year-old children, their parents and caretakers. Interviewees agree on the importance of music as a support tool in the teaching process and in the integral development of children. Although it is not possible to generalize, we can infer that the use of music as a methodological tool can be a source of concentration and dispersion, depending on environmental and personal characteristics. Our conclusion is that, as a pedagogical tool, music should be aimed at the integral development needs of children and that its methodological use should be formalized in educational institutions.

Keywords: Music, learning, didactic tool, children, education.

Introducción

El aprendizaje es un proceso por el que se adquiere conocimiento, cuyo enfoque determina si este se consolida o no. Es una de las capacidades humanas más importantes, que se pone en práctica durante toda la vida. Entre las diversas definiciones de aprendizaje, Ormrod (2005) considera que es «un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia» (p. 5). Asimismo, Skinner (1984) afirma que se aprende a través del estímulo y la respuesta, dependiendo del ambiente en el que se encuentre el ser humano, mientras que Piaget (1969) da cuenta de la relación del ser humano con el entorno en que se aprende, conceptualización que complementa Vygotsky (2010) con el aspecto social, el cual interviene como agente en el aprendizaje. Ausubel (1963), por su parte, propone que el ser humano debe de relacionar sus conocimientos previos con los nuevos, mientras que Bruner (1991) explica, desde el aprendizaje significativo, la capacidad del ser humano de solucionar problemas y de transferir el aprendizaje.

Para Bandura (1987) se aprende por la relación de los procesos mentales con el ambiente, mientras que para Gardner (1995), con la teoría de las inteligencias múltiples, el ser humano tiene muchas maneras de aprender, entre ellas, la inteligencia musical, que

comprende las técnicas, la capacidad de escucha y el análisis de la música, entendida como la «melodía, ritmo y armonía, combinados» (Real Academia Española [RAE], 2021, definición 4). Según Bravo Morelo y Villadiego Rivera (2021), la música es la «combinación ordenada de sonidos, silencios, ritmo, melodía y armonía que resulta agradable y no agradable al oído humano» (p. 27).

En este sentido, Tinti y Sgro' (2015) verificaron la eficacia de la actividad, la prescripción y prelectura musical como herramienta preventiva para niños de 4 a 6 años con problemas de aprendizaje. Las autoras mostraron que la actividad musical se correlaciona positivamente con la mejora de los prerrequisitos de aprendizaje, lo cual coincide con Chiguano Marcillo (2017), que afirma la importancia de la música en el sistema educativo y para el desarrollo integral en el desarrollo cognitivo, social, motor, emocional y del lenguaje de los niños, porque es una alternativa importante para potenciar la inteligencia y que genera espacios de aprendizaje significativo.

En este sentido, para Rodríguez Choque (2017) el uso de la música como estrategia didáctica ha tenido un efecto positivo en los estudiantes de nivel básico del Centro de Idiomas de la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), porque han podido

adquirir un mejor conocimiento. Velecela Espinoza (2020) explica por qué es importante incluir educación musical en el currículo, dado que potencia el desarrollo social, afectivo, motriz y creativo de los niños. Por su parte, Ortega Delgado et al. (2019) dieron cuenta de los efectos de la música en el cerebro de los niños, entre los que destacan la activación de la psicomotricidad, la estimulación del lenguaje y de las habilidades sociales, lo cual coincide con Guzmán Rosero (2017) quien evidenció que la música influye en los aspectos biológicos, espirituales, fisiológicos, intelectuales, psicológicos y sociales del ser humano. Por otra parte, Blasco-Magraner et al. (2021) expresan que la música debe utilizarse en el ámbito escolar, no solo como una materia importante en sí misma, sino también como una herramienta educativa de otras materias, porque puede fortalecer la inteligencia emocional.

Otras investigaciones consideran la música como terapia para aliviar trastornos, y mejorar la calidad de vida. Así, Vildan y Emine (2018) muestran que hay una incidencia positiva en el bienestar fisiológico, psicológico y emocional de los niños y que aumenta su salud. Welch et al. (2020) también indican, a partir de la revisión de varias investigaciones, que la música puede tener un impacto positivo en la salud, el bienestar y en una amplia gama de contextos a lo largo de la vida.

Por otra parte, Lehmann y Seufert (2017) identificaron que la música de fondo no afectó la excitación o el estado de ánimo, aunque sí tiene relación con la capacidad de la memoria de trabajo. Más adelante, Lehmann y Seufert (2018) utilizaron textos escritos, cantados y en audio para identificar sus posibilidades de recuerdo y comprensión, hallando que la población recuerda los textos escritos, mientras hay mayor comprensión de los textos cantados, aunque mostraron que la melodía afecta negativamente la comprensión de los textos.

Metodología

La investigación usó un enfoque cualitativo y un método etnográfico para establecer el impacto de la música en el aprendizaje en un contexto educativo. El método etnográfico se caracteriza por el trabajo de campo, la interpretación de los significados, el análisis de la estructura social y de los roles en la comunidad en estudio, para observar prácticas, es decir, lo que los sujetos hacen y dicen (Hammersley y Atkinson, 1983, como se citó en Serra, 2003).

Población

Dos niños de ocho años de un centro educativo privado del municipio de Santander de Quilichao, Valle del Cauca, Colombia, y sus padres o acudientes (2 personas). Se tomó como criterio de inclusión que fueran niños de 8 años, que en el colegio tuvieran **Música** como materia no opcional, que los padres o acudientes firmaran el consentimiento informado y que los menores dieran su asentimiento (Ley 1090 de 2006; Resolución 8430 de 1993).

Técnicas de recolección de información

Se desarrolló una entrevista para conocer la perspectiva interna de cada niño, padres y acudientes frente a la asignatura de Música en el proceso de escolaridad. «La entrevista es una herramienta eficaz para desentrañar significaciones, las cuales fueron elaboradas por los sujetos mediante sus discursos, relatos y experiencias. De esta manera se abordó al sujeto en su individualidad e intimidad» (Troncoso-Pantoja y Amaya-Placencia, 2017, pp. 329-330)

Adicionalmente, se programó una observación de equipo durante la clase de Música

a la que asisten los niños una vez por semana. Para dicha observación, los investigadores saben qué es lo que desean observar y para qué quieren hacerlo, lo cual implica que deben preparar cuidadosamente la observación si «Se trata de registrar de forma descriptiva la mayor parte de los fenómenos que ocurren en un contexto natural y en amplias unidades de tiempo, ya que el que observar se puede referir a un periodo concreto de tiempo» (Farías, 2016, p. 11).

Procedimiento y análisis de datos

Para el análisis de contenido se utilizó una matriz de tipo etnográfico (Amador, 2010) en la que los repertorios interpretativos permitieron la comprensión de la experiencia de los niños y los padres con respecto a las categorías, las cuales se trabajaron en diferentes momentos: de descubrimiento, de codificación y de relativización (Taylor y Bogdan, 1990).

Resultados

Las entrevistas destacan el desarrollo integral de las habilidades cognitivas y emocionales y resaltan que la institución educativa afecta las esferas emocional, física, cognitiva y social de los niños, apoyándose en actividades artísticas, en las que la música es una herramienta clave de apoyo a la enseñanza, y que, en general, las artes son importantes en el proceso de aprendizaje y en la expresión y comunicación de sentimientos.

Por ejemplo, uno de los entrevistados reconoció que

Para mí la música es una manera de expresar su ser, desde ahí es vital. Es la capacidad de expresar no solo corporalmente, sino a través del sentir, las vivencias, desde el comunicar sentimientos, me parece vital en el proceso de aprendizaje. (Entrevistado 2)

Los padres reconocen que la asignatura de Música tiene un valor especial en el proceso de aprendizaje de los niños, afirmando que si no estuviera incluida en el currículo «Posiblemente sí fuera un poco diferente porque yo creo que la música te ayuda a estar más concentrado, más atento, más alegre, emocionalmente más cercano, posiblemente sin la música tendría menos de esas habilidades» (Entrevistado 1).

Por otro lado, los participantes mencionaron que han utilizado el rap para ayudar a que los niños manifiesten sentimientos o emociones hacia sus padres: «El rap, por ejemplo, él [el niño] lo ha usado como una manera de expresar sus sentimientos hacia nosotros; empezamos así, él nos comunicaba su pensamiento y su sentir sobre cosas de nosotros y nosotros también aprovechábamos para rapear con él». (Entrevistado 2).

De igual forma, los padres coinciden en que la música beneficia otras habilidades aparte de las musicales:

Me parece bien dentro del proceso de aprendizaje, me parece importante que le den un lugar, porque es una manera de expresión independientemente del instrumento que se toque, es una exposición importante para los niños, así les guste o no les guste, porque pienso que es un lenguaje universal, todos escuchamos sonidos solo que tenemos distintos gustos, eso es como la elección del género o como nos gusta ambientarnos, estamos acompañados de sonidos todo el tiempo. (Entrevistado #2)

Los niños, por su lado, confirman lo que expresan sus padres y, además, exponen su percepción del impacto de la música sobre sí mismos.

Los niños evidencian preferencia por el uso de la música en sus clases, aunque para uno de ellos es un factor de concentración, mientras que para el otro es un elemento distractor: «Porque me concentro mucho en la música y me olvido de la tarea» (Entrevistado 4).

A este respecto, el niño 1 expresó que le gustan las canciones y lo que hacen en sus clases, mientras que al niño 2 «no me gusta la clase de la maestra, porque es aburrida, porque cantan y casi no me gusta cantar. Sí me aprendo las canciones, pero se me olvidan» (Entrevistado 4).

Por último, ambos niños manifestaron que la música les facilitaba el aprendizaje y que les parecía más divertido cuando les enseñaban cosas cantando. «Es más fácil que me enseñen cantando porque es más divertido» (Entrevistado 4).

Los resultados muestran los beneficios de la música en las actividades académicas, tal como lo expresan Guillén Martínez (2016) y Sigcha Ante et al. (2016). Por ejemplo, se evidencian mejoras en los procesos de comunicación, ya que, como lo expresa Manzano Alonso (2016), las canciones contienen un texto y, al mismo tiempo, música, lo que conduce al canto y a la memorización, permitiendo con ello expresiones de sentimientos y aportes intra e interpersonales.

Discusión y conclusiones

De acuerdo con Bandura (1974), como en el proceso de aprendizaje influyen tanto factores externos como internos –ambientales, personales, conductuales que se relacionan entre sí–, pudimos identificar que sí hay una relación entre la música y el aprendizaje del niño, confirmando lo planteado. Por su parte, los padres coincidieron en que la música es un aspecto favorecedor para el desarrollo integral del niño, porque es una herramienta valiosa para la enseñanza de cosas nuevas, cuyos beneficios son evidentes en otras materias y áreas de desarrollo.

Los niños, por su lado, afirmaron disfrutar de la música en el proceso de enseñanza, además de experimentar mayor concentración en algunos casos; también mostraron sus preferencias por las clases que involucraban

música, porque comprendían mejor los contenidos que se les enseñan por medio de esta herramienta.

Sin embargo, Bandura (1974) también explica que la conducta se da intencional y reflexivamente, según las condiciones ambientales, es decir, que no siempre los factores externos dirigen la conducta, sino que muchas veces predominan los factores personales y la regulación propia de la persona. Por eso, según las respuestas del niño 2, podemos inferir que incluso la poca atracción puede interferir en el aprendizaje, pues si no se disfruta de la música como herramienta de enseñanza, es probable que se dificulte asociar los conceptos porque se interponen factores personales que podrían predominar en la orientación de su conducta, dificultando el aprendizaje.

De acuerdo con la perspectiva de los autores investigados y los resultados obtenidos con las entrevistas, se identifica que la música tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los dos niños, facilita la concentración y apropiación de conceptos nuevos debido a que disfrutaban de esta y, adicionalmente, genera beneficios para otras materias y habilidades aparte de las musicales. No obstante, en muchos casos podrían interferir factores personales del niño que dificulten el aprendizaje o los beneficios de esta herramienta de enseñanza, como, por ejemplo, que no le guste la música o las canciones con que le enseñan, o que se distraiga fácilmente con sonidos y ritmos. En este caso, en vez de generar un impacto positivo, la música dificultaría su aprendizaje y desarrollo. Por eso, puede decirse que el gusto del niño por la música es determinante para el tipo de impacto que puede generar en el aprendizaje.

Por último, para los padres la música es un beneficio para el aprendizaje y desarrollo de sus hijos, ya que los ayuda en diversas materias escolares y en aspectos de su vida. Los niños, por su parte, confirmaron que la

música les ayuda a aprender cosas nuevas con mayor facilidad, además de hacer más divertidas las clases.

Limitaciones y recomendaciones

La limitación de este estudio fue el número de participantes, que impide generalizar. Se sugiere ampliar la población y tener más información para confirmar lo expuesto por otros autores.

Asimismo, se recomienda que los docentes promuevan no solo el conocimiento específico de sus áreas, sino también el transversal, donde integren las diversas expresiones.

Referencias

- Amador, J.C. (2010). *Matrices de análisis grupo de investigación Emilio*. Universidad Distrital, Facultad de Ciencias y Educación.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Grune & Stratton.
- Bandura, A. (1974). Behavior Theory and the Models of Man. *American Psychologist*, v. 29, n. 12, 859-869. <https://doi.org/10.1037/h0037514>
- Bandura, A. (1987). *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe.
- Blasco-Magraner, J. S.; Bernabe-Valero, G.; Marín-Liébana, P.; Moret-Tatay, C. (2021). Effects of the Educational Use of Music on 3-to 12-Year-Old Children's Emotional Development: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 7, 3668. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073668>
- Bravo Morelo, J. A.; Villadiego Rivera, C. C. (2021). *Estrategias lúdico-metodológicas para la enseñanza aprendizaje en niños de 7 a 8 años de edad en la Institución Educativa San Francisco de Asís de San Bernardo del Viento, Córdoba*. [Trabajo de pregrado, Universidad de Córdoba]. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3978>
- Bruner, J. S. (1991). *Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva*. Alianza.
- Congreso de la República (06 de septiembre de 2006). Ley 1090 de 2006. *Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones*. <https://eticapsicologica.org/index.php/documentos/lineamientos/item/37-ley-1090-de-2006>
- Chiguano Marcillo, B. A. (2017). *Música en el aprendizaje significativo en niños y niñas de 5 a 6 años de educación básica de la escuela fiscal mixta Simón Bolívar, de Alangasí DMQ, periodo 2016*. [Trabajo de pregrado, Universidad Central de Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8682>
- Farías, L. (2016). La observación como herramienta de conocimiento y de intervención. En P. Schettini; I. Cortazzo (2016). *Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa*. (pp. 8-17). Editorial de la Universidad de la Plata. <https://doi.org/10.35537/10915/53686>
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Guillén Martínez, S. C. (2016). *El método Musical Kodally en su nivel de iniciación como herramienta para favorecer el proceso lectoescriptor de los niños entre 5 y 6 años de edad*. Instituto Latinoamericano de Altos Estudios. <https://ilae.edu.co/files/book-pdf/2014020515275565561746.pdf>
- Guzmán Rosero, R. D. (2017). *Musicoterapia para promover mejores procesos de metacognición en personas con conductas adictivas, realizado en la ciudad de Bogotá, Colombia*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/59327>
- Lehmann, J. A. M.; Seufert, T. (2017). The Influence of Background Music on Learning in the Light of Different Theoretical Perspectives and the Role of Working Memory Capacity. *Frontiers in Psychology*, v. 8 (article 1902), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01902>
- Lehmann, J. A. M.; Seufert, T. (2018). Can Music Foster Learning: Effects of Different Text Modalities on Learning and Information Retrieval. *Frontiers in Psychology*, v. 8 (article

- 2305), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02305>
- Manzano Alonso, M. (2016). *Cancionero básico de Castilla y León. Selección, ordenación y estudio*. Junta de Castilla y León.
- Ministerio de Salud (octubre 4 de 1993). Resolución 8430 de 1993. *Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje Humano* (4ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Ortega Delgado, X. N.; Martos Guatusmal, O. F.; Argoty Constain, S. P.; Báez Galeano, H. H. (2019). Efectos de la música en el cerebro en la etapa infantil: revisión desde las neurociencias. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales y Humanas*, v. 10, n. 2, 65-77. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.191002.05>
- Piaget, J. (1969). *Psicología y pedagogía*. Ariel.
- Real Academia Española. (2001). Música. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª edición).
- Rodríguez Choque, Y. M. (2017). *Influencia de la música en el aprendizaje del nivel básico del idioma inglés, en el Centro de Idiomas de la Universidad Nacional San Agustín, Arequipa 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5128>
- Serra, C. (2003). Etnografía escolar, etnografía de la educación. *Revista de Educación*, n. 334, 165-176. <https://upvv.clavijero.edu.mx/cursos/LEB0103/documentos/EtnografiaescEtneduc.pdf>
- Sigcha Ante, E. M.; Constante Barragán, M. F.; Defaz Gallardo, Y. P.; Trávez Cantuña, J.; Ceiro Catasú, W. (2016). La expresión musical como herramienta para el desarrollo integral en la educación infantil. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, v. 7, n. 6, 353-370. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/580>
- Skinner, B. F. (1984). Canonical Papers of B. F. Skinner. *The Behavioral and Brain Sciences*, v. 7, n. 4, 473-764. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00026704>
- Taylor, S. J.; Bogdan, R. (1990). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Paidós.
- Tinti, F.; Sgro', S. (2015). La musica e il potenziamento dei prerequisiti di apprendimento. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, v. 1, n. 1, 315-320. <https://doi.org/10.17060/jjodaep.2015.n1.v1.94>
- Troncoso-Pantoja, C.; Amaya-Placencia, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, v. 65, n. 2, 329-332. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Velecela Espinoza, M. A. (2020). La educación musical en la formación integral de los niños. *Revista de investigación y pedagogía del arte*, n. 7, 1-10. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/revpos/article/view/3018>
- Vygotsky, L. S. (2010). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.
- Vildan, C.; Emine, E. (2018). The effect of music therapy in children's health. *Journal of Educational & Instructional Studies in the World*, v. 8, n. 2, 51-56. <https://onx.la/23397>
- Welch, G.; Bisautti, M.; MacRitchie, J.; McPherson, G.; Himonides, E. (2020). Editorial: The Impact of Music on Human Development and Well-Being. *Frontiers in Psychology*, v. 11 (article 1246). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01246>

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 16, Nº 29, julio-diciembre 2022



Caracterización de la inteligencia emocional mediante el TMMS-24 en estudiantes de secundaria de Bogotá

Characterization of emotional intelligence using the TMMS-24 in high school students in Bogotá

YIRA MARIETA CASTRO CASTIBLANCO^A

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-9387-349X>

MABEL JANETH GUAYACUNDO RAMOS

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-9570-7794>

CRISTIAN IVÁN GIRALDO LEÓN

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-2991-6894>

ANGELA GISSETTE CARO DELGADO

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-9825-8637>

Recibido: 28 febrero 2022 • Aceptado: 13 septiembre 2022 • Publicado: 6 octubre 2022

Cómo citar este artículo: Castro Castiblanco, Y.M., Guayacundo Ramos, M.J., Giraldo León, C.I. y Caro Delgado, A.G. (2022). Caracterización de la inteligencia emocional mediante el TMMS-24 en estudiantes de secundaria de Bogotá. *Psicoespacios*, 16(29). <https://doi.org/10.25057/21452776.1451>

^A Autor de correspondencia: yiramaca@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este artículo es caracterizar la evaluación de la inteligencia emocional mediante el TMM-24 en estudiantes de educación media en Bogotá. Elegimos un estudio de tipo cuantitativo descriptivo y transeccional para la caracterización de factores asociados a la inteligencia emocional, con una muestra no probabilística poblacional de estudiantes entre los 15 y los 20 años de colegios públicos y privados. Analizamos los datos mediante estadística descriptiva. Los estudiantes de ambos sexos mostraron un desempeño promedio, pero no óptimo, respecto a la percepción emocional; en cuanto a la comprensión

emocional, los resultados se encuentran en el límite negativo para los varones y adecuado, pero no óptimo, para las mujeres; finalmente, ambos sexos mostraron buen nivel de desempeño en el uso de estrategias para la autorregulación emocional. Sin embargo, encontramos dificultades en la gestión de los estados de ánimo asociados a la tristeza. El modelo de Salovey y Mayer nos brinda un medio útil para caracterizar y comprender las habilidades emocionales básicas del adolescente, para construir programas que permitan mejorar sus competencias sociales, emocionales y afectivas, ajustadas al contexto y necesidades específicas de los estudiantes.

Palabras clave: inteligencia emocional, adolescentes, percepción emocional, comprensión emocional, regulación emocional.

Abstract

This article aims to characterize the assessment of emotional intelligence by means of the TMM-24 in middle school students in Bogotá. For the characterization of the factors associated with emotional intelligence, we chose a descriptive and cross-sectional quantitative study with a non-probabilistic population sample of students between 15 and 20 years of age from public and private schools. We analyzed the data using descriptive statistics. Students of both sexes showed average, but not optimal, performance with respect to emotional perception; with respect to emotional understanding, the results were in the negative limit for males and adequate, but not optimal, for females; finally, both sexes showed good levels of performance in the use of strategies for emotional self-regulation. However, we found difficulties in the management of moods associated with sadness. Salovey and Mayer's model provides us with a useful means to characterize and understand the basic emotional skills of adolescents, in order to build programs to improve their social, emotional and affective competencies, adjusted to the context and the specific needs of the students.

Keywords: Emotional intelligence, teenagers, emotional perception, emotional understanding, emotional regulation.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se hizo con estudiantes colombianos de bachillerato, por medio de la Institución Universitaria Politécnico Gran-colombiano, en torno al concepto de inteligencia emocional (IE). La IE tiene interés para la formación de estudiantes de educación media por las exigencias competitivas del mundo actual y las recomendaciones de la UNESCO, que identifica el *aprender a convivir* y el *aprender a ser* con aspectos sociales y emocionales en la búsqueda de un desarrollo integral (Fragoso-Luzuriaga, 2015). En este sentido la educación emocional de la población estudiantil durante la adolescencia cobra cada vez más relevancia.

Las primeras aproximaciones a la IE se dieron a nivel teórico y más tarde desde la com-

probación de constructos con aproximaciones psicométricas. Actualmente, en el campo escolar, se usa para desarrollar competencias emocionales y se articulan con el rendimiento académico y el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje (Ruiz y Carranza Esteban, 2018). La IE puede entenderse como un movimiento cultural, un rasgo de personalidad y una capacidad mental, (Pérez Escoda y Filella Guiu, 2019). Por su parte, los modelos de evaluación presentan divergencias. Por ejemplo, según Fragoso-Luzuriaga (2015), la escala TMMS-24 puede medir competencias o, como sostienen Salovey y Mayer, medir una IE auto-percibida en vez de competencias.

Es importante estudiar la IE en estudiantes de bachillerato porque es una etapa

en que experimentan rupturas, rechazos, dificultades intrafamiliares y elección de carrera, exposición a drogas, identidad sexual, aceptación en un grupo, entre otras. Todas estas situaciones implican habilidades de IE (Lozano Gómez, 2022). La IE también puede ser un factor de riesgo o de protección para el ciberacoso (García et al., 2020), el desgaste (*burnout*) académico (Usán Supervía et al., 2020), la construcción del autoconcepto (Carrillo-Ramírez et al., 2020) o el trastorno de ansiedad (Sánchez-Gómez, et al., 2020)

En este contexto, esta investigación tiene como objetivo caracterizar la IE, a partir del instrumento Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24), en estudiantes bogotanos de bachillerato, entre los 15 y 20 años. Los objetivos específicos son conocer el factor de percepción de sentimientos en los estudiantes, analizar su factor comprensión emocional y describir el factor de regulación de las emociones a partir de una metodología de medición cuantitativa no probabilística, no aleatoria, cuyos participantes se eligen por voluntariado y conveniencia. La principal hipótesis es que es posible medir la IE a partir de la TMMS-24 en cuanto a la percepción, comprensión y regulación emocional.

MARCO TEÓRICO

Inteligencia emocional

El estudio de la IE es una de las principales áreas de interés para profesionales de la psicología y la pedagogía, que buscan definir, comprender y desarrollar habilidades no cognitivas en diferentes poblaciones (Fernández

Berrocal y Extremera Pacheco, 2005). En el estudio de la IE se han planteado diversas perspectivas o modelos. Los modelos mixtos de Goleman (2010) Bar-On (2000), asocian elementos como rasgos de personalidad, competencias socioemocionales, aspectos motivacionales, entre otros. El modelo de habilidad de Mayer y Salovey se basa en el uso adaptativo de las emociones y su relación con el pensamiento (Mayer et al., 2016).

En 1990, Salovey y Mayer (como se citó por Mayer et al., 2016), definieron la IE como la capacidad para identificar las emociones y sentimientos en sí mismo y en otros para guiar los pensamientos y la conducta. En este modelo, la IE contribuye al desarrollo cognitivo y determina cómo dichas habilidades se relacionan con el ajuste psicológico del individuo (Valdivia Vásquez et al., 2015; Arrivillaga y Extremera, 2020).

En esta perspectiva, la IE es parte de la inteligencia general, en su sentido cognitivo, que busca determinar el uso racional de las emociones del individuo en un contexto al que debe adaptarse. Así, el concepto de habilidad implicaría patrones de respuestas comportamentales correctas en relación con la resolución de problemas emocionales. Por tanto, nos referimos a un tipo de inteligencia para el procesamiento de información *cálida*, es decir, relacionada con datos de amplia significancia emocional y social e incluso de bienestar psicológico (Mayer et al., 2016; Arrivillaga y Extremera, 2020).

En este sentido, Salovey y Mayer (como se citó en Arrivillaga y Extremera, 2020) reorganizan la IE en 4 habilidades jerarquizadas en la Tabla 1:

Tabla 1.*Habilidades de la inteligencia emocional de acuerdo con el modelo de Salovey y Mayer*

Nivel	Nombre de la habilidad	Características
4	Regulación reflexiva de las emociones	<ul style="list-style-type: none"> • Estar abierto a los sentimientos placenteros y displacenteros • Lograr apartarse o atraer de manera reflexiva una emoción • Monitorear reflexivamente las emociones con relación a sí mismo y a otros • Regular las emociones en sí mismo y otros, sin reprimir o exagerar la información que transmiten
3	Comprender y analizar las emociones, empleando conocimiento emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Etiquetar y reconocer emociones de manera ajustada • Interpretar el significado de cada emoción • Comprender sentimientos complejos y simultáneos, por ejemplo, amor y odio • Reconocer la transición de una emoción a otra
2	Facilitación emocional del pensamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar los pensamientos que producen las emociones, atendiendo la información importante • Usar las emociones como ayuda del juicio y la memoria sobre los sentimientos • Usar varios puntos de vista sobre una misma situación, pasar del pesimismo al optimismo. • Dar abordaje a los problemas a partir de la emoción, por ejemplo, la felicidad permite ser creativos
1	Percepción, valoración y expresión de la emoción	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la emoción en los estados físicos, sentimientos y pensamientos propios • Identificar emociones en otros a partir del lenguaje, el sonido, la conducta y la apariencia • Expresar de manera apropiada las emociones y las necesidades racionalizadas de estas • Discriminar entre expresiones imprecisas y precisas de las emociones e incluso expresiones deshonestas y honestas de las mismas.

Fuente: elaboración propia.

Evaluación de la IE en adolescentes

Arrivillaga y Extremera (2020) identifican múltiples instrumentos para evaluar la IE. No obstante, la investigación en población hispanohablante es bastante limitada, pese a ser una habilidad estrechamente relacionada con la calidad de vida y la salud mental. Además, reviste una particularidad no solo en relación con los diversos modelos teóricos, sino también con la multiplicidad de miradas sobre las dimensiones del desarrollo y las competencias en la adolescencia

El modelo de Mayer y Salovey concibe la IE más como una habilidad que como un

rasgo de personalidad, lo que ha convertido al TMMS-24 en el instrumento con mayor número de publicaciones científicas. El TMMS se usó inicialmente con población norteamericana, y luego se adaptó para España, pasando de 48 a 24 ítems, conservando su validez en cuanto a la equivalencia de sus 3 dimensiones o dominios a evaluar: 1) la percepción o la capacidad de sentir y expresar los sentimientos de manera adecuada, 2) la comprensión o la claridad de los propios estados emocionales y 3) la regulación o la capacidad de gestionar correctamente dichos

estados. Estas dimensiones se miden con una escala de autoinforme, que diferencia de manera individual la gestión y el manejo de emociones (Dimitrijević et al., 2018).

Los componentes de este modelo se definen desde el autoconocimiento. Inicialmente, se describen la percepción y expresión como capacidades para reconocer estados emocionales propios y de otras personas, tales como la tristeza, el miedo, la alegría, la ira y, en general, las emociones básicas y complejas (aquellas que resultan de la unión de emociones, como la melancolía, el amor o el optimismo). El modelo también busca identificar características emocionales en la música y el arte, a través de correlatos fisiológicos, conductuales y cognitivos, mediante la atención y codificación de símbolos verbales, espaciales y auditivos no verbales, permitiendo la expresión de acuerdo con el contexto.

Posteriormente, se conceptualizan las emociones, lo que corresponde al tipo de procesamiento básico o superior en el sistema cognitivo. Cabe aclarar que las emociones representan información implícita de nuestra experiencia previa, y por eso no se requiere una experiencia pasada explícita relevante para analizar nuevas situaciones emocionales. La comprensión y análisis permiten la interpretación de emociones a partir de los matices de significados y la información sobre el contexto, la simultaneidad de emociones complejas o los referentes sociales.

Finalmente, se pasa a la regulación reflexiva de las emociones (la habilidad de ser receptivos a sentimientos propios y ajenos, modificándolos para favorecer el relacionamiento y el crecimiento personal). Este es uno de los elementos más complejos del modelo, ya que depende de los componentes previos y requiere una apertura a sentimientos agradables y desagradables. Aquí se genera reflexión y tolerancia respecto a distintas emociones, descartando o usando la información, analizando su nivel de utilidad

y, de esta manera, moderando, aumentando o disminuyendo lo agradable o desagradable de lo emocional, sin reprimir o exagerar en la expresión (Fernández Berrocal y Cabello, 2021; Olmo Ibáñez, 2022).

Este instrumento ha sufrido adaptaciones y abreviaciones en países como España, Argentina y Ecuador (Górris et al., 2021), favoreciendo su aplicación en diferentes sectores poblacionales asociados con el campo educativo. Por ejemplo, Ocaña Zúñiga et al. (2019) utilizaron el TMMS 24 en una muestra de 3270 bachilleres adolescentes entre 17 y 23 años, en Chiapas México. El estudio encontró un coeficiente de Cronbach de $\alpha = .910$, que se considera satisfactorio. Asimismo, se describe la importancia de trabajar con los 24 ítems de la escala, ya que ninguna eliminación implicó valores mayores del Alpha, en concordancia con el instrumento original para las tres subescalas (percepción, comprensión, regulación). Esta se considera una medición correcta de la dimensión IE, que significa un buen nivel de fiabilidad y validez al momento de obtener resultados de adolescentes hispanohablantes latinoamericanos y además ofrece una evidencia de adecuada consistencia interna como instrumento para una muestra colombiana (Cerón Perdomo et al., 2011; Valdivia Vásquez et al., 2015).

Por otra parte, González-Cabrera et al. (2016) han diseñado la Escala de inteligencia emocional en internet (EIEI) para medir cómo se manifiesta la IE en el uso diario de internet, tomando las dimensiones de atención, claridad y reparación, aplicando el instrumento a 535 adolescentes, hombres y mujeres, con media de edad de 15 años. Entre los datos de la adaptación se establece un alfa de Cronbach de 0.90. Si bien este resultado es satisfactorio, los investigadores aclaran que no se busca sustituir el TMMS 24, sino ser complementario para contextos en línea.

La solidez del instrumento se refleja en algunos estudios realizados con adolescentes, en los que la regulación es la «capacidad de manejo de estados emocionales, se relaciona con el bienestar percibido y que las habilidades de percepción y comprensión se relacionan con el estrés percibido en este grupo etario específico en el contexto español» (Serrano y Andreu, 2016). En Colombia, por ejemplo, Cerón Perdomo et al. (2011) determinaron la adecuada consistencia interna del TMMS-24 para evaluar la IE en adolescentes escolarizados entre 12 y 17 años, en Bogotá, y establecieron la relación de las tres habilidades evaluadas con respecto al sexo, ya que se evidencian diferencias en las respuestas de hombres y mujeres en torno a la regulación emocional. Sin embargo, en nuestro contexto todavía faltan más investigaciones acerca de la IE en la población adolescente.

Es importante mencionar que una evaluación objetiva de la IE permite identificar los aspectos para fortalecer en las intervenciones en diversas poblaciones y, además, dirigir las efectivamente al contexto en el que se implementan. De esta forma se genera mayor validez en las intervenciones e incluso procesos investigativos que le den mayor soporte científico al constructo (Sigüenza Marín et al., 2019).

En este sentido, la evaluación de la IE es la clave para la comprensión de los factores relacionados con posibles conductas protectoras o de riesgo en el manejo de las emociones y los aspectos psicosociales de la salud mental.

Elementos de la IE en el ámbito escolar

En el ámbito escolar, hay un interés reciente por fomentar capacidades como el control emocional, la empatía y la socialización en el proceso de formación de los estudiantes (Zuluaga, 2020; Ripoll Rivaldo et al., 2021). En ese sentido, diversos estudios relacionan la IE

con procesos que influyen directamente en el aprendizaje y la socialización en el contexto educativo (Carrillo-Ramírez et al., 2020; Dimitrijević et al., 2018; Coronel Díaz, 2020; Colichón Chiscul, 2020; González Agudelo, 2019; Romero, 2021; Fiori, 2015; Cerón Perdomo et al., 2011; Sigüenza-Marín et al., 2019 y Lagos- San Martín, 2020).

Carrillo-Ramírez et al. (2020) en un estudio con estudiantes mexicanos de bachillerato, entre 15 y 19 años, demostraron que las tres dimensiones de la IE percibida, percepción, comprensión y regulación emocional, predicen positivamente los puntajes de auto-concepto. A la vez, los autores resaltan la importancia que este hallazgo representa para el ámbito educativo, ya que permite evidenciar que el desarrollo de programas que promuevan la educación emocional entre los jóvenes respondería a las actuales necesidades socioemocionales, que no suelen abordarse en la educación formal y que influyen directamente en el éxito o fracaso académico.

Otros estudios indagan la relación de la IE con diversos aspectos de la vida de los individuos. Dimitrijević et al. (2018), en un estudio desarrollado con 288 participantes adultos, utilizando mediciones de inteligencia tradicional del modelo de Sternberg, y de IE de los modelos de Mayer-Salovey-Caruso, encontraron que el perfil de bienestar se asociaba de manera indirecta con la inteligencia académica y práctica y que, sin embargo, los puntajes de comprensión y manejo emocional sí se asociaban de manera directa con el bienestar.

Asimismo, Coronel Díaz (2020) concluye que el pensamiento crítico se relaciona directa y significativamente con la IE de estudiantes de secundaria, y que además existe una relación entre la IE y la conducta disruptiva de estudiantes de secundaria (Colichón Chiscul, 2020).

En Colombia, González Agudelo (2019), por medio de una muestra no probabilística de 87 estudiantes de los grados décimo y un-

décimo de media vocacional, estableció una relación entre la IE y el rendimiento académico, hallando que las mujeres se desempeñan mejor que los hombres en la percepción emocional, y que el grado undécimo obtuvo mejores resultados, lo que se asoció con el proceso de desarrollo en cada etapa escolar. También se observó que los estudiantes que prefieren matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales obtuvieron mejores habilidades emocionales; sin embargo, el estudio no mostró una correlación con el promedio académico.

Estos datos se mantienen en la investigación adelantada por

Romero (2021) corrobora estos datos en un estudio con 137 estudiantes de educación media. Los datos muestran que 103 alumnos se mantuvieron en categorías media y baja de IE, mientras que solo 34 participantes permanecieron en la categoría alta, con un bajo desempeño en el aprendizaje de las matemáticas para los perfiles inferiores. Se estableció que solo con una IE alta es posible tener resultados más favorecedores en esta área de conocimiento, pero sin una correlación significativa entre ambos constructos.

Por otra parte, se observa que un puntaje alto en IE también puede favorecer el desempeño de tareas de autopresentación, en personas que tienen coeficientes intelectuales bajos. Este es un dato de gran interés, ya que, por lo general, se establecía en una sola dirección cómo la inteligencia alta o normal podría beneficiarse con mejores habilidades emocionales. En este sentido, se ha observado que personas con un alto coeficiente intelectual y bajas habilidades emocionales no tienen cambios importantes en la realización de tareas, en contraste con la mejora en el desempeño de personas que tienen mejores habilidades emocionales que intelectuales, como una forma de efecto compensatorio al momento de manejar, por ejemplo, situaciones estresantes o relaciones interpersonales (Fiori, 2015).

También se evidencia que la población joven y adolescente ha sido analizada en diferentes investigaciones, por estar en procesos de cambio y desarrollo en los que se involucran factores biopsicosociales que definirán su historia de vida y su relación con el grupo social (Cerón Perdomo et al., 2011). De esta manera, la salud psicológica de los adolescentes escolarizados se ve afectada por ansiedad, estrés, ideación suicida, comportamientos disruptivos, entre otros, lo que podría indicar un mal manejo emocional que se refleja en el desempeño académico, las relaciones en el contexto familiar e incluso en la búsqueda de actividades laborales, en contraste con personas que tienen un mejor manejo de sus emociones, lo que se ha asociado con una buena calidad de vida y bienestar (Sigüenza-Marín et al., 2019).

Por último, Lagos-San Martín (2020) concluye que en la relación entre IE y ansiedad escolar la percepción emocional tiene un valor predictivo sobre la ansiedad escolar de manera positiva y que la comprensión y regulación emocional predicen la ansiedad de forma negativa. Esto quiere decir que las personas con una mayor ansiedad tienen un perfil de inteligencia emocional basada en altos niveles de atención emocional y una pobre confianza en su capacidad para comprender sus estados emocionales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño

Se planteó una investigación cuantitativa descriptiva y transeccional, con una muestra no probabilística y por voluntariado para la caracterización de factores asociados a la inteligencia emocional (IE). La muestra poblacional fue de 607 estudiantes entre los 15 y los 20 años, de los grados décimo y undécimo de educación media del Instituto Crear, Colegio Campestre San José, Colegio Miguel Antonio

Caro, Colegio Santiago Mayor, Colegio San Luis de la Policía, I. E. Marco Fidel Suarez, Colegio Pureza de María, San Pedro Claver, Concejo Municipal de Itagüí, Lazarillo de Tormes, Colegio Lauzana, Colegio San Alejo, Colegio Santa Angela Merici, Colegio Nuestra Señora del Buen Consejo, I. E. Lola González, Colegio Próspero Pinzón, Colegio Fundación Colombia, Principado de Mónaco, Santa Rosa de Lima, Colegio Madre Matilde, Los Alpes, CEFA, y Entre Nubes. Todos ubicados en Bogotá, Colombia. Los datos fueron analizados por medio de estadística descriptiva.

Participantes y aspectos éticos

Se caracterizaron 607 estudiantes, entre hombres y mujeres, entre los 15 y 20 años. Su participación en el estudio contempló el cumplimiento de los principios éticos que operan en las investigaciones con seres humanos, bajo los lineamientos de la Ley 1090 de 2006 y la resolución 8430 de 1993, que estipula el uso de consentimiento informado y el respeto por la confidencialidad, voluntariedad y bienestar de los participantes.

Materiales y métodos

Se aplicó el instrumento TMMS-24 de manera digital en el marco de un proyecto piloto virtual para la orientación vocacional, en el cual se incluía un módulo relacionado con la inteligencia emocional. En este sentido, el instrumento hacía parte de una evaluación inicial del módulo de IE y, por tanto, la muestra se eligió bajo muestreo no probabilístico y obtenida por voluntariado y conveniencia. Los criterios de inclusión y exclusión se presentan a continuación.

Criterios de inclusión

CI_1: Ser estudiantes activos de bachillerato en instituciones privadas y públicas que pertenecieran al proyecto.

CI_2: Tener consentimiento informado de los padres.

CI_3: Dar asentimiento voluntario para el diligenciamiento del cuestionario.

CI_4: Los participantes se identificaban como pertenecientes a sexo masculino o femenino.

Criterios de exclusión

CE_1 Participantes sin consentimientos informados diligenciados

CE_2 Cuestionarios incompletos

CE_3 Participantes que no se identificaban con ningún sexo

Instrumento

Se empleó el cuestionario TMMS-24, de libre circulación, una versión reducida del Trait Meta-Mood Scale, que mantiene 8 ítems por cada dimensión –percepción, comprensión y regulación emocional– y presenta características psicométricas adecuadas. Las tres dimensiones quedaron representadas en 1) atención emocional con un alfa de Cronbach = 0.80; 2) claridad emocional con un alfa de Cronbach = 0.87; y 3) reparación emocional con un alfa de Cronbach = 0.85 para la población colombiana y de habla castellana (Alvear Escobar y Mendoza Ruiz, 2018; González et al., 2020). Dichos resultados evidencian la consistencia interna de este instrumento, ya que la alta correlación entre los ítems lo hace fiable.

El formato de respuesta es del tipo escala Likert con cinco opciones: 1) totalmente en desacuerdo, 2) en desacuerdo; 3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4) de acuerdo, 5) totalmente de acuerdo. Los estudiantes diligenciaron el autorreporte de la escala según las instrucciones.

En la evaluación, el instrumento tiene una corrección y obtención de puntuación, según los ítems determinados pertenecien-

tes a los componentes de la IE (percepción, comprensión y regulación) para tres niveles de posibles puntajes (Extremera, y Fernández-Berrocal, 2003):

- 1) Debe mejorar sus niveles de percepción, comprensión o regulación de emociones.
- 2) Posee adecuada mas no óptima percepción, comprensión o regulación de emociones.
- 3) Presenta excelente nivel de percepción, comprensión o regulación de emociones.

Análisis de datos

Los resultados finales se obtuvieron sumando las respuestas de los ítems de cada una de las dimensiones; el instrumento presenta diferenciación por sexo con respecto a las puntuaciones en hombres y mujeres para la media normal (González et al., 2020).

Para el procesamiento de los datos se utilizó la estadística descriptiva (frecuencias, medias y desviaciones estándar) para caracterizar la muestra evaluada. Se estimaron las medias y desviaciones estándar para los puntajes totales de cada una de las dimensiones del instrumento, así como para las características sociodemográficas de la población. Estos análisis se hicieron con Microsoft Excel y se graficaron con Graphpad Prism 6.0.

Posteriormente, se analizaron las medidas de tendencia central y se generaron tablas de frecuencia e histogramas para ítems con desempeño negativo: opciones 1) nada de acuerdo y 2) algo de acuerdo), así como ítems significativamente positivos: opciones 4) muy de acuerdo y 5) totalmente de acuerdo.

RESULTADOS

En el estudio participaron 607 estudiantes (90 % mujeres y 10 % hombres) con edades entre 15 y los 20 años. En la Tabla 2, se describen las características sociodemográficas de la población.

Tabla 2.

Características sociodemográficas de la población

Variable	Total (N=607)	Porcentaje	Media	Desviación estándar
Sexo femenino	544	90 %		
Sexo masculino	63	10 %		
Edad			15.5	0.7

Fuente: elaboración propia.

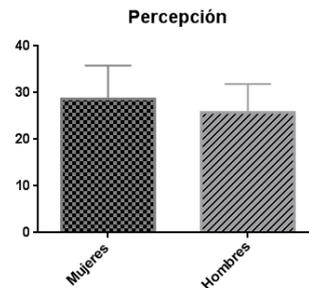
Los análisis se hicieron con el Trait-Meta Mood Scale 24, que evalúa el metaconocimiento de los estados emocionales a partir de tres dimensiones: percepción, comprensión y regulación. A continuación, se presentan los resultados para cada una de las dimensiones discriminados por sexo.

Percepción

Se define como la capacidad de sentir y expresar las emociones de forma adecuada. Los puntajes < 21 en hombres y < 24 en mujeres se interpretan como baja percepción a las emociones. Los puntajes de entre 22 a 32 para hombres y 25 a 35 para mujeres significan una adecuada percepción de las emociones. Por último, los puntajes > 33 para hombres y > 36 para mujeres se relacionan con una percepción o atención excesiva a sus emociones. Los resultados se muestran en la Figura 1.

Figura 1.

Media y desviación estándar para la dimensión de percepción emocional



Fuente: elaboración propia.

Para ambos grupos, el promedio indica una adecuada percepción de las emociones sin que la atención llegue a ser óptima: 25.58 hombres y 28.69 mujeres.

En el análisis de cada ítem es posible discriminar las preguntas con puntajes más sesgados hacia lo negativo que reportaron los

hombres, dado que las mujeres tuvieron puntuaciones más homogéneas en el marco de una adecuada percepción emocional. En este sentido, en la Tabla 3 se muestra el puntaje con una tendencia negativa en varones para algunas preguntas, y en la Figura 2 se analiza gráficamente el ítem 6.

Tabla 3.

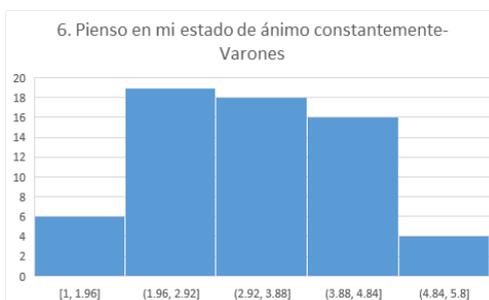
Frecuencia de respuestas para el ítem 6. “Pienso en mi estado de ánimo constantemente” (hombres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia porcentual acumulada
1	6	6	0.095238	0.095238	10 %	10 %
2	19	25	0.301587	0.396825	30 %	40 %
3	18	43	0.285714	0.68254	29 %	68 %
4	16	59	0.253968	0.936508	25 %	94 %
5	4	63	0.063492	1	6 %	100 %
TOTAL	63	63	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

Figura 2.

Análisis del ítem 6



Fuente: elaboración propia.

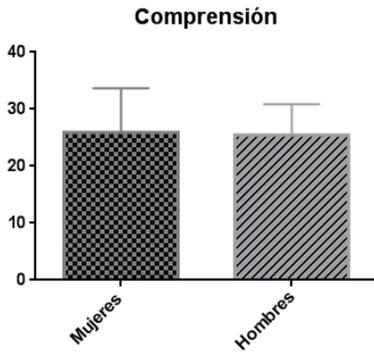
Estos resultados evidencian que un 40 % de los varones tiene dificultades para meditar sobre sus estados emocionales, de acuerdo con la escala que hace referencia a la autopercepción reportada sobre las preguntas referidas a la percepción o atención

emocional, encontrándose que esta es la que puntúa más negativamente para la muestra de varones.

Comprensión

Esta dimensión es la capacidad de comprender y tener claridad sobre los diferentes estados emocionales. Los puntajes < 25 reflejarían una baja comprensión de las emociones, para el caso de mujeres estos puntajes deben estar < 23. Los puntajes de 26 a 35 para hombres y de 24 a 34 para mujeres se relacionan con una adecuada comprensión de los estados emocionales. Por último, los puntajes > de 36 en hombres y > 35 en mujeres reflejan un alto nivel de comprensión emocional. Los resultados se muestran en la Figura 3.

Figura 3.
Media y desviación estándar para la dimensión de comprensión (claridad) emocional



Para los hombres, la media fue de 25.49, que evidencia una puntuación límite entre una baja y una adecuada comprensión emocional; para las mujeres la media fue de 25.92, lo cual traduce en adecuada comprensión de sus estados emocionales, sin llegar a un nivel óptimo.

En el análisis pregunta a pregunta para hombres y mujeres, los valores más bajos se encontraron en el ítem 14, tal y como se muestra en la Tabla 4 y en la Figura 4.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4.
Frecuencia de respuestas para el ítem 14 “Siempre puedo decir cómo me siento” (hombres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
1	10	10	0.15873	0.1587302	16 %	16 %
2	18	28	0.285714	0.4444444	29 %	44 %
3	20	48	0.31746	0.7619048	32 %	76 %
4	11	59	0.174603	0.9365079	17 %	94 %
5	4	63	0.063492	1	6 %	100 %
TOTAL	63	63	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

El 45 % de los adolescentes varones reporta dificultades para verbalizar cómo se siente, dado que los datos se encuentran sesgados hacia la izquierda

Es interesante notar que en este mismo ítem las mujeres también tienen bajos puntajes en general, como se ve en la Tabla 5 y en la Figura 5.

Figura 4.
Análisis del ítem 14



Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.

Frecuencia de respuestas para el ítem 14 “Siempre puedo decir cómo me siento” (mujeres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
1	121	121	0.222836	0.222836	22 %	22 %
2	170	291	0.313076	0.535912	31 %	54 %
3	120	411	0.220994	0.756906	22 %	76 %
4	79	490	0.145488	0.902394	15 %	90 %
5	53	543	0.097606	1	10 %	100 %
TOTAL	543	543	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

Figura 5.

Análisis del ítem 14



Fuente: elaboración propia.

Los datos nuevamente se encuentran sesgados hacia los ítems negativos de la pregunta, siendo incluso más extremos los valores para las mujeres, dado que en mujeres equivale al 53 % mientras que en hombres equivale al 45 %, por tanto, un mayor porcentaje de mujeres presenta dificultades para decir cómo se siente.

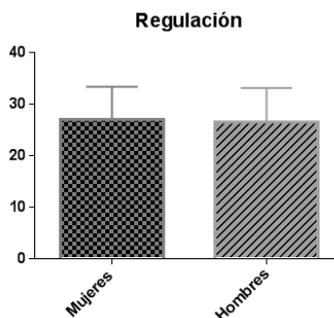
Estos datos evidencian que “poder decir cómo se sienten” hombres y mujeres permitiría aumentar los niveles de comprensión emocional y, en este caso, los hombres podrían llegar a niveles adecuados y las mujeres a niveles óptimos.

Regulación

Esta dimensión es la capacidad para regular los estados emocionales correctamente. Con respecto a elementos relacionados con una baja regulación emocional, para hombres y mujeres, se deben encontrar puntuaciones < 23; niveles adecuados de regulación emocional deben considerar puntuaciones de 24 a 35 para hombres y 24 a 34 para mujeres; por último, una excelente regulación emocional debe tener puntajes de > 36 para hombres y > 35 para mujeres. Los resultados se muestran en la Figura 6.

Figura 6.

Media y desviación estándar para la dimensión de regulación emocional



Fuente: elaboración propia.

Los hombres tuvieron una media de 26.52 y las mujeres de 27.01. Estos resultados sugieren niveles adecuados de regulación emocional. Sin embargo, deben considerarse las desviaciones estándar, para lo cual los hombres tienen una DS:6.06 y las mujeres DS: 6.37, puntuaciones que ubican a una porción de esta población particularmente el 28.68 % para mujeres y el 26.68 % para

hombres como población con niveles bajos de regulación emocional.

Cabe anotar que en el análisis pregunta a pregunta, el ítem en el que se encontraron puntajes más bajos para hombres y mujeres fue el 19, evidenciando que los estudiantes de ambos sexos reportan dificultades para el manejo de emociones asociadas a la tristeza, como se ve en la Tabla 6 y en la Figura 7.

Tabla 6.

Frecuencia de respuesta para el ítem 19 “Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida” (hombres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
1	13	13	0.206349	0.206349	21 %	21 %
2	17	30	0.269841	0.47619	27 %	48 %
3	16	46	0.253968	0.730159	25 %	73 %
4	9	55	0.142857	0.873016	14 %	87 %
5	8	63	0.126984	1	13 %	100 %
TOTAL	63	63	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

Figura 7.

Análisis del ítem 19



Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 7 y en la Figura 8 se ven las respuestas de las mujeres al ítem 19.

Los datos muestran que el 48 % de los hombres y el 51 % de las mujeres tienen dificultades para manejar estados emocionales asociados a la tristeza.

Por último, es destacable que las mujeres tienen el más alto desempeño en el ítem 23 “Tengo mucha energía cuando me siento feliz”, como se ve en la Tabla 8 y en la Figura 9.

Tabla 7.

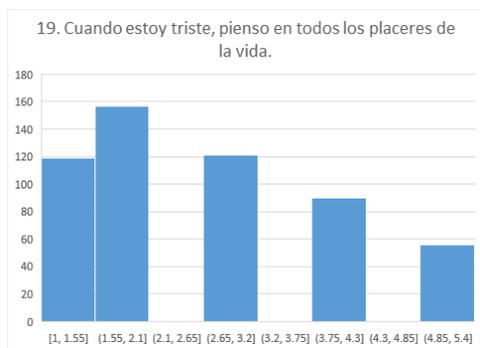
Frecuencia de respuesta para el ítem 19 “Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida” (mujeres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
1	119	119	0.219153	0.219153	22 %	22 %
2	157	276	0.289134	0.508287	29 %	51 %
3	121	397	0.222836	0.731123	22 %	73 %
4	90	487	0.165746	0.896869	17 %	90 %
5	56	543	0.103131	1	10 %	100 %
TOTAL	543	543	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

Figura 8.

Análisis del ítem 19



Fuente: elaboración propia.

Figura 9.

Análisis del ítem 23



Fuente: elaboración propia.

Tabla 8.

Frecuencia de respuestas para el ítem 23 “Tengo mucha energía cuando me siento feliz” (mujeres)

Valor	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
1	7	7	0.012891	0.012891	1 %	1 %
2	23	30	0.042357	0.055249	4 %	6 %
3	65	95	0.119705	0.174954	12 %	17 %
4	134	229	0.246777	0.421731	25 %	42 %
5	314	543	0.578269	1	58 %	100 %
TOTAL	543	543	1		100 %	

Fuente: elaboración propia.

Se infiere que las mujeres tienen mejor gestión de emociones relacionadas con la felicidad y que las pueden usar de manera más destacada que los varones.

DISCUSIÓN

En primer lugar, para el componente de percepción emocional, los datos están dentro de los promedios normales para hombres (25.58) y para mujeres (28.69), lo cual es coherente con lo reportado por Cerón Perdomo et al. (2011) y González Agudelo (2019). En estos estudios con población colombiana se encuentra que las mujeres obtienen puntajes superiores a los hombres y se resalta la importancia de generar programas que promuevan la educación emocional, para suplir las necesidades socioemocionales que deben tenerse cuenta desde la educación tradicional. Es importante aclarar que en esta investigación participaron muchas más mujeres que hombres.

Frente a la comprensión emocional, las puntuaciones fueron similares para hombres y mujeres, de acuerdo con los datos de Castro-Schilo y Kee (2010), de una muestra de 1402 estudiantes de secundaria, que no encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres, con variables como la autoeficacia percibida y las habilidades sociales las que se relacionaban con la IE. Sin embargo, el tema debe seguirse investigando porque la IE no puede concebirse como un constructo único, sino que está asociado a otras características como la autoeficacia, el bienestar, la personalidad y las experiencias de vida individuales (Carrillo-Ramírez et al., 2020; Castro-Schilo y Kee, 2010; Cerón Perdomo et al., 2011; Colichón Chiscul, 2020; Coronel Díaz, 2020; Dimitrijević et al., 2018; Fiori, 2015; González Agudelo, 2019; Lagos-San Martín, 2020; Romero, 2021 y Sigüenza-Marín et al., 2019).

Con respecto a la regulación emocional, los puntajes fueron más bajos que en los

otros dos constructos, especialmente para los hombres (19.74), y para las mujeres (20,26). Esto podría relacionarse con cómo la IE requiere no solo del saber sobre las emociones, sino también del conocimiento y aplicación de estrategias para la autorregulación (Dimitrijević et al., 2018). Esto también podría dar soporte a la información brindada por Sigüenza-Marín et al. (2019), cuando describen que en las problemáticas que enfrentan los adolescentes se observan los comportamientos disruptivos, la ideación suicida y los problemas familiares, al menos en aquellos que presentan puntajes generales más bajos en IE, y lo presentado por Colichón Chiscul (2020) quien refiere una relación entre la inteligencia emocional y la conducta disruptiva en estudiantes de secundaria.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Respecto a la percepción emocional, el desempeño promedio global fue adecuado, pero no óptimo; de acuerdo con los baremos propios del instrumento, sin embargo, discriminando los puntajes por sexos, llama la atención que las mujeres presentaron unas respuestas más homogéneas, consistentes y tendientes hacia una buena percepción emocional que los varones. Destaca de manera importante el ítem referido a pensar constantemente en el estado de ánimo, que para los varones presenta una dificultad importante.

En cuanto a la comprensión emocional, los resultados globales se encuentran en el promedio; para varones en el límite inferior y en las mujeres en un promedio adecuado mas no óptimo. Es particular el desempeño de los participantes en el ítem sobre la capacidad para decir cómo se sienten, que presenta un nivel bajo en hombres.

Con relación a la regulación emocional, se evidencia un buen nivel de desempeño global frente al uso de estrategias para manejar la

emoción, no obstante, destaca el ítem que refiere dificultad para manejar estados de ánimo asociados a la tristeza en ambos sexos.

Estos resultados constituyen un insumo importante en el contexto escolar, en el que se deben considerar aspectos de la IE referidos a la percepción, la comprensión y la regulación emocional, puesto que la IE debe posicionarse como un tipo de inteligencia cálida, cuyo dominio permite al individuo enfrentarse a una situación determinada y resolverla. De igual forma, el uso de estos instrumentos permite dirigir de manera más precisa las intervenciones en la escuela, identificando las necesidades puntuales de los adolescentes

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra que el instrumento usado es completamente autorreferencial (de acuerdo con la percepción de los participantes) y, por lo tanto, se requeriría de otros instrumentos para medir el entorno de los estudiantes, disminuyendo posibles sesgos de respuesta, como el de deseabilidad social, es decir, descripciones positivas sesgadas al evaluar su propio comportamiento. Otra limitación es el tipo de muestreo elegido; se sugiere elegir una muestra probabilística que estadísticamente represente mejor a la población

También se sugiere realizar estudios con muestras homogéneas en términos de participantes hombres y mujeres para clarificar las tendencias en cada dimensión. De igual forma, se debe considerar la perspectiva de género en el cuestionario, ya que esta puede estar asociada a diversas maneras de comprender, aceptar y gestionar las emociones.

REFERENCIAS

Alvear Escobar, S. E.; Mendoza Ruiz, Y. A. (2018). *Propiedades psicométricas y de medición de los principales instrumentos empleados para evaluar la inteligencia emocional: una revisión sistemática* [trabajo de grado, Universidad

Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/7308>

Arrivillaga, C.; Extremera, N. (2020). Evaluación de la inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia: una revisión sistemática de instrumentos en castellano. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, v. 2, n. 55, 121-139. <https://doi.org/10.21865/RIDEP54.1.01>

Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker.

Carrillo-Ramírez, E.; Pérez-Verduzco, G.; Laca-Arocena, F. A.; Luna-Bernal, A. C. A. (2020). Inteligencia emocional percibida y autoconcepto en adolescentes estudiantes de bachillerato. *Revista de Educación y Desarrollo*, n. 55, 33- 40. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/55/55_Carrillo.pdf

Castro-Schilo, L., Kee, D. W. (2010). Gender Differences in the Relationship between Emotional Intelligence and Right Hemisphere Lateralization for Facial Processing. *Brain and Cognition*, v. 73, n. 1, 62-67. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2010.03.003>

Cerón Perdomo, D. M.; Pérez-Olmos, I.; Ibáñez Pinilla, M. (2011). Inteligencia emocional en adolescentes de dos colegios de Bogotá. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, v. 40, n. 1, 49-64. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60104-9](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60104-9)

Colichón Chiscul, M. E. (2020). *Inteligencia emocional y habilidades sociales en la conducta disruptiva de estudiantes del nivel secundario* [tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/5223>

Coronel Diaz, J. A. (2020). *Pensamiento crítico y la inteligencia emocional en estudiantes del sexto grado de la institución educativa n.º 1271, Ate 2019* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/40876>

Dimitrijević, A. A.; Marjanović, Z. J.; Dimitrijević, A. (2018). Whichever Intelligence Makes You

- Happy: The Role of Academic, Emotional, and Practical Abilities in Predicting Psychological Well-being. *Personality and Individual Differences*, v. 132, n. 1, 6-13. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.05.010>
- Extremera, N.; Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, n. 332, 97-116. <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2003/re332/re332-06.html>
- Fernández Berrocal, P.; Cabello, R. (2021). La inteligencia emocional como fundamento de la educación emocional. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar* v. 1, n. 1, 31-46. <https://rieib.iberu.mx/index.php/rieib/article/view/5>
- Fernández Berrocal, P.; Extremera Pacheco, N. (2005). La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, v. 19, n. 3, 63-93. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27411927005>
- Fiori, M. (2015). Emotional Intelligence Compensates for Low IQ and Boosts Low Emotionality Individuals in a Self-presentation Task. *Personality and Individual Differences*, v. 81, 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.013>
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, v. 6, n. 16, 110-125. <https://doi.org/10.1016/j.rides.2015.02.001>
- García, L.; Quintana-Orts, C.; Rey, L. (2020). Cibervictimización y satisfacción vital en adolescentes: la inteligencia emocional como variable mediadora. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, v. 7, n. 1, 38-45. <https://www.revistapcna.com/sites/default/files/1915-2.pdf>
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia emocional*. Kairós.
- González, R.; Custodio, J. B.; Abal, F. J. P. (2020). Propiedades psicométricas del Trait Meta-Mood Scale-24 en estudiantes universitarios argentinos. *Psicogente*, v. 23, n. 44, 1-26. <https://doi.org/10.17081/psico.23.44.3469>
- González Agudelo, L. J. (2019). *Relaciones entre inteligencia emocional y rendimiento académico de los estudiantes de media vocacional del Colegio Sagrado Corazón de Jesús, Bethlemitas, Barrancabermeja* [tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/7063>
- González-Cabrera, J.; Pérez-Sancho, C.; Calvete, E. (2016). Diseño y validación de la “Escala de Inteligencia Emocional en Internet” (EIEI) para adolescentes. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, v. 24., n. 1, 93-105. <https://www.behavioralpsycho.com/producto/disenyo-y-validacion-de-la-escala-de-inteligencia-emocional-en-internet-eiei-para-adolescentes/>
- Górriz, A. B.; Etchezahar, E.; Pinilla-Rodríguez, D. E.; Giménez-Espert, M.; Soto-Rubio, A. (2021). Validation of TMMS-24 in Three Spanish-Speaking Countries: Argentina, Ecuador, and Spain. *International journal of environmental research and public health*, 18(18), 97-53. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189753>
- Lagos-San Martín, N. (2020) Ansiedad escolar y su relación con la inteligencia emocional en la adolescencia. *Opción*, v. 36, n. 93-2, 687-712. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/35134>
- Lozano-Gómez, S. (2022). *Inteligencia emocional y su influencia en distintas áreas psicológicas de los adolescentes* [tesis de maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/13376>
- Mayer, J. D.; Caruso, D. R.; Salovey, P. (2016). The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates. *Emotion Review*, v. 8, i. 4, 290-300. <https://doi.org/10.1177/1754073916639667>
- Ocaña Zúñiga, J. O., García Lara, G. A. G.; Cruz Pérez, O. (2019). Propiedades psicométricas del Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) en adolescentes de Chiapas, México. *European*

- Scientific Journal*, v. 15, n. 16, 280-294. <https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n16p280>
- Olmo Ibáñez., J. L. (2022). Análisis de las percepciones acerca de la importancia de la inteligencia emocional en la mediación [trabajo de maestría, Universidad de Cádiz]. <https://rodin.uca.es/handle/10498/27247>
- Pérez Escoda, N.; Filella Guiu, G. (2019). Educación emocional para el desarrollo de competencias emocionales en niños y adolescentes. *Praxis & Saber*, v. 10, n. 24, 23-44. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.8941>
- Ripoll Rivaldo, M.; Palencia Domínguez, P.; Cohen Jiménez, J. (2021). Práctica pedagógica, un espacio de conceptualización y experimentación en la formación inicial del educador. *Revista de Ciencias Sociales*, v. 27, n. 4, 351-363. <https://doi.org/10.31876/rsc.v27i.37012>
- Ruiz, P.; Carranza Esteban, R. F. (2018). Inteligencia emocional, género y clima familiar en adolescentes peruanos. *Acta Colombiana de Psicología*, v. 21, n. 2, 188-211. <https://doi.org/10.14718/ACP.2018.21.2.9>
- Serrano, C.; Andreu, Y. (2016) Inteligencia emocional percibida, bienestar subjetivo, estrés percibido, *engagement* y rendimiento académico de adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, v. 21, n. 2, 357-374. <https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/view/14887>
- Sigüenza-Marín, V. S.; Carballido-Guisado, R.; Pérez-Albéniz, A.; Fonseca-Pedrero, E. (2019). Implementación y evaluación de un programa de inteligencia emocional en adolescentes. *Universitas Psychologica*, v. 18, n. 3, 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsyl18-3.iepi>
- Usán Supervía, P.; Salavera Bordás, C.; Mejías Abad, J. J. (2020). Relaciones entre la inteligencia emocional, el *burnout* académico y el rendimiento en adolescentes escolares. *CES Psicología*, v. 13, n. 1, 125-139. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.1.8>
- Valdivia Vázquez, J. A.; Rubio Sosa, J. C. A.; French, B. F. (2014). Examination of the Spanish Trait Meta-Mood Scale-24 Factor Structure in a Mexican Setting. *Journal of Psychoeducational Assessment*, v. 33, n. 5, 473-482. <https://doi.org/10.1177/0734282914552052>
- Zuluaga, O. L. (2020) *Colombia: dos modelos de su práctica pedagógica durante el siglo XIX*. Editorial Magisterio.

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 16, Nº 29, julio-diciembre 2022



Uso de TikTok, procrastinación académica y gestión del tiempo: caracterización de estudiantes universitarios colombianos

TikTok Usage, Academic Procrastination and Time Management: Characterization of Colombian Undergraduate Students

OLENA KLIMENKO^A

Institución Universitaria de Envigado, Colombia
<https://orcid.org/0000-0002-8411-1263>

DANIEL HERRERA VARELA

Institución Universitaria de Envigado, Colombia
<https://orcid.org/0000-0001-9581-9024>

Recibido: 31 mayo 2022 • Aceptado: 18 octubre 2022 • Publicado: 3 noviembre 2022

Cómo citar este artículo: Klimenko, O. y Herrera Varela, D. (2022). Uso de TikTok, procrastinación académica y gestión del tiempo: caracterización de estudiantes universitarios colombianos. *Psicoespacios*, 16(29). <https://doi.org/10.25057/21452776.1476>

^A Autor de correspondencia: eklimenco@correo.iue.edu.co

Resumen

El estudio caracterizó el uso de TikTok y su relación con la procrastinación académica y la gestión de tiempo en una muestra de 216 estudiantes universitarios de una institución pública. Se empleó un enfoque cuantitativo, método no experimental, nivel descriptivo-correlacional, con un diseño transversal. Se emplearon escalas de evaluación, cuestionarios y encuestas.

Los resultados mostraron un nivel bajo en la frecuencia de uso de TikTok y nivel medio de procrastinación por diferentes motivos. Igualmente, se observaron dificultades en la gestión del tiempo, con una mayor tendencia a la desorganización en el género masculino y un puntaje bajo en el manejo de las herramientas para la gestión del tiempo con mejores resultados para el género femenino. Se encontró una correlación baja y positiva entre el uso de TikTok y casi todas las áreas de procrastinación; para la gestión del tiempo se encontró una correlación positiva y baja entre frecuencia de uso de TikTok y preferencia por la desorganización y una correlación negativa y baja entre la variable de herramientas para la gestión del tiempo y variables de obsesión por estar conectado y la satisfacción por estar conectado a TikTok. Se concluye que el uso de TikTok podría interferir en el cumplimiento de las obligaciones académicas, lo cual resalta la relevancia del fomento de las habilidades de gestión de tiempo y autorregulación emocional y cognitiva en los estudiantes universitarios.

Palabras clave: aprendizaje autónomo, educación superior, estudiantes universitarios, habilidades de gestión de tiempo, procrastinación, TikTok.

Abstract

This study characterized the use of TikTok and its relationship to academic procrastination and time management in a sample of 216 undergraduate students at a public institution. We used a quantitative approach, non-experimental method, descriptive-correlational level, with a cross-sectional design. We also used assessment scales, questionnaires, and surveys. Results showed a low level of frequency of TikTok usage and a medium level of procrastination for different reasons. Likewise, we found difficulties in time management, with a greater tendency to disorganization among the male gender and a low score in the use of time management tools, with better results in women. We found a low, positive correlation between TikTok use and almost all areas of procrastination; for time management, we found a low, positive correlation between frequency of TikTok use and preference for disorganization, and a low, negative correlation between the time management tools variable and the variables of obsession with being connected and satisfaction with being connected to TikTok. TikTok use could interfere with the fulfillment of academic obligations, highlighting the relevance of fostering time management skills and emotional and cognitive self-regulation in university students.

Keywords: Autonomous learning, higher education, university students, time management skills, procrastination, TikTok.

Introducción

El aumento en el uso de aplicaciones de redes sociales es un fenómeno que interesa a los profesionales de la salud mental debido al mayor riesgo de adicción a internet, sobre todo, en los más jóvenes, los llamados nativos digitales (Terán Prieto, 2019). Las redes sociales como Facebook, TikTok, Instagram, LinkedIn, Snapchat, entre otras, son altamente adictivas (unas más que otras), comprometen directamente el comportamiento de los usuarios e interfieren con el desempeño de las tareas laborales y académicas, originando pérdida de tiempo y aplazamiento de actividades importantes y urgentes (Echeburúa y de Corral, 2010; Terán Prieto, 2019).

El uso de medios virtuales y, especialmente de redes sociales, podría relacionarse con la procrastinación en el ámbito académico. Algunos autores resaltan la relación directa y significativa entre estas dos variables (Aslan Efe y Efe, 2018; Alblwi et al., 2019; Alblwi et al., 2020; Castro y Mahamud, 2017; Muslikah et al., 2018). Sin embargo, otros estudios indican que no hay una relación importante entre ambos y que además se puede

asumir una postura de prevención en la población estudiantil mediante el manejo de las redes sociales en las metas académicas (Flores Mejía et al., 2019; Nwosu et al., 2021).

Por otro lado, en el tema de la procrastinación en el ámbito académico es importante tener en cuenta la variable de cómo los estudiantes universitarios gestionan y regulan el uso de su tiempo, porque es relevante para la organización del proceso del aprendizaje autónomo y puede afectar las metas académicas y ocasionar bajo rendimiento académico y deserción (Garzón Umerenkova et al., 2017).

Entre las aplicaciones de redes sociales, TikTok se diferencia por su rápido ascenso en popularidad gracias a su algoritmo de alta adherencia para los consumidores de contenidos virtuales (Madrigal, 2021). En la actualidad, TikTok se considera un fenómeno con más de 500 millones de usuarios en el mundo (Reuters, 2019). Los estudios más recientes indican que su uso entre la población joven del mundo ha crecido un 27 % en los últimos doce meses (Asselin, 2022), porque su contenido es mucho más creativo, cercano y viral que el de otras redes sociales (Terrádez

Álvarez, 2020). Entre las razones de uso están el escapismo, el entretenimiento, la relajación (Omar y Dequan, 2020), pues la aplicación aprovecha los macrodatos (*big data*) para generar un enganche mucho más efectivo con contenidos completamente personalizados (Liang, 2021).

Estas características de la aplicación pueden ser una amenaza para el uso del tiempo académico, pues su objetivo es que los usuarios consuman el mayor contenido posible. Es necesario resaltar que, hasta el momento, no se han encontrado estudios que profundizaran en una posible relación entre el uso de TikTok, la procrastinación académica y gestión de tiempo en estudiantes universitarios. La revisión también evidencia que en Colombia hay pocos estudios sobre la procrastinación académica en nichos universitarios (Sánchez Hernández, 2010), y por eso es necesario profundizar en este tema.

Con estas consideraciones, el trabajo buscó las características de uso de la aplicación TikTok y su relación con la procrastinación académica y la gestión de tiempo de un grupo de estudiantes universitarios de una institución pública para informar el desarrollo de estrategias orientadas al fortalecimiento de recursos cognitivo-emocionales relacionados con el aprendizaje autónomo y la concientización sobre el buen empleo de medios virtuales y especialmente, redes sociales.

Para valorar las características de uso de la aplicación se tuvieron en cuenta la frecuencia de uso diario en horas, el interés por estar informado, el uso social, el deseo de estar conectado y la satisfacción recibida, así como los problemas relacionados con el cumplimiento de actividades importantes. Para contrastar las características del uso de la aplicación según las variables sociodemográficas se tuvo en cuenta la variable de género, que se asocia con diferencias en los motivos de uso de redes sociales e internet (Klimenko et al., 2021; Valencia-Ortiz et al., 2020); la variable de

edad, que indica una tendencia al uso frecuente y abuso de redes sociales en la adolescencia (Correa y Vitaliti, 2018; García-Jiménez et al., 2021), aunque es importante identificar si esta variable aún es significativa para los estudiantes universitarios. Asimismo, se consideró la variable de ocupación para identificar las diferencias entre los estudiantes que solo estudian y los que trabajan y estudian, ya que de estos últimos hay cada vez una mayor cantidad. Además, se da una cierta contradicción entre los estudios acerca de cómo se relaciona esta variable con el proceso de estudio (Barreto Osma et al., 2019; Salinas-Quiroga y González-Salazar, 2019; Wang et al., 2010).

Metodología

Se diseñó una investigación de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional, corte trasversal y método no experimental ex post facto.

Participantes

En el estudio participaron 216 estudiantes universitarios de una institución pública, de los programas de psicología, derecho, ingeniería de sistemas y administración de empresas, que cursaran entre primero y decimo semestre. El muestreo fue intencional, el criterio de inclusión inicial fue el uso diario de TikTok, y la participación voluntaria. La edad promedio fue de $M=22.9$ ($Dt = 7.4$), con mayor porcentaje de edad en el rango entre 16-19 años (44.9%). El tamaño de la muestra fue 62 % de mujeres y 37 % hombres, y un 0.9 % de otro género. El 57.9% de los participantes solo estudiaban y el 42.1% estudiaban y trabajaban.

Instrumentos

Para la medición de la variable de la procrastinación se utilizó el Assessment Scale-Students (PASS) de Solomon y Rothblum (1984) y adaptada para el alumnado universitario

colombiano por Garzón Umerenkova y Gil Flores (2017). El instrumento describe las áreas académicas en que hay procrastinación y las posibles razones. En su versión colombiana, se obtuvieron valores suficientes de confiabilidad (Alfa de Cronbach de .71 a .82). La prueba consta de 44 ítems y se divide en dos sesiones. La primera sesión evalúa la frecuencia de la procrastinación para la escritura de un trabajo, preparación para un examen, lecturas semanales, tareas administrativas, asistencia a reuniones y realización de las tareas académicas en general. En la segunda sesión del PASS, se indaga sobre las razones cognitivo-conductuales para procrastinar. Las opciones de respuesta se presentan en una escala Likert con valores de 1 a 5, donde 1 significa «no refleja mis motivos en absoluto», 3 significa «los refleja hasta cierto punto» y 5 «los refleja perfectamente».

La variable de gestión de tiempo se estimó con el TMBQ (Time Management Behavior Questionnaire) desarrollado por Macan (1994), adaptada al español por García-Ros y Pérez-González (2012) y validada en la población colombiana por Garzón Umerenkova et al. (2017). La prueba tiene 34 ítems que valoran la gestión del tiempo académico, usando una escala de respuesta tipo Likert con cinco opciones de respuesta entre 1 (nunca) y 5 (siempre). La escala integra cuatro subescalas: 1) fijar metas y prioridades, 2) herramientas para la gestión del tiempo, 3) percepción del control del tiempo, y 4) preferencia por la desorganización. El Alfa Cronbach global para la población colombiana fue de .84.

Para la medición de las características de uso de TikTok, se diseñó un cuestiona-

rio *ad hoc*. El cuestionario se configuró como escala Likert con opciones de respuestas: 1) Nunca o nada; 2) Alguna vez o poco; 3) Bastantes veces o bastante; 4) Siempre o mucho. Inicialmente, la escala de características de uso de TikTok se aplicó a 5 personas para verificar la comprensión de preguntas. Enseguida, la escala se sometió al juicio de expertos y se calculó el índice de concordancia Kappa de Cohen para las medidas de suficiencia, coherencia, relevancia y claridad de redacción de ítems, cuyo valor osciló entre .780 y .960 (valor de *p* entre .000 y .018), indicando un alto grado de concordancia entre los jueces.

El diseño inicial del instrumento se aplicó a 90 estudiantes voluntarios como prueba piloto. El análisis factorial exploratorio con extracción de componentes principales y rotación varimax proyectó inicialmente 6 factores, con una varianza total explicada de 75 %, que permitió depurar el instrumento y eliminar los ítems con la carga factorial menor a 0.4. Después de eliminar los ítems el KMO mejoró y la prueba de Bartlett siguió siendo significativa.

Finalmente, el análisis factorial confirmatorio arrojó 4 factores, cuya varianza explicada fue de 82 %, cumpliéndose con el criterio de parsimonia. Los 4 componentes mostraron los autovalores por encima de 1.

En la Tabla 1 se presentan los 17 ítems finales de la escala con su carga factorial correspondiente, distribuidos en 4 factores: factor 1: Obsesión por estar informado y uso social de TikTok; factor 2: Obsesión por estar conectado al TikTok; factor 3: Satisfacción por estar conectado a TikTok; factor 4: Problemas por el uso de TikTok.

Tabla 1.*Carga factorial de los ítems versión final de escala*

Ítems	Factores			
	1	2	3	4
1. Consulto los perfiles de mis <i>tiktokers</i> favoritos	.617			
2. Me encanta pasar mi tiempo viendo TikTok			.708	
3. Busco conectarme a internet en todas partes para acceder a TikTok	.857			
4. Ni siquiera noto que tengo hambre y sed cuando estoy viendo TikTok				.745
5. Subo contenido (videos, retos, bailes, etc.)	.823			
6. Creo que conectarme a TikTok ha interferido en mi trabajo académico/laboral				.765
7. Me siento mal si estoy obligado a disminuir el tiempo que paso viendo TikTok	.774			
8. Comento el contenido de mis <i>tiktokers</i> favoritos	.770			
9. Estoy ansioso por ver TikTok todos los días	.693			
10. La vida con TikTok es mucho más interesante y divertida			.828	
11. Si no tengo acceso a TikTok, me siento inseguro				.709
12. Me gusta usar el TikTok para mantenerme informado sobre lo que sucede	.813			
13. Oculto en mi casa el tiempo que me conecto a TikTok	.537			
14. Veo el TikTok como escape del mundo real			.632	
15. Omito mis tareas porque paso mucho tiempo viendo TikTok				.662
16. Noto que mi productividad ha disminuido debido al uso de TikTok				.713
17. Utilizo TikTok en mis horas de estudio o trabajo				.624

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Fuente: elaboración propia.

El cálculo del coeficiente de consistencia interna de Alfa Cronbach indicó un valor de .949, para una buena consistencia interna de la escala. En cuanto a las dimensiones constitutivas de la escala, sus valores oscilaron entre $\alpha = .082$ y $\alpha = .958$. Además, se utilizó una encuesta sociodemográfica para las variables de edad, género, programa de estudios, semestre y ocupación.

Procedimiento

Inicialmente se contactó y solicitó permiso a los directivos de la institución educativa para llevar a cabo el estudio, y enseguida

se hizo el muestreo de los estudiantes. La convocatoria y el cuestionario se enviaron por el correo institucional a los estudiantes de psicología, derecho, ingeniería de sistemas y administración de empresas que usaran TikTok diariamente. Finalmente, se seleccionaron los cuestionarios con las respuestas completas. El estudio se rigió por las orientaciones procedimentales y éticas de la Resolución 8430 de 1993, que reglamenta las investigaciones con seres humanos, y por el Código Deontológico y Bioético de la Ley 1090 de 2006. El consentimiento informado fue firmado por todos los participantes de forma virtual.

Análisis de datos

El análisis de distribución de variables se hizo mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, con un valor de $p < 0.05$, correspondiente a la distribución no paramétrica de las variables. A partir de ahí, se utilizó para el análisis inter-grupo según variables sociodemográficas, el estadístico de U de Mann-Whitney para dos grupos y el Kruskal-Wallis para más de dos grupos. Para establecer la correlación entre variables se utilizó la correlación Spearman. En la calificación de los instrumentos de procrastinación y gestión del tiempo se empleó el promedio de las respuestas para conservar la escala original y facilitar la interpretación, dado que no se contaba con los puntos de corte. Así, las puntuaciones entre 1 y 2 se consideraron con nivel bajo, de 2 a 4 nivel medio y de 4 a 5 nivel alto de puntuación. Y para la escala de características de uso de TikTok, las puntuaciones entre 1 y 2 se consideraron de nivel bajo, entre 2 y 3 de nivel medio y entre 3 y 4 de nivel alto. La significancia estadística se estableció con un valor $p < 0.05$. Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS, versión 25 para Windows.

Resultados

En la Tabla 2, se muestran las características de uso de la aplicación TikTok y se evidencian puntajes bajos en todas las variables.

Tabla 2.

Estadísticos descriptivos de las características de uso de TikTok

VARIABLES	M (Dt)
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok	1.4 (.4)
Obsesión por estar conectado a TikTok	1.5 (.3)
Satisfacción por estar conectado a TikTok	1.5 (.6)
Problemas por el uso de TikTok	1.3 (.5)

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 3, se muestra la frecuencia del uso de TikTok, expresada en horas por día.

Tabla 3.

Frecuencia de uso de TikTok

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 hora	139	64.4 %
Entre 1 y 2 horas	40	18.5 %
Entre 3 y 4 horas	22	10.2 %
Más de 4 horas	15	6.9 %

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 4 se muestra que la procrastinación alcanzó un nivel medio alto en las tareas o actividades medidas.

Tabla 4.

Estadísticos descriptivos de áreas de demora

Áreas de demora	M (Dt)
Escribir trabajos de final de curso	3.2 (.8)
Estudiar para los exámenes	3.1 (.9)
Estar al día con lecturas y trabajos	3.1 (.9)
Tareas académicas y administrativas	2.3 (1)
Tareas de asistencia	2.6 (1)
Actividades escolares en general	2.9 (.8)

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 5 se destacan, en orden de frecuencia, las razones cognitivo-conductuales para procrastinar, sobresalieron la ansiedad a la evaluación (M 3,3 (Dt ,1,3), seguida por perfeccionismo (M 3(Dt ,1,1), falta de energía y autocontrol (M 2,8 (Dt ,8) y poca asertividad y confianza (M2,8 (Dt ,9), siendo el menor puntaje en la búsqueda de excitación (M 1,9 (Dt ,8) (Ver tabla 5).

Tabla 5.

Estadísticos descriptivos de las razones cognitivo-conductuales para procrastinar

VARIABLES	M (Dt)
Ansiedad a la evaluación	3.3 (1.3)
Perfeccionismo	3 (1.1)
Falta de energía y autocontrol	2.8 (.8)
Poca asertividad y confianza	2.8 (.9)
Búsqueda de excitación	1.9 (.8)

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 6, se observan los resultados para la gestión del tiempo que presenta puntajes medio altos que revelan dificultades en algunas variables y puntajes bajos que evidencian deficiencias. Los puntajes medios indican una predisposición satisfactoria.

Tabla 6.
Estadísticos descriptivos de los comportamientos de gestión de tiempo

Variables	M (Dt)
Fijar metas	3.1 (.6)
Percepción del control del tiempo	3.5 (.6)
Herramientas para la gestión del tiempo	2.8 (.9)
Preferencias por la desorganización	3.8 (.8)

Fuente: elaboración propia.

Comparación de variables según aspectos sociodemográficos

La comparación de variables según el género mostró diferencias estadísticamente

significativas sobre las razones para procrastinar en la ansiedad a la evaluación ($p = ,049$) a favor de las mujeres.

En gestión de tiempo se identificó la presencia de una diferencia significativa estadísticamente en la variable de herramientas para la gestión del tiempo a favor del género femenino ($p = ,000$), y en la variable de preferencias por la desorganización con el mayor puntaje para el grupo de los hombres ($p = ,001$).

En cuanto a las características de uso de TikTok, se identificó la diferencia significativa estadísticamente entre los géneros en la variable de obsesión por estar informado y uso social de la aplicación ($p = ,018$), obsesión de estar conectado ($p = ,032$), satisfacción por estar conectado ($p = ,005$) y problemas por el uso de la app ($p = ,048$) a favor del género femenino (Ver tabla 7).

Tabla 7.
Comparación de variables de estudio según genero

Variables	Femenino Me (Ri)*	Masculino Me (Ri)	U de Mann-Whitney	P
Áreas de demora				
Escribir trabajos de final de curso	3.3 (1.3)	3.3 (1.3)	4858.500	.249
Estudiar para los exámenes	3.1 (1.7)	3 (1.4)	5109.500	.565
Estar al día con lecturas y trabajos	3.3 (1.7)	3 (1.4)	4786.500	.188
Tareas académicas y administrativas	2.3 (2)	2.3 (1.8)	5034.000	.450
Tareas de asistencia	2.7 (1.3)	2.7 (1.3)	5345.500	.973
Actividades escolares en general	3 (1.7)	3 (1.7)	5296.500	.884
Razones para procrastinar				
Búsqueda de excitación	1.6 (1.2)	2 (1.6)	4700.500	.128
Falta de energía y autocontrol	2.7 (1.2)	2.9 (1.2)	4976.500	.381
Perfeccionismo	3 (1.3)	3 (1.7)	4757.500	.167
Ansiedad por la evaluación	3.5 (2)	3 (2)	4503.500	.049
Poca asertividad y confianza	2.8 (1.4)	2.8 (1.7)	4816.000	.214
Gestión del tiempo				
Fijar metas	3.1 (.8)	3 (.8)	4803.000	.203
Percepción del control del tiempo	3.6 (.6)	3.5 (.9)	4803.000	.202

Variables	Femenino Me (Ri)*	Masculino Me (Ri)	U de Mann- Whitney	p
Herramientas para la gestión del tiempo	3.1 (1.3)	2.2 (1.2)	3205.500	.000
Preferencia por la desorganización	3.5 (1)	4 (1)	3907.500	.001
Características del uso de TikTok				
Frecuencia de uso de TikTok	1 (1)	1 (1)	4860.000	.180
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok	1.5 (.8)	1.1 (.5)	4362.000	.018
Obsesión por estar conectado a TikTok	1.5 (.2)	1 (.2)	4615.500	.032
Satisfacción por estar conectado a TikTok	1.3 (1)	1 (.7)	4187.000	.005
Problemas por el uso de TikTok	1.2 (.7)	1 (.5)	4544.500	.048

*Mediana y rango intercuartil

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 8 se compara la variable según rango de edad, que no mostró diferencia estadísticamente significativa en las áreas de demora, aunque se observa que los puntajes son menores a medida que hay un aumento de edad. En cuanto a los razones para procrastinar, se identificó una estadísticamente diferencia significativa en las variables de perfeccionismo ansiedad para la evaluación, y poca asertividad y confianza, con una tendencia a disminuir en los dos grupos de mayor edad (30-39 y 40-62 años).

El manejo de gestión de tiempo mostró una diferencia estadísticamente significativa en las variables de fijar metas y herramientas para la gestión del tiempo, indicando mayores puntajes con el aumento de la edad. Y en la variable de preferencias por la desorganización se identificó una ten-

dencia a la disminución de puntajes en los grupos de mayor edad.

En cuanto a las características del uso de TikTok, se identificó una diferencia estadísticamente significativa en todas las variables, excepto en la obsesión por el uso de TikTok, indicando puntajes más altos en el rango de edad entre 16 y 19 años, seguido por el rango de edad entre 20 y 29 años en las variables de frecuencia de uso de TikTok, obsesión por estar informado y uso social de TikTok, y satisfacción por estar conectado a TikTok, con puntajes mínimos en los grupos de mayor edad. En la variable de problemas con el uso de TikTok solo se obtuvo un puntaje mayor en el rango de edad de 16 a 19 años, el resto de las edades mostraron puntajes mínimos.

Tabla 8.*Comparación de variables de estudio según rangos de edad*

Variables	16-19 Me (Ri)	20-29 Me (Ri)	30-39 Me (Ri)	40-62 Me (Ri)	Kruscal- Wallis	P
Áreas de demora						
Escribir trabajos de final de curso	3.3 (1.2)	3.3 (1)	3.1 (1.8)	3 (.9)	1.520	.678
Estudiar para los exámenes	3 (1.4)	3.1 (1.7)	3 (1.4)	2.7 (2)	3.777	.287
Estar al día con lecturas y trabajos	3 (1.6)	3.3 (1.3)	3 (1.9)	3 (2.2)	4.345	.227
Tareas académicas y administrativas	2.3 (2)	2.3 (1.8)	2.2 (1.4)	2 (1.4)	.761	.859
Tareas de asistencia	2.7 (1.4)	2.7 (1.3)	2.2 (2.1)	2 (1.8)	1.040	.792
Actividades escolares en general	3 (1.7)	3 (1.4)	2.7 (1.6)	2.7 (.9)	4.365	.225
Razones para procrastinar						
Búsqueda de excitación	1.6 (1.5)	1.6 (1.5)	1.8 (1.6)	1.4 (1.1)	1.552	.670
Falta de energía y autocontrol	2.9 (1.3)	2.8 (1.2)	2.6 (1.5)	2.1 (1.9)	3.668	.300
Perfeccionismo	3 (2)	3 (1.7)	2.5 (1.3)	2.6 (2.2)	12.889	.005
Ansiedad a la evaluación	4 (2.5)	3.2 (2)	3.3 (2)	3.2 (2.5)	9.190	.027
Poca asertividad y confianza	3 (1.5)	3 (1.4)	2.6 (1.6)	2.5 (1.1)	2.832	.048
Gestión del tiempo						
Fijar metas	3 (.9)	3.1 (.8)	3.3 (.8)	3.4 (1)	2.841	.047
Percepción del control del tiempo	3.4 (.8)	3.4 (.7)	3.5 (.9)	3.5 (.5)	1.558	.669
Herramientas para la gestión del tiempo	2.6 (1.5)	3 (1.7)	3.3 (1.2)	3.2 (.6)	6.073	.038
Preferencias por la desorganización	3.7 (1)	3.7 (1.5)	3.5 (1.7)	3.2 (1.5)	4.994	.042
Características del uso de TikTok						
Frecuencia de uso de TikTok	1.4 (1)	1.2 (1)	1(0)	1 (0)	13.457	.004
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok	1.5 (.8)	1.2 (.5)	1(.3)	1 (.3)	23.666	.000
Obsesión por estar conectado a TikTok	1 (.2)	1 (.2)	1(0)	1 (0)	5.469	.141
Satisfacción por estar conectado a TikTok	1.3 (1)	1.3 (1)	1(.7)	1 (0)	14.233	.003
Problemas por el uso de TikTok	1.3 (.7)	1 (.5)	1(.2)	1 (.2)	12.495	.006

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 9 se compara el tipo de ocupación y se identifica una diferencia estadísticamente significativa en áreas de demora de tareas académicas y administrativas, tareas de asistencia y actividades escolares en general, indicando mayores puntajes en el grupo de participantes que solo estudian. En cuanto a las razones para procrastinar, se identificó una diferencia estadísticamente significativa en el perfeccionismo, ansiedad para la evaluación y poca asertividad y confianza, con mayores puntajes en el grupo de participantes que solo estudian.

En gestión de tiempo, se identificó una diferencia estadísticamente significativa en la variable de fijar metas y herramientas para la gestión del tiempo, con mayores puntajes en el grupo que estudia y trabaja. Y en la variable de preferencias por la desorganización con mayores puntajes en el grupo que solo estudia.

En cuanto a las características del uso de TikTok, se identificó una diferencia estadísticamente significativa en todas las variables, indicando un mayor puntaje el grupo que solo estudia.

Tabla 9.*Comparación de variables de estudio según ocupación*

Variables	Estudia Me (Ri)	Estudia y trabaja Me (Ri)	U de Mann-Whitney	P
Áreas de demora				
Escribir trabajos de final de curso	3.3 (1.3)	3.3 (1)	5431.000	.569
Estudiar para los exámenes	3 (1.7)	3 (1.4)	5666.000	.962
Estar al día con lecturas y trabajos	3.3 (1.7)	3 (1.7)	5329.500	.427
Tareas académicas y administrativas	2.7 (2)	2.2 (1.3)	4986.000	.037
Tareas de asistencia	3 (1.3)	2.3 (1.3)	5550.000	.040
Actividades escolares en general	3 (1.6)	2.7 (1.3)	5039.500	.045
Razones para procrastinar				
Búsqueda de excitación	1.6 (1.2)	1.8 (1.4)	5040.500	.149
Falta de energía y autocontrol	2.8 (1.3)	2.9 (1.3)	5550.000	.762
Perfeccionismo	3.3 (1.7)	3 (2)	4423.500	.005
Ansiedad a la evaluación	3.5 (2)	3 (2)	4606.000	.016
Poca asertividad y confianza	3 (1.5)	2.7 (1.3)	5121.500	.011
Gestión del tiempo				
Fijar metas	3 (.8)	3.5 (.8)	4380.500	.004
Percepción del control del tiempo	3.6 (.7)	3.4 (.7)	5682.000	.990
Herramientas para la gestión del tiempo	2.6 (1.5)	3 (1.5)	4943.000	.042
Preferencias por la desorganización	4 (1.3)	3.7 (1.3)	5157.500	.045
Características del uso de TikTok				
Frecuencia de uso de TikTok	1.4 (1)	1 (1)	4858.500	.032
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok	1.5 (.8)	1 (5)	4339.500	.002
Obsesión de estar conectado en el TikTok	1.4 (.2)	1 (5)	5126.000	.018
Satisfacción por estar conectado a TikTok	1.3 (1)	1 (7)	4429.500	.004
Problemas por el uso de TikTok	1.3 (.7)	1 (3)	4378.500	.002

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 10 se comparan las variables según la frecuencia de uso de TikTok mostrándose una diferencia estadísticamente significativa en las áreas de demora de “estudiar para los exámenes” y “estar al día con lecturas y trabajos”, indicando una tendencia a mayor procrastinación a medida que aumenta el tiempo destinado al uso de la aplicación.

Igualmente, se identificó una diferencia estadísticamente significativa para todas las variables relacionadas con las características del uso de TikTok, tales como obsesión por

estar informado y uso social de TikTok, obsesión por estar conectado a TikTok, satisfacción por estar conectado a TikTok y problemas por el uso de TikTok, mostrando mayores puntajes con el aumento del tiempo de uso. En el grupo de los participantes que utilizan la aplicación durante menos de una hora diaria se obtuvieron puntajes mínimos en todas las variables, indicando un crecimiento progresivo en las puntuaciones en la medida en que aumentan las horas de uso de la aplicación.

Tabla 10.*Comparación de variables de estudio según frecuencia de uso de TikTok*

Variables	Menos de 1 hora Me (Ri)	De 1 a 2 horas Me (Ri)	De 3 a 4 horas Me (Ri)	Mas de 4 horas Me (Ri)	Kruscal- Wallis	p
Áreas de demora						
Escribir trabajos de final de curso	3 (1.4)	3.3 (1.7)	3.3 (.7)	3.3 (.7)	2.967	.397
Estudiar para los exámenes	3 (1.4)	3 (1.7)	3.5 (1.3)	3.7 (.1.6)	3.545	.041
Estar al día con lecturas y trabajos	3 (1.7)	3.2 (1.6)	3.3 (1.2)	3.5 (1)	2.004	.048
Tareas académicas y administrativas	2.3 (2)	2 (1.5)	2.8 (1.2)	3 (1.7)	7.265	.064
Tareas de asistencia	2.5 (1.3)	2.4 (1.2)	2.7 (1.2)	3 (.9)	1.219	.748
Actividades escolares en general	2.7 (1.3)	3 (1)	3.1 (1.2)	3.3 (1.4)	4.620	.202
Razones para procrastinar						
Búsqueda de excitación	1.8 (1.6)	1.6 (1.4)	1.4 (1)	1.8 (1)	1.574	.665
Falta de energía y autocontrol	2.7 (1.4)	2.8 (1.1)	3.2 (1.2)	3.2 (1.2)	5.505	.138
Perfeccionismo	3 (1.7)	2.8 (1.6)	3 (1.8)	3.3 (.7)	2.135	.545
Ansiedad a la evaluación	3.5 (2.5)	3 (2)	3.7 (2)	4.5 (2.5)	3.523	.318
Poca asertividad y confianza	2.8 (1.7)	2.6 (1.2)	2.9 (1.5)	3 (1.3)	1.788	.618
Gestión del tiempo						
Fijar metas	3 (.8)	3 (1)	3.1 (.8)	3 (1.2)	.718	.869
Percepción del control del tiempo	3.5 (.6)	3.4 (1)	3.5 (.8)	3.3 (.7)	.776	.855
Herramientas para la gestión del tiempo	3 (1.7)	2.7 (1.4)	2.8 (1.4)	2.8 (2.2)	.224	.974
Preferencias por la desorganización	3.7 (1.3)	3.7 (1.2)	3.5 (1.3)	3.7 (1)	4.495	.213
Características del uso de TikTok						
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok	1 (.3)	1.5 (.3)	1.7 (.6)	1.8 (.5)	83.310	.000
Obsesión de estar conectado en el TikTok	1 (0)	1 (.4)	1.2 (.4)	1.4 (.8)	63.494	.000
Satisfacción por estar conectado a TikTok	1 (.3)	2 (.9)	2.3 (.7)	2.3 (1)	96.794	.000
Problemas por el uso de TikTok	1 (.2)	1.5 (.6)	1.7 (.6)	1.7 (1)	89.066	.000

Fuente: elaboración propia.

Correlación entre las características de uso de TikTok y las variables de procrastinación y gestión de tiempo

En la Tabla 11 se relacionan las características de uso de TikTok con las áreas de demora. Se identificó una correlación baja, positiva y estadísticamente significativa entre el área de demora “escribir trabajos de final de curso” con la “obsesión por estar informado y uso social de TikTok”, con “satisfacción por estar conectado a TikTok” y “problemas por el uso de TikTok”.

El área de demora “estudiar para los exámenes” mostró una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con la obsesión por estar conectado a TikTok, con “satisfacción por estar conectado a TikTok” y “problemas por el uso de TikTok”.

El área de demora “estar al día con lecturas y trabajos” mostró una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con la “obsesión por estar informado y uso social de TikTok”, con la “obsesión por estar conectado a TikTok, con la “satisfacción por estar conectado a TikTok y con problemas por el uso de TikTok”.

El área de demora “actividades escolares en general” mostró una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con la “obsesión por estar conectado a TikTok”, con la “satisfacción por estar conectado a TikTok” y “problemas por el uso de TikTok”.

Por último, el área de demora “tareas de asistencia” indicó una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con problemas por el uso de TikTok.

Tabla 11.

Correlación entre las características del uso de TikTok y las áreas de demora

Variables	Spearman	p
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok/ escribir trabajo de final de curso	.144*	.035
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok/estar al día con lecturas y trabajos	.141*	.038
Obsesión por estar conectado a TikTok/ estudiar para los exámenes	.138*	.042
Obsesión por estar conectado a TikTok/ estar al día con lecturas y trabajos	.169*	.013
Obsesión por estar conectado a TikTok/ actividades escolares en general	.128*	.045
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ escribir trabajo de final de curso	.200**	.003
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ estudiar para los exámenes	.209**	.002
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ estar al día con lecturas y trabajos	.215**	.001
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ actividades escolares en general	.178**	.009
Problemas por el uso de TikTok/ escribir trabajo de final de curso	.247**	.000
Problemas por el uso de TikTok/ estudiar para los exámenes	.226**	.001
Problemas por el uso de TikTok/ estar al día con lecturas y trabajos	.249**	.000
Problemas por el uso de TikTok/tareas de asistencia	.167*	.014
Problemas por el uso de TikTok/ actividades escolares en general	.233**	.001

*La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

**La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 12 se muestra la correlación entre las características de uso de TikTok y las razones para procrastinar. Se identificaron las correlaciones positivas, bajas y estadísticamente significativas entre la “falta de energía y autocontrol” y la “frecuencia de uso de TikTok”, la obsesión por estar informado y uso social de TikTok, obsesión por estar conectado a TikTok, satisfacción por estar conectado a TikTok y problemas por el uso de TikTok.

La variable de perfeccionismo mostró una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con las variables de “obsesión por estar informado y uso social de TikTok” y “obsesión de estar conectado en el TikTok”.

La variable “ansiedad por la evaluación” indicó una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa con “obsesión por estar informado y uso social de TikTok”.

Tabla 12.*Correlación entre las características de uso de TikTok y razones para procrastinar*

Variab les	Spearman	p
Frecuencia de uso de TikTok/Falta de energía y autocontrol	.150*	.028
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok/ Falta de energía y autocontrol	.200**	.003
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok/perfeccionismo	.150*	.027
Obsesión por estar informado y uso social de TikTok/ansiedad a la evaluación	.169*	.013
Obsesión de estar conectado en el TikTok/ Falta de energía y autocontrol	.224**	.001
Obsesión de estar conectado en el TikTok/perfeccionismo	.173*	.011
Obsesión de estar conectado en el TikTok/ ansiedad a la evaluación	.138*	.042
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ Falta de energía y autocontrol	.262**	.000
Problemas por el uso de TikTok/ Falta de energía y autocontrol	.200*	.003

*La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

**La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 13 se relacionan las características de uso de TikTok y las variables de gestión de tiempo. Se identificó una correlación positiva, baja y estadísticamente significativa entre “frecuencia de uso de TikTok” y “preferencia por la desorganización”.

Igualmente, se identificó una correlación negativa, baja y estadísticamente significativa entre la variable de “herramientas para la gestión del tiempo” y las variables de “obsesión por estar conectado a TikTok” y la “satisfacción por estar conectado a TikTok”.

Tabla 13.*Correlación entre las características de uso de TikTok y variables de gestión de tiempo*

Variab les	Spearman	p
Frecuencia de uso de TikTok/preferencia por la desorganización	.144*	.034
Obsesión de estar conectado en el TikTok/Herramientas para la gestión del tiempo	-.157*	.025
Satisfacción por estar conectado a TikTok/ Herramientas para la gestión del tiempo	-.129*	.047

*La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

**La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

Discusión

El 64.4 % de los participantes usan la aplicación menos de 1 hora diaria, el 18.5 % la usan entre 1 y 2 horas, el 10.2% entre 3 y 4 horas, y solo el 6.9 % la usan por más de

4 horas diarias. Estos datos concuerdan con las estadísticas de uso de esta aplicación en el mundo, cuyo promedio de uso es de 52 minutos diarios (Asselin, 2022).

La frecuencia de uso de TikTok según el género no mostró diferencias significativas,

lo cual difiere de otros estudios que indican que las mujeres la usan con mayor frecuencia (Asselin, 2022).

La frecuencia de uso de TikTok según el rango de edad fue más alta entre los 16 y 19 años, seguida por los de 20 a 29 años, que muestra una tendencia a la baja en edades superiores. Esto concuerda con otros estudios en que el 41 % de los usuarios, tienen unas edades promedio entre los 16 y 25 años, con una tendencia a mermar el uso de la aplicación con el aumento de la edad (Asselin, 2022).

Los participantes también reportaron menor uso de TikTok para el grupo de los que estudian y trabajan, lo cual puede deberse a un mayor nivel de ocupación y menor disponibilidad de tiempo para el uso de redes sociales.

Por otro lado, los participantes dieron una valoración baja a las variables relacionadas con las características de uso de la red social: “obsesión por estar conectado e informado”, “uso social”, “satisfacción por estar conectado” y “problemas por su uso”.

Sin embargo, la comparación según el género mostró que las mujeres reportan mayores puntajes en todas las variables relacionadas con el uso de TikTok, indicando que el género femenino tiene mayor tendencia a la obsesión por estar informado y uso social de la aplicación, obsesión por estar conectado y satisfacción por su uso, al igual que mayores problemas asociados con su uso. En este aspecto, otros estudios también indican un mayor riesgo de adicción a redes sociales para el género femenino (Peris et al., 2018; Klimenko et al., 2021). Sin embargo, hay estudios que revelan una mayor tendencia a la obsesión y uso excesivo de redes sociales en el género masculino, cuyos motivos son el ocio y el consumo, en tanto las mujeres las utilizan más para comunicarse (Araujo Robles, 2016; Valencia-Ortiz et al., 2020; Espinoza-Guillén y Chávez-Vera, 2021). Estas diferencias pueden deberse a los instrumentos empelados,

rangos de edades, o tipo de redes sociales usadas por los participantes de los estudios.

Como se observa en la Tabla 10, el aumento en la frecuencia de uso de TikTok se asoció con más altos puntajes por la obsesión por estar informado y conectado, uso social, satisfacción por estar conectado y con la presencia de mayores problemas por el uso de la aplicación. En este aspecto, aunque se observa un aumento en los puntajes de todas las variables a medida que crece el tiempo de uso de la aplicación, hay una diferencia significativa en los puntajes entre el grupo que usa la aplicación menos de 1 hora diaria y el resto de los grupos. Lo anterior indica que un uso mayor a una hora diaria se asocia con problemáticas relacionadas con el uso de la aplicación. El uso de esta aplicación en particular, y el uso de redes sociales y medios virtuales en general puede estar relacionado con factores asociados al riesgo de adicción a internet (de la Villa Moral y Suárez, 2016), considerando, además, las características del algoritmo de esta aplicación, que estimula un rápido enganche y uso continuado de la aplicación (Valero, 2020).

Se observó un nivel medio de procrastinación en las áreas de estudio para los exámenes, estar al día con las lecturas y trabajos y escribir el trabajo de final del curso, y actividades escolares en general, indicando dificultades de comportamiento para evitar la procrastinación. Tampoco se identificó una relación entre las áreas de procrastinación y el género y edad, indicando la misma tendencia hacia la procrastinación, independiente del género o edad de los estudiantes. Estos resultados difieren de otros estudios que indican la prevalencia de procrastinación en el género masculino (Cardona Villa, 2015; Aslan Efe y Efe, 2018; Garzón Umerenkova et al., 2019) y la disminución de la procrastinación con el aumento de la edad (Rodríguez Camprubí y Clariana Muntada, 2017).

Cuando se comparan los estudiantes que trabajan y estudian con los que solo estudian prevalece en este último grupo la procrastinación en las tareas académicas y administrativas, tareas de asistencia y actividades escolares. Sobre este tema los estudios no son concluyentes. Por ejemplo, Carrillo Regalado y Ríos Almodóvar (2013) encuentran una relación negativa entre la ocupación laboral de los estudiantes universitarios y su desempeño académico. Sin embargo, Salinas-Quiroga y González-Salazar (2019) no encuentran diferencias en el desempeño académico de los estudiantes que solo estudian comparados con los que estudian y trabajan. Además, los estudiantes que trabajan en los empleos relacionados con sus carreras tienen mejor rendimiento académico. Asimismo, Ozuna (2022) afirma que trabajar y estudiar no genera un impacto negativo en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, sino que fomenta sus competencias profesionales y les abre el mercado laboral.

Nuestros resultados indican que el hecho de combinar estudio y trabajo disminuye la procrastinación en la mayoría de las áreas indagadas, pues se observa una mayor tendencia a organizar mejor tiempo, compromiso personal y autodisciplina. En este sentido, Guzmán Gómez (2004) indica que los estudiantes que trabajan pueden tener mayor motivación académica que se refleja, a su vez, en un mayor compromiso académico. Asimismo, Ruhm (1997) afirma que los estudiantes que trabajan suelen utilizar su tiempo de manera más eficiente, con el fin de reducir las posibles consecuencias negativas de sus ocupaciones laborales en los compromisos académicos. Nuestros resultados confirman esta tendencia, puesto que los estudiantes que trabajan obtuvieron significativamente mayores puntajes en las variables de gestión de tiempo, fijación de metas y manejo de herramientas para la gestión del tiempo y menores puntajes en la preferencia por la

desorganización. Estos resultados evidencian una mejor gestión del tiempo en este grupo.

Por último, como observa en la Tabla 10, la comparación de áreas de procrastinación según la frecuencia de uso de TikTok, mostró un aumento de puntajes en las áreas de estudiar para los exámenes y estar al día con lecturas y trabajos a medida que aumenta la frecuencia de uso de la aplicación, indicando una diferencia significativa entre el grupo de menos de una hora diaria y grupos con frecuencias superiores. En este caso, el uso de esta aplicación puede actuar como un factor de entretenimiento o distracción, afectando el cumplimiento de compromisos académicos. Lo anterior podría estar relacionado con el hecho de que la procrastinación, tal como indican Wilson y Nguyen (2012), está relacionada con la impulsividad, ya que se suele elegir la tendencia de mayor satisfacción inmediata o a corto plazo (uso de la aplicación) sobre las ganancias a largo plazo (rendimiento académico).

En cuanto a las razones para procrastinar, se observó la mayor presencia de la ansiedad por la evaluación, seguido por el perfeccionismo (miedo al éxito), la poca asertividad y confianza (dificultad en la toma de decisiones) y la falta de energía y autocontrol (baja tolerancia a la frustración, pereza, dependencia) y, finalmente, la búsqueda de excitación con una puntuación más baja. En otros estudios en la población universitaria, el miedo o la ansiedad por la evaluación también resalta como una de las razones para procrastinar con mayor prevalencia (Garzón Umerenkova et al, 2019).

En general, estas razones cognitivo-conductuales para procrastinar evidencian considerables dificultades de recursos personales necesarios para llevar a cabo un proceso de aprendizaje exitoso. Lo anterior implica la necesidad de profundizar en las creencias, percepciones, actitudes y habilidades de los estudiantes frente al proceso

de estudio para implementar los programas formativos de apoyo desde el bienestar universitario.

La relación entre las razones para procrastinar y el género indicó una mayor prevalencia de ansiedad por la evaluación en el género femenino, tal vez más propenso a problemáticas relacionadas con el comportamiento ansioso a nivel general (Arenas y Puigcerver, 2009), u otros factores como una mayor expectativa frente a su rendimiento académico, o mayor frecuencia de dificultades en autoestima (Matud Aznar et al., 2003).

Las edades mayores mostraron una tendencia a disminuir la procrastinación en relación con la ansiedad por la evaluación, perfeccionismo y poca asertividad y confianza. Los estudios indican que, a nivel general, la procrastinación académica disminuye con la edad, siendo la edad de 25 años como punto de referencia a partir de la cual inicia la disminución (Rodríguez Camprubí y Clariana Muntada, 2017). Este dato es bastante interesante, ya que considerando el hecho de que la corteza prefrontal termina su respectiva maduración neurológica aproximadamente en esta edad (Uytun, 2018; Arain et al., 2013), se puede suponer que el mayor dominio de funciones ejecutivas en los jóvenes de 25 años en adelante permiten manejar con mayor éxito su proceso de autoaprendizaje y disminuir la recurrencia de las anteriores razones para procrastinar.

El grupo de estudiantes que estudian y trabajan obtuvieron menores puntajes en las razones para procrastinar en relación con la ansiedad por la evaluación, el perfeccionismo y la poca asertividad y confianza. Estos resultados difieren del estudio de Garzón Umerenkova et al. (2019) con estudiantes universitarios colombianos, donde se identificó una mayor búsqueda de excitación y falta de energía y autocontrol en los estudiantes que estudian y trabajan. Los resultados de este estudio podrían estar relacionados con

el hecho de que la experiencia laboral de los estudiantes universitarios proporciona una mayor madurez y desarrollo de las habilidades personales (Barreto Osma et al., 2019), que les permite, a su vez, construir un mejor proceso de aprendizaje autónomo con menor uso de estas razones cognitivo-conductuales para procrastinar.

En cuanto a las características de la habilidad de gestión de tiempo, llama la atención un alto puntaje en la preferencia por la desorganización, lo que indica que los participantes tienden a hacer actividades sin planificación ni organización previa, privilegiando las actividades más fáciles o agradables. Igualmente, se identificó bajo puntaje en las herramientas para la gestión del tiempo, indicando deficiencias en el uso de técnicas y herramientas para la gestión eficaz del tiempo como uso de agenda y listas de chequeo, programación de actividades, entre otros. Por otro lado, las puntuaciones medio altas indican que los participantes tienen percepción de falta de control del tiempo.

El único aspecto positivo relacionado con la gestión del tiempo fueron los puntajes medianos en el establecimiento de metas, que revelan una buena predisposición en los estudiantes para seleccionar y priorizar las actividades en función de sus objetivos académicos. Lo anterior, indica la necesidad de llevar a cabo programas formativos orientados a la población estudiantil para mejorar el manejo de habilidades relacionadas con la gestión del tiempo.

La comparación según el género indicó que las mujeres obtuvieron puntajes significativamente mayores en las herramientas para la gestión del tiempo y menores en las preferencias por la desorganización, lo cual está acorde con otros estudios que resaltan mejor gestión de tiempo en el género femenino (Durán-Aponte y Pujol, 2013; Garzón Umerenkova et al., 2017).

Se observó que la edad es un factor positivo para la gestión del tiempo, puesto que a medida que aumenta la edad hay mayor habilidad para establecer metas y prioridades, para el manejo de técnicas y herramientas para la gestión eficaz del tiempo, y disminuye la preferencia por la desorganización. Lo anterior puede estar relacionado, como ya se había dicho, con una mayor habilidad de autorregulación en adultos jóvenes a partir de los 25 años en adelante, debido a un mejor funcionamiento ejecutivo relacionado con la madurez de la corteza prefrontal (Arain et al., 2013).

Según la ocupación, hubo mayor puntuación en el establecimiento de metas y en el manejo de las herramientas para la gestión del tiempo en el grupo de estudiantes que combinan el estudio con el trabajo. Al mismo tiempo, en este grupo se observaron menores puntajes en la preferencia por la desorganización, indicado que los estudiantes que trabajan cuentan con una mejor gestión de tiempo. Esta tendencia puede estar relacionada con el hecho de que los estudiantes de la muestra que trabajan emplean estrategias de afrontamiento para cumplir con alta demanda de ocupaciones.

Lo anterior difiere, por ejemplo, de un estudio realizado en Bolivia, donde se indica una mala administración del tiempo en estudiantes universitarios que trabajan (Jiménez Carrasco, 2015). Sin embargo, al parecer esta relación entre el trabajo y estudio esta mediada por factores culturales, ya que, por ejemplo, otro estudio realizado en China indica que el trabajo incrementa el promedio de calificaciones de los estudiantes y mejora las actitudes de aprendizaje (Wang et al., 2010), en tanto que en Estados Unidos el trabajo no muestra relación con el rendimiento académico (Wenz y Yu, 2010).

Por último, los resultados muestran una relación entre las características del uso de TikTok y la procrastinación y gestión del tiempo.

Se identificó una relación positiva entre la procrastinación casi en todas las áreas de demora y las características de uso de TikTok, como obsesión por estar informado y conectado, satisfacción por su uso y problemas relacionados con el uso de la aplicación. Lo anterior está relacionado con los resultados del estudio de Muslikah et al. (2018) en donde se identificó que cuanto mayor sea la procrastinación académica de los estudiantes, mayor será la intensidad del uso de las redes sociales y viceversa. En este aspecto es importante considerar la presencia de factores relacionados con la habilidad de regulación comportamental y el buen funcionamiento ejecutivo, siendo estos determinantes tanto para una buena organización y autorregulación del proceso de estudio (Gualpa-Naranjo et al., 2019), como para el manejo responsable y controlado de los medios virtuales (Giraldo Giraldo et al., 2020).

Lo anterior se evidencia en la relación positiva identificada entre la falta de energía y autocontrol como razones relacionadas con la procrastinación que indican el fallo autorregulatorio y las características del uso de TikTok, como la frecuencia de uso, los problemas relacionados con su uso, obsesión por estar informado y uso social de la aplicación y satisfacción por estar conectado, evidenciando que, tanto la procrastinación, como problemas en el uso de la aplicación están relacionados con las dificultades de habilidades autorregulatorias de los estudiantes. Pilares Condeña (2020) indica, igualmente, que un mayor porcentaje de estudiantes que procrastinan lo hacen por falta de las habilidades de autorregulación.

Por otro lado, la relación positiva identificada entre las razones para procrastinar como perfeccionismo y el miedo al éxito y la ansiedad frente a la evaluación con la obsesión por estar informado y uso social de TikTok y la obsesión de estar conectado, se podría relacionar con el uso de los medios

virtuales, en este caso particular la aplicación de TikTok, como un medio de evitación que empuja a seguir procrastinando en lugar de enfrentar y solucionar las dificultades a nivel personal responsables de la tendencia procrastinadora.

Omar y Dequan (2020) indican que los usuarios de las redes sociales consumen TikTok predominantemente con fines de escapismo, para distraer la mente y escapar de la presión del día a día. En este aspecto, tal como indica el estudio de Jaffar et al. (2019), la aplicación tiene características específicas que la convierten en una aplicación altamente adictiva, sobre todo en edades evolutivas como adolescencia y en personas que tiene deficiencias de autorregulación comportamental. En este sentido, Alblwi et al. (2019) clasifican los motivos de uso de redes sociales en cuatro grupos: evitación, escapismo, emergencia y estado de ánimo, y consideran que para comprender la relación entre la conducta procrastinadora y el uso de redes sociales es necesario tener en cuenta los desencadenantes sociales y personales que influyen en cada persona como bajo autocontrol, baja autoestima, influencia y ansiedad social, entre otros.

En cuanto a la gestión del tiempo, la dimensión de la preferencia por la desorganización se relacionó de forma positiva con la frecuencia de uso de TikTok. En este sentido, los estudiantes con altos niveles en preferencia por la desorganización realizan las actividades más fáciles o agradables, improvisando más que planificando, y muestran dificultades a la hora de regular su comportamiento y abstenerse de realizar actividades que los apartan de sus tareas. Estos resultados confirman lo indicado por Arcos Díez (2021), quien encontró dentro de las personalidades del usuario de TikTok una alta tendencia a la procrastinación y una confrontación entre la productividad y el deseo de posponer algunas actividades. En este aspecto, nuevamente se

orienta la atención a las dificultades en la autorregulación subyacentes a ambas problemáticas, tanto la procrastinación, como el uso frecuente de TikTok y la deficiente gestión de tiempo. El estudio de Nwosu et al. (2021) muestra que la procrastinación no está relacionada con el uso de redes sociales, mientras no llegue a un nivel de uso problemático, que evidencia el riesgo de adicción, apuntando a las deficiencias en la autorregulación comportamental como problemática subyacente, aspecto resaltado, igualmente, en otros estudios (Castro y Mahamud, 2017; Flores Mejía et al., 2019).

También se identificó una relación inversa entre las herramientas de gestión del tiempo y la obsesión por estar conectado y la satisfacción por estar conectado a TikTok. En este sentido, las personas que puntúan alto en la dimensión del manejo de herramientas para la gestión del tiempo se caracterizan por el uso frecuente de las conductas asociadas con un eficiente manejo del tiempo (elaboración de un listado de tareas, uso de notas o recordatorios, agendas y libretas para anotar ideas, planificación de horarios, etc.). Es más probable que este tipo de personas cuenten con una mayor habilidad de autorregulación de su comportamiento a nivel general, incluyendo la autoadministración eficiente de su proceso de estudio y del tiempo, lo cual podría determinar, precisamente, una menor tendencia a experimentar la gratificación y la necesidad del uso de TikTok.

Conclusiones

A nivel general, nuestros resultados evidencian la relación positiva entre el uso de TikTok y la procrastinación y las dificultades en la gestión de tiempo. Sin embargo, es necesario considerar que la aplicación, como otras tantas, es solo una herramienta, cuyo uso depende de los motivos y de las particularidades de los usuarios. Aunque todas las

aplicaciones relacionadas con las redes sociales y, especialmente TikTok, cuentan con características que generan una rápida y alta adherencia de sus usuarios, estimulando su uso continuado e indiscriminado (Alblwi et al., 2020), nuestras habilidades de autorregulación, tanto cognitiva como emocional, deben proporcionarnos el control sobre nuestro propio comportamiento y contrarrestar la tentación procrastinadora que pueden ejercer los medios virtuales.

En este orden de ideas, es preciso dirigir la atención a la necesidad de formar en los jóvenes las habilidades que hacen parte del funcionamiento ejecutivo: autorregulación cognitiva y emocional, metacognición, toma de decisiones, gestión eficaz del tiempo y fomentar el desarrollo de las habilidades blandas. Estos son recursos personológicos que permiten ejercer un uso medido, autorregulado y racional de medios tecnológicos y prevenir el efecto negativo de la tecnología en nuestro desempeño tanto académico como laboral. A medida que la interacción social tecnológica se hace más frecuente e inevitable, el énfasis en el uso controlado debe ser un foco importante en la educación, partiendo de las consecuencias del uso de las aplicaciones (Dilon, 2020). Algunos autores resaltan las consecuencias negativas derivadas del uso temprano de medios virtuales en las generaciones jóvenes, tales como dificultades de concentración por periodos prolongados, pensamiento superficial, poca tolerancia a la frustración y rechazo al esfuerzo cognitivo, entre otros (Arcos Díez, 2021; Díaz-Sarmiento et al., 2017), lo cual repercute a, su vez, en el desarrollo de las funciones ejecutivas como habilidades indispensables para un desempeño exitoso académico y laboral (Tamayo Lopera et al., 2018).

Es comprensible que los medios virtuales y sus respectivos contenidos son productos diseñados para producir una alta adheren-

cia y consumo masivo y que por esta razón se orientan a estimular la actividad cognitiva sin esfuerzo: contenidos cortos, llamativos y simplificados, sin relación consecutiva que no implica la necesidad de realizar un esfuerzo por mantener el contenido en la memoria y construir una trama narrativa. Precisamente, la ausencia del esfuerzo mental es lo que convierte estas aplicaciones en altamente adictivos para la mayoría de la población y, sobre todo, para las mentes jóvenes en desarrollo para quienes es mucho más fácil y placentero ir por el camino del menor esfuerzo. Por esta razón, la educación contemporánea debe cambiar drásticamente su paradigma, reorientando su énfasis tradicional, enfocado a la transmisión de contenidos, a la formación de las habilidades del pensamiento, autorregulación del comportamiento (funcionamiento ejecutivo) y de las habilidades blandas (Klimenko y Alvares, 2009).

Por último, una de las limitaciones de este estudio fue el tamaño de la muestra relativamente pequeño y la necesidad de realizar un estudio psicométrico de mayor profundidad de la escala de uso de TikTok.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses de tipo laboral, contractual o personal que pudiera ocasionar un sesgo no intencionado en el proceso investigativo realizado.

Agradecimientos

A la Institución Universitaria de Envigado por proporcionar las condiciones necesarias para el estudio.

Financiamiento

La financiación se hizo de forma independiente por cuenta de los investigadores.

Referencias

- Alblwi, A.; Stefanidis, A.; Phalp, K.; Ali, R. (2019). Procrastination on Social Networks: Types and Triggers. *2019 6th International Conference on Behavioral, Economic and Socio-Cultural Computing (BESCC)*, China. <https://doi.org/10.1109/BESCC48373.2019.8963036>
- Alblwi, A.; McAlaney, J.; Altuwairiqi, M.; Stefanidis, A.; Phalp, K.; Ali, R. (2020). Procrastination on Social Networks: Triggers and Countermeasures. *Psihologija*, 53(4), 393-410. <https://doi.org/10.2298/PSI190902016A>
- Arain, M., Haque, M., Johal, L., Mathur, P., Nel, W., Rais, A., Sandhu, R., & Sharma, S. (2013). Maturation of the Adolescent Brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2013(9), 449-461. <https://doi.org/10.2147/NDT.S39776>
- Araujo Robles, E. D. (2016). Indicadores de adicción a las redes sociales en universitarios de Lima. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 10(2), 48-58, <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.10.494>
- Arenas, M. C.; Puigcerver, A. (2009). Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica. *Escritos de Psicología*, 3(1), 20-29. <https://doi.org/10.24310/espiespsci.v3i1.13331>
- Arcos Díez, J. (2021). *Caso de estudio: entender al usuario de TikTok: personalidad y comportamiento de consumo [trabajo de pregrado, Universidad de Valladolid]*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/48099>
- Aslan Efe, H.; Efe, R. (2018). The Relationship between Academic Procrastination Behaviors of Preservice Science Teachers and Their Attitudes toward Social Media. *Journal of Education and e-Learning Research*, 5(2), 102-109. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2018.52.102.109>
- Asselin, C. (2022, 13 de enero). *TikTok: cifras y estadísticas clave en España, Latam y el mundo 2022*. <https://blog.digimind.com/es/agencias/tiktok-cifras-y-estadisticas-2020#users>
- Barreto Osma, D. A.; Celis Estupiñán, C. G.; Pinzón Arteaga, I. A. (2019). Estudiantes universitarios que trabajan: subjetividad, construcción de sentido e insatisfacción. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (58), 96-115, <https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a4>
- Cardona Villa, L. C. (2015). *Relaciones entre procrastinación académica y estrés académico en estudiantes universitarios [trabajo de pregrado, Universidad de Antioquia]*. <http://hdl.handle.net/10495/16050>
- Carrillo Regalado, S.; Ríos Almodóvar, J. A. (2013). Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. El caso de la Universidad de Guadalajara, México. *Revista de la Educación Superior*, 42(166), 9-34. <http://publicaciones.anuies.mx/journal/166/1/1/es/trabajo-y-rendimiento-escolar-de-los-estudiantes-universitarios-el>
- Castro, S.; Mahamud, K. (2017). Procrastinación académica y adicción a internet en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Avances en Psicología*, 25(2), 189-197. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2017.v25n2.354>
- Correa, M. S.; Vitaliti, J. M. (2018). Estudio sobre las redes sociales personales y las redes sociales virtuales en la cibercultura adolescente actual. *Summa Psicológica*, 15(2), 134-144, <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1095452>
- De la Villa Moral, M.; Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001>
- Díaz-Sarmiento, C.; López-Lambraño, M.; Roncallo-Lafont, L. (2017). Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los baby boomers, X y millennials. *Clío América*, 11(22), 188-204. <https://doi.org/10.21676/23897848.2440>
- Dilon, C. (2020). Tiktok Influences on Teenagers and Young Adults Students: The Common Usages of the Application Tiktok. *American Scientific Research Journal for Engineering*,

- Technology, and Sciences*, 68(1), 132-142. https://www.asrjetsjournal.org/index.php/American_Scientific_Journal/article/view/5917
- Durán-Aponte, E.; Pujol, L. (2013). Manejo del tiempo académico en jóvenes que inician estudios en la Universidad Simón Bolívar. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), 93-108, <https://revistaumanizales.cinde.org.co/rllcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/835>
- Echeburúa, E.; De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-95. <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/196>
- Espinoza-Guillén, B. L.; Chávez-Vera, M. D. (2021). El uso de las redes sociales: Una perspectiva de género. *Maskana*, 12(2), 19-24. <https://doi.org/10.18537/mksn.12.02.03>
- Flores Mejía, J. G.; Acuña Villavicencio, J. K.; Velázquez Gatica, B. (2019). Procrastinación académica y uso de redes sociales virtuales en estudiantes universitarios. *XV Congreso nacional de investigación educativa COMIE 2019*. México. https://www.academia.edu/41970596/Procrastinaci%C3%B3n_acad%C3%A9mica_y_uso_de_redes_sociales_virtuales_en_estudiantes_universitarios
- García-Jiménez, A., Catalina-García, B. y Tur-Viñes, V. (2021). Diferencias de edad y género en el uso y consumo de medios sociales entre los adolescentes. *AdComunica*, (22), 211-234, <http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2021.22.12>
- Garzón Umerenkova, A.; De la Fuente Arias, J.; Acelas Russi, L. (2019). Características y dimensiones de la procrastinación académica en estudiantes universitarios colombianos. En G. A. Campos Avendaño; M. A. Castaño Hernández; M. Gaitán Angulo; M.; V. Sánchez Mendoza (compiladores), *Diálogos sobre investigación: avances científicos Konrad Lorenz* (pp. 51-82). *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*. <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/1778>
- Garzón Umerenkova, A.; García Ríos, R.; Pérez-González, F. (2017). *Estructura factorial y propiedades psicométricas del Time Management Behavior Scale (TMBS) en población universitaria colombiana*. *Universitas Psychologica*, 16(1), 1-9. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-1.efpp>
- Garzón Umerenkova, A.; Gil Flores, J. (2017). El papel de la procrastinación académica como factor de la deserción universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 28(1), 307-324. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.49682
- Giraldo Giraldo, Y.; Moreno Montoya, J. F.; Madrigal Zuluaga, N.; Alzate Echavarría, M.; Torres Zapata, C.; Hincapié Aguirre, N.; Pérez Palacio, A.; Salgado Pérez, A. G.; Morales Betancur, J. D. (2021). Relación entre el uso de redes sociales y las funciones ejecutivas. *Poiésis*, (40), 57-72. <https://doi.org/10.21501/16920945.4054>
- Gualpa-Naranjo, K.; Valencia-Paredes, D.; Barrera-Sandoval, D.; Robles-Luna, D.; Portocarrero-Montoya, K.; Rodríguez-Armijos, R.; Ramos-Galarza, C. (2019). Las funciones ejecutivas y la regulación del aprendizaje de universitarios. *Wimblu*, 14(1), 127-137, <https://doi.org/10.15517/WL.V14I1.36906>
- Guzmán Gómez, C. (2004). *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*. CRIM.
- Jaffar, B. A.; Riaz, S.; Mushtaq, A. (2019). Living in a Moment: Impact of TikTok on Influencing Younger Generation into Micro-fame. *Journal of Content, Community & Communication*, 10(5), 187-194. <https://doi.org/10.31620/JCCC.12.19/19>
- Jiménez Carrasco, L. H. (2015). ¿Cómo organizan su tiempo los universitarios? *Revista de Investigación Psicológica*, (14), 97-108. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322015000200008&lng=es&tlng=es
- Klimenko, O. y Alvares, J. L. (2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y Educadores*, 12(2), 11-28. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1483>

- Klimenko, O.; Cataño Restrepo, Y. A.; Otálvaro, I.; Úsuga Echeverri, S. J. (2021). Riesgo de adicción a redes sociales e Internet y su relación con habilidades para la vida y socioemocionales en una muestra de estudiantes de bachillerato del municipio de Envigado. *Psicogente*, 24(46), 123-155, <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4382>
- Ley 1090 de 2006. Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. 6 de septiembre de 2006. D. O. 46383.
- Liang, X. (2021). Research on How to Perceive Their Behavior for International High School Students Based on Using TikTok with Semi-Structured Interview. *Proceedings of the 2021 6th International Conference on Social Sciences and Economic Development (ICSSSED 2021)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210407.151>
- Madrigal, M. (2021, 29 de junio). *El efecto del 'scroll' infinito sobre cómo consumimos información*. *Newtral*. <https://www.newtral.es/analisis-scroll-redes-informacion/20210629/>
- Matud Aznar, M. P.; Ibáñez Fernández, I.; Marrero Quevedo, R. J.; Carballeira Abella, M. (2003). Diferencias en autoestima en función del género. *Análisis y Modificación de Conducta*, 29(123), 51-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=649436>
- Muslikah, M.; Mulawarman, M.; Ayu, A. (2018). Social Media User Students' Academic Procrastination. *Psikopedagogia. Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 7(2), 53-57. <http://dx.doi.org/10.12928/psikopedagogia.v7i2.12934>
- Nwosu, K. C.; Ikwuka, O. I.; Onyinyechi, M. U.; Unachukwu, G. C. (2021). Does the Association of Social Media Use with Problematic Internet Behaviours Predict Undergraduate Students Academic Procrastination? *Canadian Journal of Learning and Technology*, 46(1), 1-22. <https://doi.org/10.21432/cjlt27890>
- Omar, B.; Dequan, W. (2020). Watch, Share or Create: The Influence of Personality Traits and User Motivation on TikTok Mobile Video Usage. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(04), 121. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V14I04.12429>
- Ozuna, L. (2022). Universitarios trabajadores y rendimiento académico, un análisis de su relación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1190-1204. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1569
- Peris, M.; Maganto, C.; Garaigordobil, M. (2018). Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI). *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 5(2), 30-36. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2018.05.2.4>
- Pilares Condeña, C. (2020). *Factores asociados a la procrastinación académica en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de una Universidad privada del Cusco, 2018* [trabajo de grado, Universidad Andina del Cusco]. <https://hdl.handle.net/20.500.12557/3853>
- Resolución 8430 de 1993. [Ministerio de Salud de Colombia]. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. 4 de octubre de 1993.
- Reuters. (2019, 21 de octubre). Todo lo que tenés que saber sobre TikTok, la app que se convirtió en un fenómeno global. *Infobae*. <https://www.infobae.com/tendencias/2019/10/21/todo-lo-que-tenes-que-saber-sobre-tiktok-la-app-que-se-convirtio-en-un-fenomeno-global/>
- Rodríguez Camprubí, A.; Clariana Muntada, M. (2017). Procrastinación en estudiantes universitarios: su relación con la edad y el curso académico. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(1). 45-60. <https://dx.doi.org/10.15446/rcp.v26n1.53572>
- Ruhm, C. J. (1997). Is High School Employment Consumption or Investment? *Journal of Labor Economics*, 15(4), 735-776. <https://dx.doi.org/10.3386/w5030>
- Sánchez Hernández, A. M. (2010). Procrastinación académica: un problema en la vida universitaria. *Studiositas*, 5(2), 1-10. <http://hdl.handle.net/10983/604>
- Salinas-Quiroga, M. D.; González-Salazar, F. (2019). Influencia del trabajo sobre el

- promedio académico en estudiantes de odontología. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 41-52. <https://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.itpa>
- Tamayo Lopera, D. A., Merchán Morales, V.; Ramírez Brand, S. M.; Gallo Restrepo, N. E. (2018). Nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes adolescentes de los colegios públicos de Envigado-Colombia. *CES Psicología*, 11(2), 21-36, <http://dx.doi.org/10.21615/cesp.11.2.3>
- Terrádez Álvarez, N. (2020). *TikTok: una exploración sobre la difusión de los estereotipos sociales* [tesis de grado, Universidad de Valladolid], <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42968/TFG-N.%201420.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Terán Prieto, A. (2019). Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías (NTIC). En AEPap (editor). *Congreso de Actualización en Pediatría* (pp. 131141). Lúa Ediciones 3.0. https://www.aepap.org/sites/default/files/pags_131-142_ciberadicciones.pdf
- Uytun, M. C. (2018). Development Period of Prefrontal Cortex. In A. Starcevic; B. Filipovic (editors), *Prefrontal Cortex*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.78697>
- Valero, C. (2020). *La fórmula de la atracción inmediata de TikTok: contenidos en abierto para enganchar y un potente algoritmo para fidelización*. <https://www.xataka.com/servicios/formula-atraccion-inmediata-tiktok-contenidos-abierto-para-enganchar-potente-algoritmo-para-fidelizacion>
- Valencia-Ortiz, R.; Cabero Almenara, J.; Garay Ruiz, U. (2020). Influencia del género en el uso de redes sociales por el alumnado y profesorado. *Campus Virtuales*, 9(1), 29-39. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/630>
- Wang, H.; Kong, M.; Shan, W.; Vong, S. K. (2010). The Effects of Doing Part-Time Jobs on College Student Academic Performance and Social Life in a Chinese Society. *Journal of Education and Work*, 23(1), 79-94. <https://doi.org/10.1080/13639080903418402>
- Wenz, M.; Yu, W. C. (2010). Term Time Employment and the Academic Performance of Undergraduates. *Journal of Education Finance*, 35(4), 359-374. <https://ssrn.com/abstract=1340268>
- Wilson, B.; Nguyen, T. (2012). Belonging to Tomorrow: An Overview of Procrastination. *International Journal of Psychological Studies*, 4(1), 212-217. <https://dx.doi.org/10.5539/ijps.v4n1p211>

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 16, Nº 29, julio-diciembre 2022



La psicología clínica como disciplina de entrada y articuladora de las rutas en salud mental en Colombia

Clinical psychology as an entry and liaison discipline for mental health pathways in Colombia

ANDRÉS CAMILO DELGADO REYES A
Universidad de Manizales, Colombia
<https://orcid.org/0000-0003-1781-808X>

ANDRÉS FELIPE AGUDELO HERNÁNDEZ
Universidad de Manizales, Colombia
<https://orcid.org/0000-0002-8356-8878>

Recibido: 29 agosto 2022 • Aceptado: 2 noviembre 2022 • Publicado: 3 diciembre 2022

Cómo citar este artículo: Delgado Reyes, A. C. y Agudelo Hernández, A. F. (2022). La psicología clínica como disciplina de entrada y articuladora de las rutas en salud mental en Colombia. *Psicoespacios*, 16(29). <https://doi.org/10.25057/21452776.1485>

^A Autor de correspondencia: acdelgado58718@umanizales.edu.co

Resumen

Pese al aumento en los indicadores de depresión y otros problemas de salud mental, el abordaje de los problemas y trastornos afectivos sigue siendo deficiente, incluso cuando se cuenta con un marco legislativo nacional y con orientaciones basadas en la evidencia científica. Esto se ha relacionado con algunas dificultades del personal de psicología clínica para trabajar en el primer nivel de atención, por ejemplo, las rutas de atención en salud que no consideran esta disciplina como un paso inicial para ingresar al sistema de salud.

El objetivo de este artículo es señalar la importancia de la psicología clínica en el primer nivel de atención, más allá del logro de los resultados clínicos, en procesos de continuidad del cuidado en salud, de clima laboral y en términos económicos. Se exponen algunas cifras relacionadas con la depresión y su abordaje. Se proponen, finalmente, argumentos para incluir, desde el sistema de salud colombiano, la psicología clínica como una de las disciplinas articuladoras y puerta de entrada a la ruta de atención en salud mental.

Palabras clave: atención integral de salud, modelos de atención en salud, psicología, sistemas de salud, salud mental.

Abstract

Policies to address depression and affective disorders remain inadequate, despite the increase in indicators of depression and other mental health problems, even when a national legislative framework and evidence-based guidelines are in place. Some difficulties for clinical psychology personnel to work at the first level of care have been related to this, for example, healthcare pathways that do not consider this discipline as an initial step to enter the healthcare system.

This article aims to highlight the importance of clinical psychology at the primary care level, beyond the achievement of clinical outcomes, in the processes of continuity of care, the work environment and in economic terms. We present some figures related to depression and its approach. Finally, we propose arguments to include, from the Colombian health system, clinical psychology as one of the articulating disciplines and gateway to the mental health care pathway.

Keywords: integrated health care, health care models, psychology, health systems, mental health.

Introducción

La salud mental es una dimensión trascendental para el adecuado desarrollo humano y social, ya que se relaciona con la estructuración de sociedades más pacíficas, el capital social, la calidad de los vínculos y la productividad (Patel et al., 2018). En este sentido, Colombia ha logrado consolidar un marco normativo y jurídico que beneficia de manera progresiva la atención integral en el sector salud, y define la salud mental como

Un estado dinámico que se expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción de manera tal que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para transitar por la vida cotidiana, para trabajar, para establecer relaciones significativas y para contribuir a la comunidad. (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia [MinSalud], 2013)

Las importantes brechas en la prestación de servicios de salud mental y psicología, que ya se presentaban antes de la pandemia, y el aumento de las necesidades psicosociales desde que esta comenzó, han tenido un impacto negativo en la vida de muchas personas que buscan ayuda en el primer nivel de aten-

ción (Marks, 2022). De igual forma, estas entidades se asocian a las causas más frecuentes de años de vida perdidos por discapacidad en todos los grupos de edad, especialmente en adolescentes y jóvenes (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018). En un estudio de *Mind* (2018), el 40 % de los médicos informó que no tenía suficiente tiempo, capacitación o apoyo para atender problemas de salud mental, lo que además contribuyó a un aumento en la carga laboral y en el uso excesivo de tiempo identificando dónde acceder a la ayuda adecuada para estos pacientes.

Las Rutas Integrales de Atención en Salud desarrollan ampliamente

la atención integral, desde la búsqueda activa en población con riesgo y a partir de la resolutivez en el componente primario, vinculado con el componente complementario de la red de prestación de servicios de salud, articulando acciones con otros sectores y actores sociales. (MinSalud, 2018, p. 3)

En el documento que «especifica los lineamientos en términos de organización, operación y gestión del prestador primario de servicios de salud» para Colombia (MinSalud, 2018, p. 6), se menciona la conformación y organización del prestador primario con una capa de atención comunitaria que

implica acciones extramurales relacionadas con participación social en salud y seguimiento de determinantes, que según MinSalud (2016) deben ser:

Brindadas por diferentes conformaciones de personal, de acuerdo con el tipo de ámbito territorial (urbano, rural, disperso) y las condiciones específicas de la comunidad, el territorio y el comportamiento epidemiológico; con una capa de atención básica que incluye todas las capacidades de consulta externa médica general, enfermería, nutricional, urgencia de primer nivel, atención de parto, farmacia y pruebas rápidas; y con una capa de consulta especializada de nivel primario, la cual es orientada a partir de la capacidad de medicina familiar y disponibilidad de especialidades médicas básicas. (p.11)

MinSalud (2016) menciona que, en los planes de cuidado primario familiar, se debe definir la necesidad y realizar la intervención en coordinación con el servicio de psicología del prestador primario o de otro prestador de la red, inicialmente en las familias caracterizadas como de alto riesgo y luego de la valoración familiar integral. Así, la atención integral en salud, entendida desde la promoción de la salud y la gestión integral del riesgo y de la salud pública, se desarrolla

a través de los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud, siguiendo las orientaciones del Plan Decenal de Salud Pública vigente, la política Nacional de Salud Mental y la Política Integral para la prevención y Atención al Consumo de Sustancias Psicoactivas. (p. 15)

Pese a ello, en Colombia la salud mental es punto de inicio para la atención en el sistema de salud, la consulta ambulatoria por medicina general, medicina familiar, pediatría y ginecoobstetricia (MinSalud, 2018). Aunque, amparándose en un marco legal, normativo y de política pública, que orienta a atenciones sistemáticas e integrales por psicología, estas orientaciones son poco implementadas en los

territorios (Agudelo-Hernández, y Rojas-Andrade, 2021). Por eso, Hernández Holguín y Sanmartín Rueda (2018), descubrieron que los entrevistados no perciben para Colombia una dirección clara del sistema de salud en términos de salud mental, sino lo que definen como «un cúmulo de directrices, evidentes, implícitas y contradictorias que hacen presencia de diferentes formas».

En este sentido, la Política Nacional de Salud Mental se basa «en enfoques de derechos, territorial y poblacional por etapa del ciclo vital, todo ello con fundamento en el enfoque promocional de calidad de vida y la estrategia y principios de la Atención Primaria en Salud» (p. 2), este último, además, orienta los ejes de acción de esta política (MinSalud, 2018).

Una de las acciones principales de esta política es la estrategia El Programa de Acción Mundial para Superar las Brechas en Salud Mental (mhGAP), que, según Sapag et al. (2021) surgió:

En 2008 para enfrentar el déficit en el acceso a servicios de calidad en salud mental en el mundo. Este programa busca fortalecer el compromiso de las autoridades nacionales y la asignación de recursos para ampliar la cobertura de las intervenciones científicamente validadas (p. 2)

Con respecto a esta estrategia, en los últimos años se ha llevado a cabo un proceso de capacitación progresiva en el sector público del sistema de salud colombiano, incluyendo especialmente médicos generales y psicólogos. Desde las bases de este programa, se considera que tener un psicólogo clínico integrado, que trabaje en colaboración con los médicos generales del primer nivel de atención, podría generar impactos en los resultados de salud y mejorar las condiciones laborales de los médicos generales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2008; OMS, 2017).

Muchas de las necesidades en salud mental se abordan desde el primer nivel, con los servicios de salud existentes; sin embargo, algunos tienen condiciones no controladas a largo plazo o quejas físicas persistentes que podrían ser atendidas de manera más efectiva con un enfoque psicológico y, en muchos casos, hay una superposición entre estos grupos. Los médicos de cabecera y otro personal de atención primaria, en particular aquellos que son nuevos en su función, pueden sentirse inseguros al manejar el contenido psicológico de muchas consultas de medicina general (Mark, 2022).

La atención en salud mental debe fortalecerse para abordar las crecientes demandas insatisfechas de servicios (Mark, 2022). Se reconoce que, incluso antes de la pandemia, los servicios de salud mental no habían podido abordar las necesidades de quienes acuden al primer nivel de atención, y que existen brechas significativas, particularmente entre los diferentes servicios y modalidades de atención en salud (Naylor et al., 2020), lo que causa que estos procesos de recuperación tengan poca continuidad, baja calidad, alto costo al aumentar las atenciones del prestador complementario, con impacto en los resultados en salud y en la calidad de vida de las personas con problemas y trastornos mentales.

Depresión y dolor: llamado a fortalecer el sistema de salud colombiano con psicología

En Colombia, los problemas neuropsiquiátricos producen 35 % de los años de vida perdidos por discapacidad. En orden de importancia, la depresión corresponde a un 8.2 %, y la ansiedad a un 5.3 %, lo que constituye las principales causas de discapacidad, seguidas de los trastornos de inicio habitual en la infancia y la adolescencia (2.7 %), esquizofrenia (1.8 %), trastorno bipolar (1.7 %), suicidio

y autolesión (1.4 %), trastornos por consumo de alcohol (1.0 %) y trastornos por consumo de sustancias (0.9 %) (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018).

La última Encuesta Nacional de Salud Mental, realizada en 2015, reporta que la prevalencia de vida de trastornos mentales en adultos corresponde a 9.1 %, con mayor presencia en mujeres. La prevalencia de trastornos mentales en los últimos 12 meses es de 4 %, con mayor afectación también en mujeres, especialmente en cuanto a depresión y ansiedad, lo que constituye las principales alteraciones mentales a nivel nacional (Gómez-Restrepo et al., 2016).

En cuanto al dolor crónico y las alteraciones mentales, en los países de ingresos bajos y medianos, un metaanálisis, que incluyó 119 estudios (47 133 individuos), demostró tasas de prevalencia conjuntas: el 20 % de personas con artritis, migraña y dolor pélvico presentan depresión, dos a tres veces más que en la población general; el 50 % de personas con dolor en la unión temporomandibular, fibromialgia y dolor abdominal crónico presentan ansiedad (Kohrt et al., 2018). De igual forma, se mostró una concurrencia entre dolor crónico y consumo problemático de SPA del 27 al 87 % de personas con dolor, y un 28 al 48 % de personas con dolor crónico y conducta suicida.

Frente al abordaje de la depresión, se cuenta a nivel nacional con una Guía de Práctica Clínica, que recomienda que los episodios depresivos leves pueden ser manejados en atención primaria (Recomendación fuerte a favor de la intervención), con citas de seguimiento hasta cada 15 días por tres meses consecutivos (MinSalud, 2015). Asimismo, en cuanto a los tratamientos de la depresión en fase aguda, plantea intervenciones farmacológicas, intervenciones psicológicas y psicosociales, y otras intervenciones terapéuticas.

Lo anterior, se basa en la Guía NICE, la cual recomienda «el uso de monoterapia (psicoterapia o manejo antidepresivo) en pacientes con síntomas depresivos subclínicos persistentes o trastorno depresivo leve a moderado que no hayan respondido a las intervenciones psicosociales de baja intensidad» (National Collaborating Centre for Mental Health, 2010, p. 245). Mientras que, en el caso de trastorno depresivo moderado a severo, la guía recomienda «la terapia combinada:

antidepresivo más intervención psicológica (terapia cognitivo conductual o terapia interpersonal)» (MinSalud, 2015, p. 98).

A pesar de esto, se han encontrado los indicadores señalados en la tabla 1, que relaciona el número de atenciones prestadas en los servicios de salud por diagnóstico principal, con problemas afectivos, según procedimientos seleccionados a partir de consultas en salud mental, en Colombia de 2018 a 2021 (MinSalud, 2022).

Tabla 1

Procedimientos de primer nivel de atención 2018-2021 para problemas o trastornos afectivos en Colombia

Procedimiento para problemas mentales o depresión	2018	2019	2020	2021	Total
Atención domiciliaria, por psicología	508	457	892	647	2504
Consulta de primera vez por psicología	64 166	99 829	84 979	90 804	339 778
Consulta de primera vez por especialista en psiquiatría	141 731	174 155	123 652	140 514	580 052
Consulta de primera vez por psiquiatría pediátrica	5510	4856	4149	3247	17 762
Consulta de control o de seguimiento por psicología	52 498	74 037	78 329	75 523	280 387
Consulta de control o de seguimiento por psiquiatría	104 634	166 551	199 689	169 879	640 753
Consulta de control o de seguimiento por psiquiatría pediátrica	1619	3648	5396	6338	17 001
Procedimiento para trastornos depresivos	2018	2019	2020	2021	Total
Atención [visita] domiciliaria, por psicología	135	222	457	389	1203
Consulta de primera vez por psicología	41 972	72 852	55 332	67 116	237 272
Consulta de primera vez por psiquiatría	76 373	106 295	74 148	90 442	347 258
Consulta de primera vez por psiquiatría pediátrica	3207	3901	2687	2950	12 745
Consulta de control o de seguimiento por psicología	27 591	42 284	35 014	37 465	142 354
Consulta de control o de seguimiento por psiquiatría	55 632	84 870	81 674	88 338	310 514
Consulta de control o de seguimiento por psiquiatría pediátrica	989	2430	2424	3054	8897
Consulta de control o de seguimiento por otras especialidades de psicología	27	90	125	209	451

Nota. Elaboración propia con datos del Registro Especial de Prestadores de Salud de MinSalud.

En la tabla 1 se evidencia un número significativamente menor de atenciones por psicología que por psiquiatría. De hecho, en 2021 solo el 40.11 % de aquellas personas que reci-

bieron una consulta de psiquiatría o psiquiatría pediátrica, por depresión mayor, han tenido un seguimiento por psicología, como lo indica la Guía de Práctica Clínica de Depresión.

Psicología en el primer nivel de atención

Según la Sociedad Británica de Psicología, los grupos de personas y las situaciones que podría abordar psicología, y que contribuyen a una proporción importante de los motivos de consulta en el primer nivel de atención son:

- Personas cuyos problemas de salud mental son complejos y se encuentran entre el primer nivel de atención y la atención complementaria.
- Personas con molestias físicas persistentes que acuden con frecuencia a atención primaria y también acceden a urgencias y fuera de horario, pero obtienen poco beneficio.
- Personas con condiciones de salud física a largo plazo no controladas donde su atención puede dividirse entre diferentes consultores y diferentes proveedores.
- Personas que dependen de analgésicos recetados; a pesar de la orientación de que esto causa más daño a largo plazo.
- Niños y jóvenes con problemas de salud mental. Específicamente durante la pandemia, los médicos de cabecera han experimentado un aumento de jóvenes que presentan problemas de alimentación/autismos.
- Personas con diagnóstico dual de problemas de salud mental y adicciones.
- Aquellas personas con problemas relacionados con el trastorno del espectro autista. (Marks, 2022, p. 8)

En este sentido, aparte de los beneficios que podría traer en la continuidad en la calidad de los servicios y en los resultados en salud, se ha documentado que la atención psicológica en el primer nivel de atención podría mejorar indicadores económicos. Una evaluación realizada por Bestall et al. (2017), en el primer año de su funciona-

miento de un programa con psicología en el primer nivel de atención, encontró que se redujo el uso de los servicios de salud de alta complejidad y en nueve meses había reducido el costo de la intervención en un 30 %, aunque sin incluir otros indicadores como atenciones extras y prescripción de medicamentos. Otros estudios señalan un ahorro en 22 meses del 34 %, en el primer nivel de atención (principalmente menos consultas al médico) y los ahorros en atenciones especializadas del 66 % (menos urgencias y consultas externas y estancias hospitalarias) (Adair et al., 2005).

Por otra parte, en países de Latinoamérica se han encontrado dificultades en términos de la continuidad de la atención, entendida como un proceso que involucra una atención ordenada, un movimiento ininterrumpido de personas entre los diversos elementos del sistema de prestación de servicios (Parsonage et al., 2014). Esto se asocia con la fragmentación funcional de los sistemas de salud mental y resulta como uno de los elementos centrales en el mejoramiento de los sistemas de salud, especialmente frente a la transición de la atención hacia la atención primaria en salud y la comunidad (Jamison et al., 2018). Es así como se ha descrito un mayor gasto en hospitalizaciones psiquiátricas en los países que designan menos recursos para la salud mental, mostrando que los países tienen menos hospitalizaciones psiquiátricas, mientras mayor sea la inversión en servicios de base comunitaria y en el primer nivel de atención (Diez-Canseco et al., 2020).

Un enfoque de atención primaria en salud que reconozca la continuidad del cuidado como indicador y la participación de varias disciplinas en este proceso, reconoce una visión de la persona en su totalidad y podría alinear los objetivos de la recuperación con los de un desarrollo global sostenible (NHS England, 2019; Patel et al., 2018).

Conclusión

La psicología clínica integrada al primer nivel de atención puede generar mejores resultados para las personas, mediante la atención de la salud física y la salud mental de manera integrada, vinculando con la salud la experiencia pasada, los acontecimientos de la vida y las relaciones; permite un acceso más fácil a un servicio para países complejos que se encuentran en la brecha entre el primer nivel de atención en salud y complementaria; permite el acceso a asesoramiento para médicos generales y personal de atención primaria sobre el manejo de personas con problemas de salud mental más complejos.

Aparte de lo anterior, también daría mejores resultados y gestión eficaz de los recursos para personas con molestias físicas persistentes; podría proveer intervenciones más tempranas para prevenir el deterioro y promover el bienestar emocional; apoyaría a todo el sistema para mejorar el acceso a la provisión adecuada de servicios de salud mental especializada, que conduzca a una mejor participación, con menos posibilidades de que los pacientes vayan de servicio en servicio de forma discontinua; podría ayudar a otro personal de salud a desarrollar sus habilidades psicológicas y relacionarse con pacientes con los que, de otro modo, tendrían dificultades de abordar; ayudaría a promover la comprensión de las dificultades de las personas atendidas en el contexto de su experiencia y entorno, y su posible respuesta a las opciones de tratamiento; podría promover el bienestar del personal y el funcionamiento saludable del equipo de salud para procesar el impacto emocional del trabajo e intervenciones o desarrollo organizacional para resolver problemas interpersonales y del sistema; podría promover el liderazgo y las comunicaciones compasivas, lo que conduciría a un entorno psicológicamente seguro (Marks, 2022), además de promover el cui-

dado de sí mismos entre los profesionales de salud mental.

El nuevo Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 plantea acciones para gestionar los determinantes (protección social, cultura para la salud y el bienestar, salud ambiental, atención integral en salud) mediante una atención integral de salud mental, incluyendo servicios de psicología en la baja complejidad del sistema de salud (MinSalud, 2022). Como resultados en salud de esta prioridad, se contará con personas y familias con continuidad en la atención integral en salud mental en servicios de baja complejidad, incluyendo la atención psicológica.

La psicología como puerta de entrada a la ruta de atención en salud mental, reforzando su presencia en el primer nivel de atención, sería fundamental para lograr mejor adherencia a las recomendaciones en el abordaje de problemas o trastornos mentales, basadas en evidencia, dadas en lineamientos o en guías de práctica clínica y, de esta forma, mejorar los resultados en salud mental. Se reafirma entonces que, para hacer frente a la crisis global de la salud mental, la presencia de los profesionales de psicología clínica en el inicio y en los puntos de articulación de las rutas de atención se hace cada vez más urgente.

Referencias

- Agudelo Hernández, F. y Rojas Andrade, R. (2021). Ciencias de la implementación y salud mental: un diálogo urgente. *Revista Colombiana de Psiquiatría* <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.08.001>
- Adair, C.; McDougall, G.; Mitton, C.; Joyce, A.; Wild, T.; Gordon, A.; Costigan, N.; Kowalsky, L.; Pasmeny, G. & Beckie, A. (2005). Continuity of Care and Health Outcomes among Persons with Severe Mental Illness. *Psychiatric Services*, 56(9), 1061-1069. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.56.9.1061>
- Bestall, J.; Siddiqi, N.; Heywood-Everett, S.; Freeman, C.; Carder, P.; James, M.; Kennedy,

- B.; Moulson, A. & House, A. (2017). New Models of Care: a Liaison Psychiatry Service for Medically Unexplained Symptoms and Frequent Attenders in Primary Care. *BJPsych bulletin*, 41(6), 340-344. <https://doi.org/10.1192/pb.bp.116.055731>
- Congreso de Colombia. (2013). *Ley 1616 de 2013*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf>
- Diez-Canseco, F.; Rojas-Vargas, J.; Toyama, M.; Mendoza, M.; Caverro, V.; Maldonado, H.; Caballero, J. y Cutipé, Y. (2020). Qualitative Study of the Implementation of the Continuity of Care and Rehabilitation Program for People with Severe Mental Disorders in Peru. *Pan American Journal of Public Health*, 44(69), 1-8. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.169>
- Gómez Restrepo, C., Aulí, J., Tamayo Martínez, N., Gil, F., Garzón, D. y Casas, G. (2016). Prevalencia y factores asociados a trastornos mentales en la población de niños colombianos Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM) 2015. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 45(suplemento 1), 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.06.010>
- Hernández Holguín, D. y Sanmartín Rueda, C. (2018). La paradoja de la salud mental en Colombia: entre los derechos humanos, la primacía de lo administrativo y el estigma. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 17(35), 43-56. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.psmc>
- Jamison, D., Nugent, R., Gelband, H., Horton, S., Jha, P., Laxminarayan, R. y Mock, C. (2018). *Prioridades para el control de enfermedades*. Compendio de la 3^a edición. Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29392>
- Kohrt, B.; Griffith, J. & Patel, V. (2018). Chronic Pain and Mental Health: Integrated Solutions for Global Problems. *Pain*, 159(Suppl 1), S85-S90. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001296>
- Marks, L. (2022). *Clinical Psychology in Primary Care – how can we afford to be without it? Guidance for Clinical Commissioners and Integrated Care Systems*. The British Psychological Society. <http://www.infocoonline.es/pdf/Clinical-Psychology-in-Primary-Care.pdf>
- Mind. (2018, June 5). 40 per cent of all GP appointments about mental health. <https://www.mind.org.uk/news-campaigns/news/40-per-cent-of-all-gp-appointments-about-mental-health/#:~:text=GPs%20say%20that%20two%20in,mental%20health%20training%20for%20GPs>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Prestador Primario de Servicios de Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/documento-marco-prestador-primario.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018a). *Resolución 3280 de 2018*. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018b). *Resolución 4886 de 2018*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-4886-de-2018.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Radicado 202221200881011 - 2022. Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, consultado en la bodega de datos del SISPRO 21 abril 2022.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2022). *Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/documento-plan-decenal-salud-publica-2022-2031.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social; Colciencias. (2013). *Guía de práctica clínica. Detección temprana y diagnóstico del episodio depresivo y trastorno depresivo recurrente en adultos. Atención integral de los adultos con diagnóstico de episodio depresivo o trastorno depresivo recurrente 2013*. Guía n. ° 22. [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Comple_Depre%20\(1\).pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Comple_Depre%20(1).pdf)

- National Collaborating Centre for Mental Health. (2010). *Depression: The Treatment and Management of Depression in Adults* (Updated Edition). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK63748/>
- Naylor, C., Bell, A., Baird, B., Heller, A. & Gilbert, H. (2020). *Mental Health and Primary Care Networks. Understanding the Opportunities*. The King's Fund. Center for Mental Health. <https://www.kingsfund.org.uk/publications/mental-health-primary-care-networks>
- NHS England. (2019). The Community Mental Health Framework for Adults and Older Adults. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/community-mental-health-framework-for-adults-and-older-adults.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2008). mhGAP. Programa de Acción para Superar las Brechas en Salud Mental: mejora y ampliación de la atención de los trastornos mentales, neurológicos y por abuso de sustancias. OMS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Guía mhGAP para los trastornos mentales, neurológicos y por consumo de sustancias en el nivel de atención de salud no especializada. Versión 2.0*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34071>
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). La carga de los trastornos mentales en la región de las Américas. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9
- Parsonage, M., Hard, E. y Rock, B. (2014). *Managing Patients with Complex Needs. Evaluation of the City and Hackney Primary Care Psychotherapy Consultation Service*. Center for Mental Health. <https://www.centreformentalhealth.org.uk/sites/default/files/2018-09/managingpatientscomplex.pdf>
- Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., Chisholm, D., Collins, P., Cooper, J., Eaton, J., Herrman, H., Herzallah, M., Huang, Y., Jordans, M., Kleinman, A., Medina-Mora, M., Morgan, E., Niaz, U., Omigbodun, O., Prince, M., Rahman, A., Saraceno, B., Sarkar, B., de Silva, M., Singh, I., Stein, D., Sunkel, C. & Unützer, J. (2018). The Lancet Commission on Global Mental Health and Sustainable Development. *The Lancet*, 392(10157), 1553-1598. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31612-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31612-X)
- Sapag, J., Álvarez Huenchulaf, C., Campos, Á., Corona, F., Pereira, M., Véliz, V., Soto-Brandt, G., Irarrazaval, M., Gómez, M. y Abaakouk, Z. (2021). Programa de Acción Mundial para Superar las Brechas en Salud Mental (mhGAP) en Chile: aprendizajes y desafíos para América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45(e32). <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.32>

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 16, Nº 29, julio-diciembre 2022



Trastorno del espectro autista y cognición social: un estudio de revisión

Autism Spectrum Disorder and social cognition: a review study

ELIANA MARCELA LÓPEZ ARIAS^A

Universidad de Manizales, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-3485-8086>

YENY LORENA LÓPEZ ARIAS

Universidad de Manizales, Colombia

<https://orcid.org/0000-0003-0285-0431>

JUAN BERNARDO ZULUAGA VALENCIA

Universidad de Manizales, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-6228-8087>

Recibido: 9 agosto 2022 • Aceptado: 1 diciembre 2022 • Publicado: 6 diciembre 2022

Cómo citar este artículo: López Arias, E.M., López Arias, Y.L. y Zuluaga Valencia, J.B. (2022).

Trastorno del espectro autista y cognición social: un estudio de revisión. *Psicoespacios*, 16(29). <https://doi.org/10.25057/21452776.1483>

^A Autor de correspondencia: e_marcela93@hotmail.com

Resumen

En el presente artículo se realizó una revisión de la literatura sobre la relación entre el trastorno del espectro autista (TEA) y la cognición social (CS), la cual permite entender las alteraciones en la comunicación social en el autismo. Para ello se seleccionaron 50 artículos de estudios empíricos publicados en diferentes bases de datos entre el año 2010 y 2021. Los resultados se ordenaron y categorizaron a partir de conceptos relacionales, a través del estudio del arte, encontrando que las investigaciones consultadas convergen en las alteraciones de la CS en el TEA; otros estudios presentan instrumentos para la evaluación de la CS e intervenciones sobre la misma, buscando mejorar las habilidades y competencias en la comunicación en el autismo. Se confirmaron las alteraciones en CS y teoría de la mente (ToM) en población TEA y se evidenció la falta de más estudios sobre el diseño e implementación de intervenciones dirigidas a mejorar la CS en esta población, especialmente centrados en Latinoamérica.

Palabras clave: trastorno del espectro autista, autismo, cognición social, teoría de la mente

Abstract

A review of the literature is carried out on the relationship between autism spectrum disorder (ASD) and social cognition (CS), which allows us to understand the alterations in social communication in autism. 50 articles of empirical studies published in different databases between 2010-2021 were selected. The results were ordered and categorized based on relational concepts through the review of the state of the art, finding that the research consulted converges on CS alterations in ASD; Other studies present instruments for the evaluation of SC and interventions on it, seeking to improve communication skills and competencies in autism. The alterations in CS and theory of mind (ToM) in the ASD population are confirmed. More studies on the design and implementation of interventions aimed at improving CS in this population and more studies in Latin America are lacking.

Keywords: autism spectrum disorder, autism, social cognition, theory of mind

Resumo

É realizada uma revisão da literatura sobre a relação entre transtorno do espectro autista (TEA) e cognição social (CS), o que permite compreender as alterações na comunicação social no autismo. Foram selecionados 50 artigos de estudos empíricos publicados em diferentes bases de dados entre 2010 e 2021. Os resultados foram ordenados e categorizados com base em conceitos relacionais por meio do estado da arte, constatando que as investigações revisadas convergem nas alterações do CS no TEA; Outros estudos apresentam instrumentos para avaliação da EC e intervenções sobre ela, buscando melhorar as habilidades e competências de comunicação no autismo. Alterações em CS e teoria da mente (ToM) na população ASD são confirmadas. Faltam mais estudos sobre o desenho e implementação de intervenções voltadas para a melhoria do CS nessa população e mais estudos na América Latina.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista, autismo, cognição social, teoria da mente

Introducción

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) el trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por deficiencias en la comunicación y la interacción social (dificultad en reciprocidad socioemocional, en las conductas comunicativas no verbales empleadas en la interacción social y en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones) de manera persistente y que se manifiesta en los diferentes contextos del sujeto y en la presencia de patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (American Psychiatric Association, 2013).

Varias investigaciones han documentado que uno de los síntomas centrales del TEA es la dificultad en la comunicación y la interacción social, la cual está relacionada con las alteraciones en la cognición social (CS) y teoría de la mente (ToM), tanto en población infantojuvenil, como en adultos que presentan este trastorno (González-Martínez et al., 2018; Mazza et al., 2014; Zegarra-Valdivia y Chino Vilca, 2017; Orozco-Henao et al., 2021). Es preciso señalar que la identificación de criterios diagnósticos se debe vincular con otros aspectos relacionados con los factores determinantes, ya sean biológicos, psicológicos o sociales. En tal sentido, diversas investigaciones han estudiado las diferencias en las estructuras neuroanatómicas, las cuales han determinado que la trayectoria de

desarrollo del cerebro en los niños con TEA es muy diferente a los niños con desarrollo neurotípico (Redcay & Courchesne, 2005). Por lo anterior, estos estudios han determinado las implicaciones del hipocampo al igual que la amígdala, las cuales conforman una relación bilateral en las habilidades sociales y el procesamiento emocional, que intervienen en la cognición social (Adolphs & Tranel, 2004).

Debido a lo anterior, los individuos con TEA presentan dificultades para imaginar la mente de otros, anticiparse a sus respuestas, integrar aspectos cognitivos y afectivos de una situación; asimismo, evidencia dificultades en el reconocimiento de emociones propias y ajenas, lo que termina afectando los procesos de socialización (Mazza, 2017; Ruggieri, 2013).

La cognición social incluye aspectos sociales y cognitivos, y se refiere a una integración de los procesos por los cuales los sujetos perciben señales sociales (percepción social), infieren estados psicológicos de otras personas (teoría de la mente) y, finalmente, generan respuestas emocionales para motivar y modular el comportamiento (empatía) (Atenas et al., 2019, p. 373; Green et al., 2015). En este sentido, cuando hay fallas en la cognición social se evidencian alteraciones en los componentes de teoría de mente, que presentan dificultades en la capacidad para atribuir estados mentales o identificar las intenciones en los demás y, a su vez, generan una disminución de la empatía y/o pobre percepción social (Atenas et al., 2019). Para Happé et al. (2017), la cognición social compone una red amplia de procesos que incluye aspectos como la afiliación y motivación social, reconocimiento de agentes, percepción de movimiento biológico, reconocimiento de emociones, empatía, atención social, aprendizaje social y teoría de la mente.

Este artículo asume la postura teórica de Happé acerca de que la teoría de la mente es un componente de la cognición social, es

definida como la capacidad de representar los propios estados mentales y los de terceros (Happé & Frith, 2013; Villanueva Bonilla et al., 2016; Zegarra-Valdivia & Chino Vilca, 2017), y ayuda al reconocimiento de las experiencias, intenciones y pensamientos de otras personas (Atenas et al., 2019). Otros estudios mencionan que las personas con TEA presentan dificultades con la empatía cognitiva y emocional (Grove et al., 2014; Mazza et al., 2014). La empatía cognitiva tiene que ver con la habilidad para identificar pensamientos o sentimientos de los demás y comprender sus razones; por su parte, la empatía afectiva se relaciona con la habilidad de ofrecer una respuesta emocional apropiada al estado mental del otro, adquiriendo así un característica comportamental (Zuluaga, et al., 2017).

De acuerdo a lo anterior, la teoría de la mente y la empatía son base para el autoreconocimiento y el de los demás, ya que son habilidades que se requieren en el momento de interactuar con el otro, puesto que es necesario comprender e identificar lo que el otro desea, piensa y siente, siendo estas necesarias para obtener una respuesta conductual y emocionalmente adecuada y acertada (Zuluaga, et al., 2017). En este sentido, la teoría de la mente y la empatía, se convierten en componentes importantes al momento de explicar las alteraciones cognitivo-socioemocionales en los pacientes con TEA (Zegarra-Valdivia y Chino Vilca, 2017). De acuerdo con lo anterior, el presente estudio proporciona una visión global de la literatura existente sobre la relación entre el trastorno del espectro autista y la cognición social.

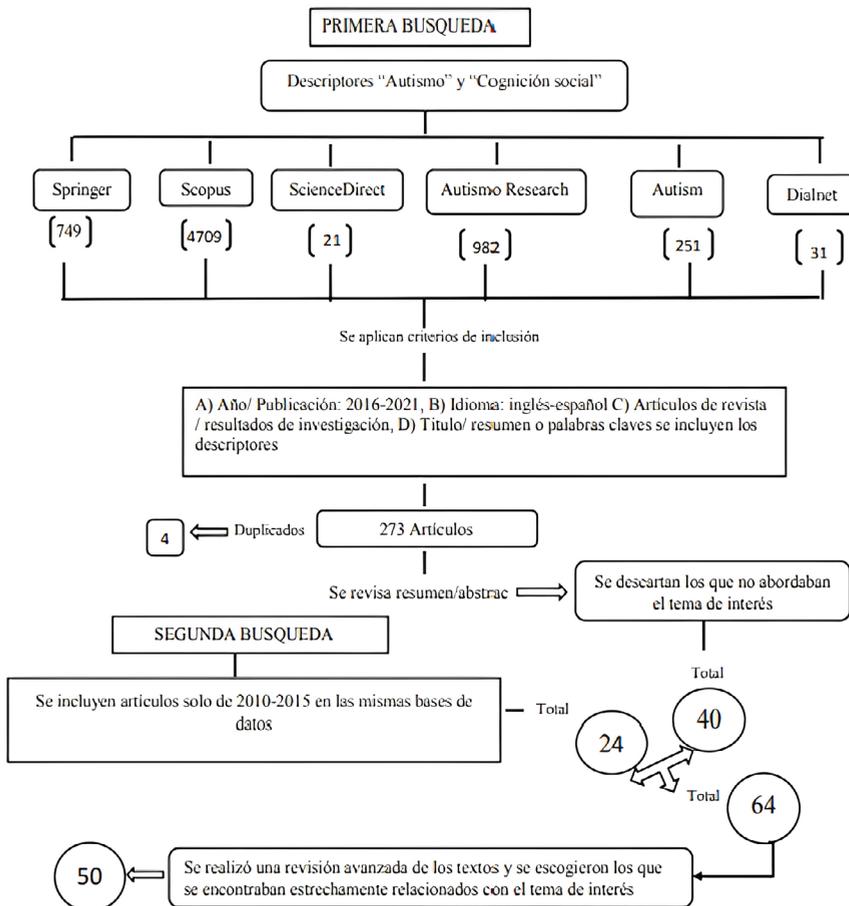
Método

Se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos como *Scopus*, *ScienceDirect*, *Dialnet*, *Springer* y en revistas especializadas como *Autism and Autism Research*, con los siguientes

tes descriptores en inglés “Autism” and “social cognition”. Los criterios de inclusión fueron: a) artículos publicados entre 2016 y 2021 b) artículos producto de investigación, c) artículos publicados en inglés o español. Se excluyeron a aquellos que fueran artículos de revisión, reflexión o teóricos y los que no incluyeran en el título, palabras claves o resumen de las categorías de interés.

Al aplicar los criterios de inclusión y exclusión, en la primera búsqueda se recopilieron 40 documentos. Posteriormente, se realizó una segunda búsqueda en las mismas bases de datos ampliando el rango de publicación entre 2010 y 2015, encontrándose 24 artículos. La revisión avanzada, se llevó a cabo con 64 artículos y el análisis final y la interpretación de los datos se realizó con 50. El proceso de la búsqueda se presenta en la figura 1.

Figura 1
Diagrama de flujo de la búsqueda y selección de artículos



Fuente: elaboración propia

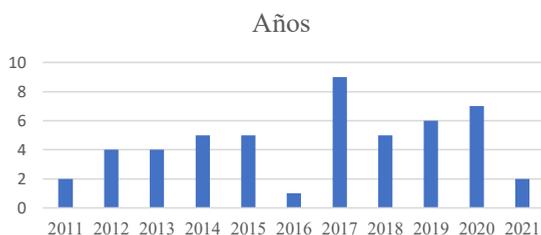
Resultados

Inicialmente, se presenta un análisis de los estudios revisados, según el año de publicación y el lugar donde se llevaron a cabo las investigaciones, con el fin de identificar el estado actual de las mismas, tanto a nivel nacional como internacional. Esta información se ve reflejada en las figuras 2 y 3. Posteriormente, se presenta el análisis de los resultados en tres interrelaciones estrechas. La Tabla 1 recopila

las investigaciones que estudian la cognición social (CS) y la teoría de la mente (ToM) en el trastorno del espectro autista (TEA); la Tabla 2 muestra los estudios que presentan instrumentos de medición de la cognición social en el TEA y finalmente, la Tabla 3 presenta las investigaciones que proponen intervenciones para la cognición social en el TEA.

Figura 2

Años de publicación

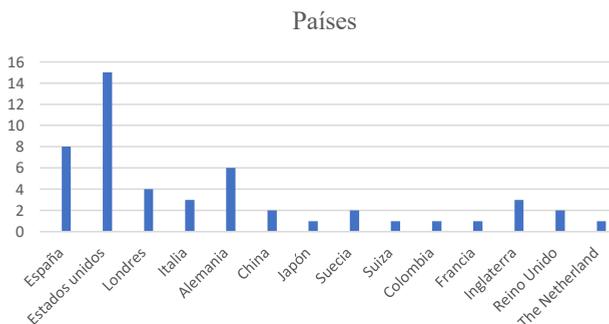


Fuente: elaboración propia

Nota. Como se observa, entre los años 2017 y 2020 se dio el mayor número de publicaciones sobre el tema de interés, mientras que en el año 2021 hay un descenso significativo en las publicaciones.

Figura 3

Lugares de publicación



Fuente: Elaboración propia

Nota. En la figura 3 se observa que los países con mayores publicaciones sobre el tema son Estados Unidos, España y Alemania respectivamente. Igualmente, se ve reflejado que en Latinoamérica, Colombia se encuentra dentro de los países con menos publicaciones sobre el tema de interés, con solo dos artículos (o con el 1,5% de los artículos consultados (anexar porcentaje)

Tabla 1
Estudios que analizan la cognición social y la teoría de la mente en el TEA

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Pérez-Vigil et al. (2021)	España	N= 57 participantes entre 11 y 17 años (18 con TEA, 19 con trastorno obsesivo compulsivo/ TOC, 14 con síndrome de Tourette/ST y 20 sujetos sanos).	Se administraron instrumentos para medir el coeficiente intelectual, severidad de síntomas psiquiátricos, pruebas para evaluar teoría de la mente/ToM.	Los pacientes con trastornos del neurodesarrollo como el TEA y pacientes con síndrome de Tourette presentaron mayores dificultades en las tareas que evalúan ToM.
Boada et al. (2020)	España	N= 147 participantes (42 con TEA, 35 con trastorno esquizofreniforme y 70 participantes sanos).	Se evaluó a través de la película para la evaluación de la cognición social (MASC).	Los procesos cognitivos relacionados con la cognición social están deteriorados en el TEA.
Keifer et al. (2020)	Estados Unidos	N= 34 jóvenes con TEA.	Se evaluaron aspectos de la cognición social (implícita y explícita) utilizando medidas electrofisiológicas.	Los factores de cognición social implícitos y explícitos mostraron resultados óptimos en el funcionamiento social. Los factores implícitos fueron más predictivos.
Zivrah Yázar et al. (2020)	Inglaterra	N= 97 adultos (58 con TEA y 39 sin diagnóstico). Grupo 1= entre 18 y 50 años Grupo 2: > 50 años.	Se aplicó la escala de inteligencia, la escala de alexitimia, el índice de reactividad interpersonal (IRI) y la prueba de lectura de la mente en los ojos (RMET).	El grupo de TEA mostró mayores dificultades en la medida estándar de ToM respecto a los adultos controles; además, se encontró un posible efecto protector de la edad sobre ToM en el TEA.
Vagnetti et al. (2020)	Italia	N= 65 hombres con TEA y 61 sin diagnóstico.	Se aplicó la teoría de grafos a las medidas de la cognición social.	En la red de cognición social predomina la desconexión de nodos en pacientes con TEA y la conexión eficiente entre los componentes está ausente.
Alkire et al. (2020)	Estados Unidos	N= 49 niños con TEA en edad escolar.	Se administró la escala de observación para el autismo (ADOS-2) y la prueba breve de inteligencia de Kaufman.	Los resultados destacan la importancia que tienen las experiencias emocionales mutuas en el éxito social interactivo y las limitaciones de las medidas estándar de ToM y el procesamiento social en general en el grupo TEA.
De Veld et al. (2020)	Alemania	N = 141 niños con TEA entre los 8 y 13 años con un CI > 70.	Ensayo controlado aleatorio con un grupo de intervención y un grupo control.	Se encontró que tener más hermanos o un hermano mayor, se relacionó con mejores resultados en las medidas ToM.

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Booules-Katri et al. (2019)	España	N= 35 pacientes TEA, 30 con trastorno esquizoide y esquizotípico de personalidad y 36 controles sanos). Edad: 13 a 40 años.	Se administró escala de inteligencia, entrevistas de diagnóstico de autismo, trastornos de personalidad y pruebas para ToM.	Los resultados confirman un menor desempeño en las tareas de ToM en pacientes con TEA
Ma et al. (2019)	China	N= 60 niños (30 con TEA, 23 con discapacidad intelectual y 20 neurotípicos).	Se aplicó la versión china de <i>Peabody</i> estándar de la ToM y es posible que usen otras capacidades cognitivas (memoria de trabajo) de manera compensatoria para mejorar el funcionamiento social.	Los niños con TEA mostraron deficiencias en medidas estándar de la ToM y es posible que usen otras capacidades cognitivas (memoria de trabajo) de manera compensatoria para mejorar el funcionamiento social.
Morrison et al. (2019)	Estados Unidos	N= 103 adultos con autismo y 95 control.	Se administraron 11 tareas de cognición social que abarcan procesamiento de emociones, percepción social, la tarea de conciencia de inferencia social (IASIT) y prueba de lectura de la mente en los ojos (RMET)	Los TEA presentan mayores dificultades en dos medidas de ToM: la tarea de conciencia de inferencia social (IASIT) y la tarea de insinuación.
Bast et al. (2019)	Alemania	N= 47 participantes (23 adolescentes con TEA y 24 neurotípicos).	Se utilizó la prueba MASC y se evaluó la progresión de la dilatación de la pupila (EP).	El grupo con TEA mostró un rendimiento menor en cognición social
Sasson et al. (2019)	Estados Unidos	N= 103 adultos con autismo sin discapacidad intelectual.	Se utilizaron tareas para evaluar cognición social, habilidades neurocognitivas, y habilidades sociales y funcionales basadas en el desempeño.	La cognición social contribuye a las habilidades funcionales y sociales en adultos TEA, pero esta contribución puede ser más limitada e indirecta de lo que comúnmente se supone.
Isaksson et al. (2019)	Suecia	N=196 gemelos (uno o ambos gemelos han sido evaluados positivamente para TEA o trastorno por déficit de atención/ TDAH).	Se utilizó la prueba MASC	El TEA se relaciona con la cognición social, no solo con la atribución reducida del estado mental, que es una creencia extendida, sino también con la atribución excesiva del estado mental.

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Berenguer et al. (2018)	España	N= 124 niños entre 7 y 11 años (22 con TEA y TDAH, 35 con TDAH, 30 con TEA y 37 neurotípicos).	Se utilizaron pruebas para evaluar funciones ejecutivas (FES), inventario de teoría de la mente (ToMI) adaptado en versión española y el cuestionario de fortalezas y dificultades (SDQ)	Los niños TEA y TDAH presentaron déficit en funciones ejecutivas y en medidas estándar de la ToM, lo cual debe considerarse en el diseño de los tratamientos.
Akechi et al. (2018)	Japón	N= 33 participantes con TEA (entre 7 a 24 años) y 45 sin TEA (entre 8 a 24 años).	Se utilizó el cuestionario de comunicación social. (SCQ), escala de observación para el diagnóstico del autismo (ADOS) y la escala de inteligencia Wechsler	Estos resultados ofrecen nueva evidencia de la cognición social, particularmente la concepción de la mente y la moralidad en el autismo.
Pallathra et al. (2018)	Estados Unidos	N= 29 adultos con TEA sin discapacidad intelectual.	Se usaron evaluaciones que midieron motivación social, ansiedad social, la cognición social y las habilidades sociales y síntomas de TEA.	Las medidas de motivación social demostraron correlaciones significativas con las categorías, excepto con la cognición social.
Zuluaga et al. (2018)	Colombia	N= 20 niños (10 con Asperger y 10 controles neurotípicos) entre 7 y los 11 años.	Se utilizó la escala de prácticas parentales para adolescentes (PP-A) y pruebas para medir ToM.: test de expresiones faciales, test de Sally y Ann (falsas creencias de primer y segundo orden), historias extrañas de Happé, Faux Pas y Test de Cociente de Empatía (EQ) y Sistematización (SQ) para niños	Se confirman las alteraciones en cognición social en el TEA. No se encontró correlación entre la empatía y la ToM.
Murray et al. (2017)	Inglaterra	N= 20 adultos con TEA, 20 neurotípicos y 20 controles.	Se utilizó la medida de cognición social “tarea de películas de historias extrañas” (SSFT).	Los adultos con TEA tuvieron puntuaciones más bajas, lo que indica dificultades con la cognición social.
Jones et al. (2017)	Inglaterra	N= 100 adolescentes TEA		El bajo desempeño en las tareas que evaluaron la ToM, mostró una asociación con las dificultades de comunicación social y patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento que presentan los adolescentes con TEA.

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Schaller & Rauh (2017)	Alemania	N = 23 participantes con TEA. N = 22 adolescentes neurotípicos. Edad: 14 a 17 años.	Se empleó escala de capacidad de respuesta social (SRS), entrevista de diagnóstico de autismo (ADI-R y ADOS) y escala de alexitimia (TAS-26).	Los adolescentes con TEA muestran un déficit general en la cognición social independientemente de su esfuerzo en la tarea.
Hotier et al. (2017)	Francia	N = 44 adultos con TEA de alto funcionamiento y 36 controles.	Se evaluó el desempeño en la prueba 'Leer la mente en los ojos', el tiempo de fijación en los ojos con seguimiento y la morfología de las ramas caudales del surco temporal superior posterior (pSTS) marcadores del neurodesarrollo con resonancia magnética estructural.	El desarrollo neurológico del pSTS está relacionado con las deficiencias sociales del TEA.
Berenguer et al. (2017)	España	N = 52 niños con TEA alto funcionamiento y 37 niños neurotípicos.	Se utilizó la sub prueba de vocabulario del WISC-IV, ToM: NEPSY-II: una evaluación neuropsicológica del desarrollo.	Los niños con TEA mostraron más deterioro en las medidas de ToM, lo que sugiere la existencia de un profundo deterioro metarepresentacional en ellos.
Mazza et al. (2017)	Italia	N = 52 niños TEA Edad: 5 a 13 años. N = 55 niños neurotípicos Edad: 5 a 12 años.	Un análisis de mediación evaluó si las habilidades de procesamiento de información social pueden estar mediadas por competencias de ToM.	La ToM es importante en el desarrollo de las habilidades sociales y un déficit en este dominio en niños con TEA afecta su comportamiento social competente.
Pino et al. (2017)	Italia	N = 37 niños con TEA y 55 neurotípicos	Se administró el TROG-2 (comprensión gramatical a nivel de la oración), Eyes- Task- simplified y tarea de tira cómicas (CST).	Hay un desarrollo más lento en todas las medidas de ToM en niños con TEA, con un inicio tardío en comparación con los niños neurotípicos.
Müller et al. (2016)	Alemania	N = 56 adolescentes (33 TEA y 23 controles)	Se aplicó la versión alemana del MASC, escala de inteligencia para niños, prueba de lectura de la mente en los ojos (RMET) y un cuestionario de empatía (EQ).	Las mujeres adolescentes con TEA presentan menos deterioro en la cognición social que los varones, lo que está en concordancia con la teoría de una mayor capacidad de empatía en las mujeres.
Russo-Ponsaran et al. (2015)	Estados Unidos	N = 41 niños con TEA entre 6 y 14 años N = 159 niños neurotípicos (CI verbal \geq 85)	Se evaluó el procesamiento de la información social, el juicio pragmático de la evaluación integral del lenguaje hablado (CASL), historias extrañas de Happé y el reconocimiento de las emociones.	Los niños con TEA tienen niveles más bajos de habilidades socioemocionales y en el procesamiento de la información social, lo que indica deficiencias en cognición social.

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Hoffmann et al. (2015)	Alemania	Estudio 1 N= 25 participantes con TEA sin discapacidad intelectual y 25 controles sanos.	Se utilizó el paradigma táctil (ETOP) y el MASC para cognición social.	Se encontró que los pacientes con TEA mostraron deficiencias en el desempeño sociocognitivo.
		Estudio 2 N=155 participantes masculinos (78 TEA y 77 controles sanos.		
Milosavljevic et al. (2015)	Inglaterra	N= 56 adolescentes con TEA y 32 sin diagnóstico.	Se administraron escalas para la ansiedad, alexitimia, depresión, nivel de inteligencia, prueba de reconocimiento de afecto y ToM.	Los resultados indican que no hay una asociación entre ToM y la alexitimia.
Hollocks et al. (2014)	Inglaterra	N= 90 adolescentes TEA entre 14 a 16 años con un CI > 50.	Se utilizaron el cuestionario de fortalezas y dificultades (SDQ), perfil de síntomas neuropsiquiátricos, escala abreviada de inteligencia, medidas de cognición social y FES.	No se encontró relación entre cognición social, ansiedad y depresión.
Segura et al. (2014)	España	N= 21 pacientes TEA (20 hombres, 1 mujer) y 10 hombres neurotípicos sin enfermedad somática o neurológica, sin medicación. CI total > 70	Se les aplicó la prueba <i>Reading the Mind in the Eyes</i> (RME) y Las historias extrañas de Happé para ToM.	El grupo de personas con TEA obtuvo puntuaciones más bajas en las tres tareas de ToM, lo que indica alteraciones de la cognición social en asociación con el fenotipo TEA.
Schuwerk et al. (2014)	Alemania	N =18 adultos con TEA y 19 grupo control.	Se aplicaron dos tareas estándar explícitas de la ToM: prueba de historias y extrañas y lectura de la mente en los ojos y una tarea estándar implícita con la prueba de falsas creencias.	Hay un déficit implícito de ToM evidenciado en el bajo rendimiento de la prueba de falsas creencias en el grupo TEA. Los comportamientos de mirada anticipatoria pueden verse afectados por la experiencia en esta población.
Callemark et al. (2013)	Suiza	N= 9 adolescentes con TEA y 19 neurotípicos.	Se aplicó la prueba de la historia de Dewey para cognición social.	Las alteraciones de la cognición social en el TEA son principalmente de naturaleza implícita y una aparente ausencia de dificultades en la cognición social en ciertas pruebas explícitas no significa necesariamente la tipicidad de la cognición social en el TEA.

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Oerlemans et al. (2013).	Países Bajos	N= 140 niños con TEA, 172 hermanos y 127 controles.	Se administró una batería de tareas cognitivas que evaluaron la cognición social y FES.	Hay una interrelación de la cognición social y las FES, pero no el estilo de procesamiento local, dentro de los individuos y dentro de las familias, lo que sugiere que estos dominios tienden a conservarse en las personas con TEA.
Eack et al. (2013)	Estados Unidos	N=43 adultos TEA, 47 con esquizofrenia y 24 voluntarios sanos.	Se administró una batería neuropsicológica integral y una batería sociocognitiva de procesamiento de emociones.	No se observaron diferencias significativas entre las personas con TEA y esquizofrenia en ninguno de los dominios. Las áreas de mayor deterioro fueron idénticas en ambos trastornos e incluyeron lentitud en la velocidad de procesamiento y dificultades en cognición social.
McCabe et al. (2013)	Estados Unidos	N= 65 adolescentes (14 TEA, 20 con SD22q11 y 31 controles neurotípicos).	Se utilizó la escala de inteligencia, el cuestionario de fortalezas y dificultades para padres, el cuestionario de comunicación social (SCQ) y el SDQ para problemas con compañeros.	Estos hallazgos proporcionan evidencia de un patrón divergente de disfunción de la cognición social en el autismo y el SD22q11.
Sasson et al. (2012)	Estados Unidos	N= 74 estudiantes de pregrado TEA.	Se aplicó el cuestionario amplio del fenotipo del autismo, tareas sociocognitivas y una interacción social en vivo con un asistente de investigación.	Los rasgos generales del fenotipo del autismo social se asociaron significativamente con déficits en la cognición social y habilidades sociales reducidas.
Lugnegård et al. (2012)	Suecia	N=53 participantes con TEA, 36 con psicosis esquizofrénica y 50 controles clínicos.	Se utilizó la prueba de lectura de la mente en los ojos y la tarea de animaciones para medir cognición social.	Se confirma un déficit en la cognición social en personas con TEA y esquizofrenia, encontrando resultados similares.
Ricketts et al. (2012)	Inglaterra	N=100 adolescentes con TEA entre 14 y 16 años.	Se evaluó el reconocimiento de palabras, el lenguaje oral, la comprensión de lectura, el comportamiento social y la cognición social.	El reconocimiento de palabras, el lenguaje oral y los déficits en cognición social pueden limitar la comprensión lectora en adolescentes con TEA.
Chan et al. (2011)	China	N= 20 niños (9 con TEA de alto funcionamiento y 11 con Asperger) y 20 controles de la misma edad.	Se aplicó la tarea de atribución social convencional (SAT), una versión modificada con animales en lugar de formas (mSAT) y una batería de pruebas neuropsicológicas.	Los niños con TEA tuvieron afectación en atribución social, la cual se encontró relacionada con la capacidad de FES en este grupo. Se encontró peor desempeño en índices de ToM en el mSAT en el grupo TEA.

Fuente: elaboración propia

Las habilidades y los dominios que requieren las interacciones sociales, pueden considerarse el punto de partida del presente artículo, por cuanto los investigadores ponen en evidencia una de las principales dificultades en el TEA en niños, adolescentes y adultos, como son las alteraciones en la cognición social (Boada et al., 2020; Booules- Katri et al., 2019; Pérez-Vigil et al., 2021), que dan cuenta de las dificultades que presentan en el comportamiento social, en habilidades socioemocionales y en el procesamiento de la información social necesarias para una interacción social adecuada. Además, se ha encontrado que las alteraciones en la cognición

social se asocian con una deficiencia en el desarrollo neurológico del surco temporal superior posterior (pSTS) (Hotier et al., 2017).

Así mismo, estos estudios muestran que hay una relación entre los procesos de cognición social alterados y el funcionamiento ejecutivo (Eack et al., 2013; Oerlemans et al., 2013) y evalúan las posibles variables emocionales, como motivación social, depresión, ansiedad o alexitimia, que puedan interferir o mediar en las alteraciones de la cognición social, encontrando que no hay relación alguna entre estas (Hollocks et al., 2014; Milosavljevic et al., 2015; Pallathra et al., 2018).

Tabla 2

Estudios que analizan instrumentos para la evaluación de la cognición social en el TEA

Autor/año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Livingston et al. (2021)	Inglaterra	Estudio 1 N = 285 participantes. Se desarrolló una versión en línea de la prueba.	Se desarrolló una versión en línea y otra de laboratorio dividida en tres momentos de la prueba de animaciones Frith-Happé que evalúa ToM.	La prueba Frith-Happé podría administrarse con éxito para evaluar las dificultades de los adultos con TEA para comprender intenciones comunicativas de otras personas.
		Estudio 2 N = 339 participantes. Los datos en línea se compararon con los recopilados en un entorno de laboratorio.		
		Estudio 3 N = 231 participantes La nueva prueba en línea se administró posteriormente a adultos con TEA y controles neurotípicos.		
Simmons et al. (2020)	Estados Unidos	N= 50 participantes entre 10 y 16 años con TEA.	Ensayo clínico aleatorizado.	Se encontró validez interna de la evaluación contextual de habilidades sociales (CASS) y, parcialmente, una validez externa del CASS como medida de la cognición social en TEA.

Autor/ año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Hess et al. (2017)	Estados Unidos	N= 5 adolescentes de 16 a 17 años con TEA o síndrome de Asperger.	Se utilizó la cuadrícula de repertorio, prueba de inteligencia no verbal (TONI-3), <i>Peabody picture vocabulary test</i> (PPVT-4) y la evaluación clínica de los fundamentos del lenguaje (CELF5).	Las cuadrículas de repertorio pueden proporcionar información adicional centrada en la persona para evaluar la cognición social en personas con TEA.
Brewer et al. (2017)	Estados Unidos	N= 163 con Asperger o TEA, entre 16 y 62 años y 80 personas con desarrollo típico entre 17 y 59 años. CI.	Este estudio proporcionó datos psicométricos para la medida de la teoría de la mente de adultos (A-ToM) utilizando escenarios de video a través de una adaptación y extensión de la prueba de historias extrañas de Happé.	La escala social A-ToM es instrumento con un potencial considerable para su uso con adultos con TEA como un indicador de los tipos de déficits que pueden limitar la capacidad de adaptación de sus interacciones sociales en una variedad de situaciones.
Lera-Miguel et al. (2015)	España	N= 29 niños y adolescentes con TEA de alto funcionamiento y 25 controles de desarrollo típico. Sexo: masculino.	Se administró una batería que incluyó prueba de inteligencia, cuestionarios para padres sobre síntomas del autismo y el funcionamiento habitual de los casos y controles, la administración del SEL-español y una tarea de ToM.	Los resultados apoyan la validez del SEL-español en la evaluación de la ToM en niños y adolescentes varones españoles con TEA.
Lahera et al. (2014)	España	N= 22 adolescentes y adultos jóvenes con Asperger. N=26 participantes neurotípicos.	Se utilizó la película para la evaluación de la cognición social (MASC-SP) y otros tres instrumentos de cognición social.	Se concluyó que El MASC-SP es una herramienta ecológicamente válida y útil para evaluar la cognición social en la población española con Asperger.
Hanley et al. (2014)	Reino Unido	N=17 niños con TEA entre 7 y 12 años.	Se realizó una simulación semiestructurada con un casco de seguimiento ocular, el cual tenían los participantes mientras veían una simulación de un acto de magia. La configuración experimental fue diseñada de tal manera que se minimice la distracción visual.	Este estudio muestra las oportunidades disponibles para futuras investigaciones que utilicen el seguimiento ocular, ya que se puede vincular a problemas más amplios de cognición social y funcionamiento diario en TEA.

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, las investigaciones revisadas describen, en menor medida, instrumentos de evaluación de la cognición social en el TEA; sin embargo, cabe mencionar que los investigadores en el área pueden incluir en sus protocolos de evaluación las pruebas,

escalas y baterías que emplearon en cada de uno de los estudios mencionados, para la evaluación de la cognición social, la teoría de la mente, funciones ejecutivas, ansiedad, depresión, alexitimia entre otros.

Tabla 3*Estudios que analizan la eficacia de intervenciones en la cognición social en el TEA*

Autor/ año	País	Muestra	Metodología	Resultados
Yang et al. (2018)	Estados Unidos	N= 17 adultos jóvenes con TEA de alto funcionamiento.	Se realizó un entrenamiento de cognición social a través de realidad virtual.	Este estudio proporciona de forma preliminar, algunas de las primeras pruebas de la neuroplasticidad en adultos con TEA a través de una intervención virtual en las regiones del cerebro que están estrechamente vinculadas a las habilidades sociales.
Soorya et al. (2015)	Estado Unidos	N= 69 niños con TEA, de 8 a 11 años de edad, con un coeficiente intelectual verbal >70.	Este ensayo aleatorio examinó la eficacia de NETT (comunicación no verbal, reconocimiento de emociones y entrenamiento de ToM) en relación con un grupo de juego facilitado.	Los grupos de habilidades como NETT (comunicación no verbal, reconocimiento de emociones y entrenamiento de ToM) mejoran los déficits de comunicación social en niños escolares con TEA.
Kandalaf et al. (2012)	Estados Unidos	N= 8 adultos jóvenes con TEA de alto funcionamiento entre 8 y 26 años de edad y un CI promedio o por encima del promedio.	Se llevó a cabo mediante un programa de intervención de habilidades sociales por medio de un programa de realidad virtual.	Después del entrenamiento de realidad virtual, se encontró un aumento significativo en las medidas de cognición social de la ToM, el reconocimiento de emociones y el funcionamiento social y ocupacional de la vida real.
Flood et al. (2011)	Reino Unido	N= un grupo de niños y adolescentes con Asperger y un grupo neurotípico entre 11 y 15 años.	Se utilizó un diseño de grupo emparejado utilizando una entrevista de procesamiento de información social de Crick y Dodge, previamente diseñada para este propósito.	El estudio apoya el uso de enfoques normativos de procesamiento de información social para comprender el funcionamiento de cognición social en los TEA.

Fuente: elaboración propia

Finalmente, se hallaron pocos estudios que abordan intervenciones sobre la cognición social en población TEA. Entre ellos, se encontraron programas de entrenamiento por medio de realidad virtual, que proponen esta herramienta para mejorar las habilidades sociales, la cognición social y el funcionamiento en personas con autismo (Kandalaf et al., 2012; Yang et al., 2018).

Discusión

El objetivo del presente artículo es proporcionar una visión global de la literatura exis-

tente sobre la relación entre el trastorno del espectro autista y la cognición social. Como se observa en la Figura 2 del texto, en los últimos cinco años hay un interés mayor por parte de los investigadores en estudiar la relación entre la cognición social y el TEA, lo que puede estar asociado al incremento en el diagnóstico del mismo en los entornos educativos y, a su vez, al interés de los clínicos, familiares y docentes por comprender esta condición que es multicausal y con diferentes manifestaciones clínicas, lo que la hace más compleja.

Ahora bien, el estudio de la cognición social en el TEA es una aproximación a los intereses investigativos que evidencian que las alteraciones en los procesos de cognición social (que involucran los dominios de percepción social, el conocimiento social, el estilo de atribución, el procesamiento emocional y la teoría de la mente) son la explicación al déficit en la interacción social en las personas con TEA. Y al ser este el principal síntoma, los investigadores buscan aproximarse al entendimiento del funcionamiento de estos procesos, los cuales están implicados en la identificación de claves socioemocionales que requieren del reconocimiento, la comprensión y la regulación emocional. Asimismo, la teoría de la mente requiere de procesos e inferencias que implican la capacidad de identificar la ironía, el sarcasmo y/o las insinuaciones. Por otra parte, los estudios de las estructuras cerebrales implicadas en estos procesos cognitivos y motivacionales brindan información pertinente para el diseño y construcción de estrategias de intervención, que puedan potenciar tempranamente las habilidades sociales y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de estas personas y de sus familias.

Cabe resaltar que en las investigaciones que se analizaron en este artículo se observa que en el año 2021 hubo un descenso significativo de publicaciones sobre el tema, debido quizás a un mayor interés de los investigadores por temas emergentes, como la pandemia por covid-19 que ha afectado a la población mundial. Ahora bien, respecto a los lugares de publicación, se ve reflejado un número mayor de publicaciones en Estados Unidos, lo cual coincide con el reporte del año 2020 del *Centers for Disease Control and Prevention*, que expone que este país es el que presenta mayor prevalencia de casos de autismo. También se evidencia que Latinoamérica tiene un déficit de publicaciones respecto al tema, encontrándose solo un estudio realizado en Colombia. Lo anterior muestra la necesidad de realizar

más estudios en países latinoamericanos que permitan comparar los resultados con los de otros países y continentes. Igualmente, las bajas publicaciones sobre el tema pueden estar ligadas a la falta de caracterización de la población objeto de estudio, además de que las investigaciones consultadas no cuentan con un número significativo de participantes que permitan generalizar los resultados.

De igual forma, en el análisis de los estudios revisados, queda en evidencia y se confirma que el déficit en habilidades sociales en las personas con TEA se debe a las alteraciones en la cognición social. Es importante mencionar que los hallazgos muestran que la memoria de trabajo puede ser utilizada como estrategia compensatoria al déficit en teoría de la mente, en cuanto a la dificultad de inferir un estado mental en el otro; así pues, la memoria de trabajo permite retener información previa y acceder a esta en el momento de la interacción social (Ma et al., 2019). Ahora bien, otros hallazgos de la investigación arrojaron que: tener hermanos ofrece oportunidades para que los niños con autismo practiquen las habilidades enseñadas en el contexto familiar (De Veld et al., 2020); la edad es como un efecto protector sobre la teoría de la mente (Zivrali Yarar, et al., 2020) y se encontró una interrelación entre cognición social y las funciones ejecutivas, específicamente en inhibición y flexibilidad cognitiva (Oerleman, et al., 2013).

En cuanto a las variables afectivas, la alexitimia se asoció con las dificultades de empatía (Zivrali Yarar, et al., 2020), mas no con la teoría de la mente (Milosavljevic, et al., 2015). De igual forma, en uno de los estudios se encontró un efecto mediador del género en la cognición social, encontrando que las mujeres tienen menos deterioro que los hombres (Muller et al., 2016); sin embargo, esta apreciación se contradice con los hallazgos de Issaksson et al., (2019) los cuales no encontraron asociación alguna con el género.

No obstante, se observa una tendencia alta de los estudios por investigar sobre las alteraciones en la cognición social en el TEA y, en menor medida, investigaciones que se centran en instrumentos de evaluación e intervención; esto puede explicarse por la falta de estudios longitudinales que permitan evaluar la efectividad de los tratamientos, siendo esta una necesidad primordial para la evolución de las intervenciones, teniendo en cuenta la aplicación de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Tics) en la actualidad, y siendo los programas de realidad virtual prometedores a la hora de intervenir.

A partir del análisis de las investigaciones consultadas, se recomienda a futuros investigadores en el área realizar estudios que diseñen, desarrollen e implementen intervenciones orientadas al entrenamiento en estas alteraciones, las cuales son predictoras de un tratamiento oportuno que brinde una calidad de vida. También se recomienda desarrollar investigaciones que evalúen la eficacia de dichas intervenciones terapéuticas, para orientar a aquellos profesionales que trabajan en el área del neurodesarrollo con población diagnosticadas con TEA. Igualmente, sería interesante proponer estrategias dirigidas a las familias y docentes para reforzar habilidades sociales en casa y en el contexto escolar.

Conclusiones

Se concluye que las alteraciones en la cognición social hacen parte de las principales dificultades de las personas con trastorno del espectro autista, lo cual explicaría las deficiencias que presentan en la comunicación social. Se identifica un vacío de las investigaciones frente a estrategias, técnicas y programas de intervención para la adquisición de estas habilidades y la validación de los instrumentos de evaluación acorde al contexto sociocultural.

Referencias

- Adolphs, R. & Tranel D. (2004). Amygdala damage impairs emotion recognition from scenes only when they contain facial expressions. *Neuropsychologia*, *41*(10), pp.1281-9.
- Akechi, H., Kikuchi, Y., Tojo, Y., Hakarino, K. & Hasegawa, T. (2018). Mind perception and moral judgment in autism. *Autism Research*, *11*(9), pp. 1239-1244. <https://doi.org/10.1002/aur.1970>
- Alkire, D., Warnell, K. R., Kirby, L. A., Morwaczewski, D. & Redcay, E. (2020). Explaining Variance in Social Symptoms of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *51*(4), pp. 1249-1265. <https://doi:10.1007/s10803-020-04598-x>
- American Psychiatric Association (APA). (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.; DSM-5). Editorial Médica Panamericana S.A.
- Atenas, T. L., Ciampi Diaz, E., Venegas Bustos, J., Uribe San Martín, R. y Cárcamo Rodríguez, C. (2019). Cognición Social: Conceptos y Bases Neurales. *Revista chilena de neuropsiquiatría*, *57*(4), pp. 365-376. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272019000400365>
- Bast, N., Banaschewski, T., Dziobek, I., Brandeis, D., Poustka, L. & Freitag, C. M. (2019). Pupil Dilation Progression Modulates Aberrant Social Cognition in Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, *12*(11), pp. 1680-1692. <http://doi:10.1002/aur.2178>
- Berenguer, C., Miranda, A., Colomer, C., Baixauli, I. & Roselló, B. (2017). Contribution of Theory of Mind, Executive Functioning, and Pragmatics to Socialization Behaviors of Children with High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(2), pp. 430-441. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3349-0>
- Berenguer, C., Roselló, B., Colomer, C., Baixauli, I. & Miranda, A. (2018). Children with autism and attention deficit hyperactivity disorder. Relationships between symptoms and executive function, theory of mind, and behavioral problems. *Research in*

- Developmental Disabilities*, 83, pp. 260-269. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.10.001>
- Boada, L., Lahera, G., Pina-Camacho, L., Merchán-Naranjo, J., Díaz-Caneja, C. M., Bellón, J. M., Ruiz-Vargas, J. M. & Parellada, M. (2020). Social Cognition in Autism and Schizophrenia Spectrum Disorders: The Same but Different? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(8), pp. 3046-3059. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04408-4>
- Booules-Katri, T.-M., Pedreño, C., Navarro, J.-B., Pamiás, M. & Obiols, J. E. (2019). Theory of Mind (ToM) Performance in High Functioning Autism (HFA) and Schizotypal-Schizoid Personality Disorders (SPD) Patients. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 49(8), pp. 3376-3386. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04058-1>
- Brewer, N., Young, R. L. & Barnett, E. (2017). Measuring Theory of Mind in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(7), pp. 1927-1941. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3080-x>
- Callenmark, B., Kjellin, L., Rönqvist, L. & Bölte, S. (2013). Explicit versus implicit social cognition testing in autism spectrum disorder. *Autism*, 18(6), pp. 684-693. <https://doi.org/10.1177/1362361313492393>
- Chan, R. C. K., Hu, Z., Cui, J., Wang, Y. & McAlonan, G. M. (2011). Social attribution in children with high functioning autism and Asperger syndrome: An exploratory study in the Chinese setting. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), pp. 1538-1548. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.02.017>
- De Veld, D. M. J., Scheeren, A. M., Howlin, P., Hoddenbach, E., Mulder, F., Wolf, I. & Begeer, S. (2020). Sibling Configuration as a Moderator of the Effectiveness of a Theory of Mind Training in Children with Autism: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(5), pp. 1719-1728. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04649-3>
- Eack, S. M., Bahorik, A. L., McKnight, S. A. F., Hogarty, S. S., Greenwald, D. P., Newhill, C. E., Phillips, M. L., Keschvan, M. S. & Minshew, N. J. (2013). Commonalities in social and non-social cognitive impairments in adults with autism spectrum disorder and schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 148(1-3), pp. 24-28. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.05.013>
- Flood, A. M., Hare, D. H. & Wallis, P. (2011). An investigation into social information processing in young people with Asperger syndrome. *Autism*, 15(5), pp. 601-624. <https://doi.org/10.1177%2F1362361310387803>
- González-Martínez, A., Yela-Torres, L. M. y Zuluaga-Valencia, J. B. (2018). Síndrome de Asperger: flexibilidad cognitiva, teoría de la mente, y lenguaje expresivo y comprensivo. Aportaciones al perfil neuropsicológico. *Búsqueda*, 5(20), pp. 10-27. <http://doi.org/10.21892/01239813.389>
- Green, M. F., Horan, W. P. & Lee, J. (2015). Social cognition in schizophrenia. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(10), pp. 620-631. <https://doi.org/10.1038/nrn4005>
- Grove, R., Baillie, A., Allison, C., Baron-Cohen, S. y Hoekstra, RA (2014). The latent structure of cognitive and emotional empathy in individuals with autism, first-degree relatives and typical individuals. *Molecular Autism*, 5(42), pp. 2-10. <https://doi.org/10.1186/2040-2392-5-42>
- Hanley, M., Riby, D. M., McCormack, T., Carty, C., Coyle, L., Crozier, N., Robinson, J. & McPhillips, M. (2014). Attention during social interaction in children with autism: Comparison to specific language impairment, typical development, and links to social cognition. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(7), pp. 908-924. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.03.020>
- Happé, F. & Frith, U. (2013). Annual Research Review: Towards a developmental neuroscience of atypical social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(6), pp. 553-577. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12162>
- Happé, F., Cook, J. L. & Bird, G. (2017). The Structure of Social Cognition: In(ter)dependence of Sociocognitive Processes. *Annual Review of Psychology*, 68(1), pp. 243-267. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044046>

- Hess, S., Self, T. & DiLollo, A. (2017). Assessing Personal Constructs of Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Person-Centered Measure of Social Cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(2), pp. 485-501. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3316-9>
- Hoffmann, F., Koehne, S., Steinbeis, N., Dziobek, I. & Singer, T. (2015). Preserved Self-other Distinction During Empathy in Autism is Linked to Network Integrity of Right Supramarginal Gyrus. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(2), pp. 637-648. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2609-0>
- Hollocks, M. J., Jones, C. R. G., Pickles, A., Baird, G., Happé, F., Charman, T. & Simonoff, E. (2014). The Association Between Social Cognition and Executive Functioning and Symptoms of Anxiety and Depression in Adolescents With Autism Spectrum Disorders. *Autism Research*, 7(2), pp. 216-228. <https://doi.org/10.1002/aur.1361>
- Hotier, S., Leroy, F., Boisgontier, J., Laidi, C., Mangin, J.-F., Delorme, R., Bolognani, F., Czech, C., Bouquet, C., Toledano, E., Bouvard, M., Petit, J., Mishchenko, M., d'Albis, M.-A., Gras, D., Gaman, A., Scheid, I., Leboyer, M., Zalla, T. & Houenou, J. (2017). Social cognition in autism is associated with the neurodevelopment of the posterior superior temporal sulcus. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 136(5), pp. 517-525. <https://doi.org/10.1111/acps.12814>
- Isaksson, J., Van't Westeinde, A., Cauvet, É., Kuja-Halkola, R., Lundin, K., Neufeld, J., Willfors, C. & Bölte, S. (2019). Social Cognition in Autism and Other Neurodevelopmental Disorders: A Co-twin Control Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(7), pp. 2838-2848. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04001-4>
- Jones, C. R. G., Simonoff, E., Baird, G., Pickles, A., Marsden, A. J. S., Tregay, J., Happé, F. & Charman, T. (2017). The association between theory of mind, executive function, and the symptoms of autism spectrum disorder. *Autism Research*, 11(1), pp. 95-109. <https://doi.org/10.1002/aur.1873>
- Kandalaft, M. R., Didehban, N., Krawczyk, D. C., Allen, T. T. & Chapman, S. B. (2012). Virtual Reality Social Cognition Training for Young Adults with High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(1), pp. 34-44. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1544-6>
- Keifer, C. M., Mikami, A. Y., Morris, J. P., Libsack, E. J. & Lerner, M. D. (2020). Prediction of social behavior in autism spectrum disorders: Explicit versus implicit social cognition. *Autism*, 24(7), pp. 1758-1772. <https://doi.org/10.1177/1362361320922058>
- Lahera, G., Boada, L., Pousa, E., Mirapeix, I., Morón-Nozalea, G., Marinas, L., Gisbert, L., Pamiàs, M. & Parellada, M. (2014). Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC): Spanish Validation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), pp. 1886-1896. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2061-6>
- Lera-Miguel, S., Rosa, M., Puig, O., Kaland, N., Lázaro, L., Castro-Formieles, J. & Calvo, R. (2015). Assessing Advanced Theory of Mind in Children and Adolescents with High-Functioning Autism: The Spanish Version of the Stories of Everyday Life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(1), pp. 294-304. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2585-4>
- Livingston, L. A., Shah, P., White, S. J. & Happé, F. (2021). Further developing the Frith-Happé animations: A quicker, more objective, and web-based test of theory of mind for autistic and neurotypical adults. *Autism Research*, 14(9), pp. 1905-1912. <https://doi.org/10.1002/aur.2575>
- Lugnegård, T., Unenge Hallerbäck, M., Hjärthag, F. & Gillberg, C. (2013). Social cognition impairments in Asperger syndrome and schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 143(2-3), pp. 277-284. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.12.001>
- Ma, W., Sai, L., Tay, C., Du, Y., Jiang, J. & Ding, X. P. (2019). Children with Autism Spectrum Disorder's Lying is Correlated with Their Working Memory But Not Theory of Mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(8), pp. 3364-3375. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04018-9>

- Mazza, M., Mariano, M., Peretti, S., Masedu, F., Pino, M. C. & Valenti, M. (2017). The Role of Theory of Mind on Social Information Processing in Children with Autism Spectrum Disorders: A Mediation Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(5), pp. 1369-1379. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3069-5>
- Mazza, M., Pino, M. C., Mariano, M., Tempesta, D., Ferrara, M., De Berardis, D., De Berardis, D. & Valenti, M. (2014). Affective and cognitive empathy in adolescents with autism spectrum disorder. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, pp. 1-6. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00791>
- McCabe, K. L., Melville, J. L., Rich, D., Strutt, P. A., Cooper, G., Loughland, C. M., Schall, U. & Campbell, L. E. (2013). Divergent Patterns of Social Cognition Performance in Autism and 22q11.2 Deletion Syndrome (22q11DS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(8), pp. 1926-1934. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1742-2>
- Milosavljevic, B., Carter Leno, V., Simonoff, E., Baird, G., Pickles, A., Jones, C. R. G., ... Happé, F. (2015). Alexithymia in Adolescents with Autism Spectrum Disorder: Its Relationship to Internalising Difficulties, Sensory Modulation and Social Cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(4), pp. 1354-1367. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2670-8>
- Morrison, K. E., Pinkham, A. E., Kelsven, S., Ludwig, K., Penn, D. L. & Sasson, N. J. (2019). Psychometric evaluation of social cognitive measures for adults with autism. *Autism Research*, 12(5), pp. 766-778. <https://doi.org/10.1002/aur.2084>
- Müller, N., Baumeister, S., Dziobek, I., Banaschewski, T. & Poustka, L. (2016). Validation of the Movie for the Assessment of Social Cognition in Adolescents with ASD: Fixation Duration and Pupil Dilation as Predictors of Performance. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(9), pp. 2831-2844. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2828-z>
- Murray, K., Johnston, K., Cunnane, H., Kerr, C., Spain, D., Gillan, N., Hammond, N., Murphy, D. & Happé, F. (2017). A new test of advanced theory of mind: The “Strange Stories Film Task” captures social processing differences in adults with autism spectrum disorders. *Autism Research*, 10(6), pp. 1120-1132. <https://doi.org/10.1002/aur.1744>
- Oerlemans, A. M., Droste, K., van Steijn, D. J., de Sonnevle, L. M. J., Buitelaar, J. K. & Rommelse, N. N. J. (2013). Co-segregation of Social Cognition, Executive Function and Local Processing Style in Children with ASD, their Siblings and Normal Controls. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), pp. 2764-2778. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1807-x>
- Orozco-Henao, E. A., Zuluaga, J. B., Zuluaga-Arroyave, V. (2021). Correlación entre Cognición Social y Lenguaje en el Trastorno del Espectro Autista. *Búsqueda*, v. 8, n. 2, e546. <https://doi.org/10.21892/01239813.546>
- Pallathra, A. A., Calkins, M. E., Parish-Morris, J., Maddox, B. B., Pérez, L. S., Miller, J., Gur, R. C., Mandell, D. S., Schultz, R. T. & Brodtkin, E. S. (2018). Defining behavioral components of social functioning in adults with autism spectrum disorder as targets for treatment. *Autism Research*, 11(3), pp. 488-502. <https://doi.org/10.1002/aur.1910>
- Pérez-Vigil, A., Ilzarbe, D., Garcia-Delgar, B., Morer, A., Pomares, M., Puig, O., Lera-Miguel, S., Rosa, M., Romero, M., Calvo Escalona, M. y Lázaro, L. (2021). Teoría de la mente en trastornos del neurodesarrollo: más allá del trastorno del espectro autista. *Neurología*. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2021.04.014>
- Pino, M. C., Mazza, M., Mariano, M., Peretti, S., Dimitriou, D., Masedu, F., Valenti, M. & Franco, F. (2017). Simple Mindreading Abilities Predict Complex Theory of Mind: Developmental Delay in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(9), pp. 2743-2756. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3194-1>
- Redcay, E. & Courchesne, E. 2005. When is the brain enlarged in autism? A meta-analysis of all brain size reports. *Biol. Psychiatry*, 58(1), pp. 1-9.
- Ricketts, J., Jones, C. R. G., Happé, F. & Charman, T. (2012). *Reading Comprehension in Autism Spectrum Disorders: The Role of Oral Language and Social Functioning*. *Journal of Autism and*

- Developmental Disorders, *43*(4), pp. 807-816. <https://doi:10.1007/s10803-012-1619-4>
- Ruggieri, V. (2013). Empatía, cognición social y trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, *56*(1), pp. 13-21. doi: <https://doi.org/10.33588/rn.56S01.2012666>
- Russo-Ponsaran, N. M., McKown, C., Johnson, J. K., Allen, A. W., Evans-Smith, B. & Fogg, L. (2015). Social-Emotional Correlates of Early Stage Social Information Processing Skills in Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, *8*(5), pp. 486-496. <https://doi:10.1002/aur.1463>
- Sasson, N. J., Morrison, K. E., Kelsven, S. & Pinkham, A. E. (2019). Social cognition as a predictor of functional and social skills in autistic adults without intellectual disability. *Autism Research*, *13*(2), pp. 259-270. <https://doi:10.1002/aur.2195>
- Sasson, N. J., Nowlin, R. B. & Pinkham, A. E. (2012). Social cognition, social skill, and the broad autism phenotype. *Autism*, *17*(6), pp. 655-667. <https://doi:10.1177/1362361312455704>
- Schaller, U. M. & Rauh, R. (2017). What Difference Does It Make? Implicit, Explicit and Complex Social Cognition in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *47*(4), pp. 961-979. <https://doi:10.1007/s10803-016-3008-x>
- Schuwerk, T., Vuori, M. & Sodian, B. (2014). Implicit and explicit Theory of Mind reasoning in autism spectrum disorders: The impact of experience. *Autism*, *19*(4), pp. 459-468. <https://doi.org/10.1177/1362361314526004>
- Segura, M., Pedreño, C., Obiols, J., Taurines, R., Pàmias, M., Grünblatt, E. & Gella, A. (2014). Neurotrophin blood-based gene expression and social cognition analysis in patients with autism spectrum disorder. *Neurogenetics*, *16*(2), pp. 123-131. <https://doi:10.1007/s10048-014-0434-9>
- Simmons, G. L., Ioannou, S., Smith, J. V., Corbett, B. A., Lerner, M. D. & White, S. W. (2020). Utility of an Observational Social Skill Assessment as a Measure of Social Cognition in Autism. *Autism Research*, *14*(4), pp. 709-719. <https://doi:10.1002/aur.2404>
- Soorya, L. V., Siper, P. M., Beck, T., Soffes, S., Halpern, D., Gorenstein, M., Kolvezon, A., Buxbaum, J. & Wang, A. T. (2015). Randomized Comparative Trial of a Social Cognitive Skills Group for Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *54*(3), pp. 208-216.e1. <https://doi:10.1016/j.jaac.2014.12.005>
- Vagnetti, R., Pino, M. C., Masedu, F., Peretti, S., Le Donne, I., Rossi, R., Valenti, M. & Mazza, M. (2020). Exploring the social cognition network in young adults with autism spectrum disorder using graph analysis. *Brain and Behavior*, *10*(3). <https://doi.org/10.1002/brb3.1524>
- Villanueva Bonilla, C. F., Bonilla Santos, J., Arana Guzmán, F., Ningo Cuenca, I. y Quintero Lozano, A. (2016). Efectos de un programa piloto de desarrollo cognitivo 'teoría de la mente' en tres niños con autismo: componente emocional. *Revista de neurología*, *62*(6), pp. 267-272. <https://doi.org/10.33588/rn.6206.2015329>
- Yang, Y. J. D., Allen, T., Abdullahi, S. M., Pelphrey, K. A., Volkmar, F. R. & Chapman, S. B. (2018). Neural mechanisms of behavioral change in young adults with high-functioning autism receiving virtual reality social cognition training: A pilot study. *Autism Research*, *11*(5), pp. 713-725. <https://doi:10.1002/aur.1941>
- Zegarra-Valdivia, J. y Chino Vilca, B. (2017). Mentalización y teoría de la mente. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, *80*(3), pp. 189-199. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v80i3.3156>
- Zivrah Yarar, E., Howlin, P., Charlton, R. & Happé, F. (2020). Age-Related Effects on Social Cognition in Adults with Autism Spectrum Disorder: A Possible Protective Effect on Theory of Mind. *Autism Research*, *14*(5), pp. 911-920. <https://doi.org/10.1002/aur.2410>
- Zuluaga, J., Marín, L. & Becerra, A. (2018). Teoría de la mente y empatía en niños y niñas con diagnóstico de Síndrome de Asperger. *Psicogente*, *21*(39), pp. 88-101. <http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2824>