

Ideación suicida, ansiedad e insomnio: un análisis de mediación en adolescentes

Suicidal ideation, anxiety and insomnia: a mediation analysis in adolescents

Jonatan Baños-Chaparro¹ <https://orcid.org/0000-0002-2604-7822>

Cristian Ramos-Vera² <https://orcid.org/0000-0002-3417-5701>

Paul Ynquillay-Lima³ <https://orcid.org/0000-0002-8101-3932>

1. Universidad Científica del Sur
2. Universidad César Vallejo
3. Universidad para el Desarrollo Andino

Autor correspondiente /

Correspondence:

Jonatan Baños-Chaparro
jbanos@cientifica.edu.pe

Recibido: 18 de Agosto 2021

Aceptado: 19 de Julio 2023

Publicado: 26 de Julio 2023

Recieved: August 18, 2021

Accepted: July 19, 2023

Published: July 26 2023

This work is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Los problemas de ideación suicida durante la adolescencia se han relacionado con un mayor riesgo de síntomas de insomnio, pero escasas investigaciones han examinado los factores que pueden explicar esta asociación. El estudio actual tiene como objetivo determinar el rol mediador que presenta la ansiedad en la relación entre la ideación suicida y el insomnio en adolescentes peruanos de la población general. La investigación plantea una estrategia asociativa de diseño explicativo con variables latentes, de enfoque cuantitativo y transversal, basado en un modelo de ecuaciones estructurales. Participaron 237 adolescentes (57.4% eran mujeres, edad ME = 14 años, DE = 1.51) de dos instituciones educativas públicas que respondieron voluntariamente el Inventario de Frecuencia de Ideación Suicida (IFIS), Generalized Anxiety Disorder-2 (GAD-2) y la Escala de Insomnio de Atenas (EIA). Los resultados del modelo de mediación demostraron que la ansiedad desempeña una función de mediación parcial entre la ideación suicida y el insomnio. En consecuencia, los síntomas de ansiedad pueden ser objetivos principales en la terapia psicológica para reducir la gravedad de la ideación suicida y los síntomas de insomnio en adolescentes peruanos de la población general.

Palabras clave: ideación suicida, ansiedad, insomnio, adolescentes.

Suicidal ideation problems during adolescence have been linked to an increased risk of insomnia symptoms, but little research has examined the factors that may explain this association. The current study aims to determine the mediating role of anxiety in the relationship between suicidal ideation and insomnia in Peruvian adolescents from the general population. The research proposes an associative strategy of explanatory design with latent variables, with a quantitative and transversal approach, based on a model of structural equations. 237 adolescents participated (57.4% were women, ME age = 14 years old, SD = 1.51) from two public educational institutions that voluntarily responded to the Inventory of Frequency of Suicidal Ideation (IFIS), Generalized Anxiety Disorder-2 (GAD-2) and the Athens Insomnia Scale (AIS). The results of the mediation model demonstrated that anxiety plays a partial mediating role between suicidal ideation and insomnia. Consequently, anxiety symptoms may be the main target in psychological therapy to reduce the severity of suicidal ideation and insomnia symptoms in Peruvian adolescents from the general population.

Keywords: suicidal ideation, anxiety, insomnia, adolescents.



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
Universidad del Estado

1. INTRODUCCIÓN

El sueño es un componente necesario de la salud y el bienestar del ser humano. Tener dificultades para conciliar el sueño compromete sustancialmente la calidad de vida en cualquier etapa de desarrollo. El insomnio —definido como los problemas para iniciar o mantener el sueño, despertares nocturnos o anticipados, y aspectos que afectan la duración y calidad del sueño— es un fenómeno frecuente en la adolescencia (Hsieh et al., 2019). Los patrones de sueño deficientes, interrumpidos o mal programados (horarios desorganizados para acostarse) afectan entre el 30% y el 70% de los adolescentes en Europa y América del Norte (Gradisar et al., 2011; Patte et al., 2017), mientras que en países de Latinoamérica, como Colombia y Paraguay, la prevalencia de problemas de insomnio se encuentra entre el 76% y el 78% (González et al., 2018; Ortiz y Armoa, 2020). Resultados similares reporta el Perú, en donde el 65.9% de los adultos presentan dificultades para dormir, mientras que los adolescentes señalan una mala calidad de sueño (33%), que duermen menos de 6 horas (15.9%) o que tardan más de 60 minutos en dormirse (6.4%) en el horario programado (Baños-Chaparro et al., 2021; Huamani y Rey de Castro, 2014).

El insomnio puede afectar la salud física y psicológica de los adolescentes. La evidencia empírica demuestra que se encuentra asociado con problemas de ansiedad, depresión, déficit de atención e hiperactividad, abuso de alcohol y mayor riesgo a partir de los 14 años (Gradisar et al., 2011; Hsieh et al., 2019; Ortiz y Armoa, 2020). Además, diversos estudios señalan que la ideación suicida (IS) es un factor de riesgo considerable para el insomnio (Chen et al., 2021; Sarchiapone et al., 2014). La IS se define como una variedad de pensamientos, deseos y preocupaciones acerca de la muerte y el suicidio (Baños-Chaparro, 2021). Se ha corroborado que los factores de riesgo asociados a la IS en adolescentes son los problemas de ansiedad, la soledad, los trastornos de la conducta alimentaria, el maltrato infantil, la mala calidad de vida, el consumo de drogas, los problemas familiares, el bajo rendimiento académico y pertenecer al sexo femenino (Ati et al., 2020; Baños-Chaparro e Ynquillay-Lima, 2023; Pandey et al., 2019).

La IS también es motivo de preocupación en el Perú. Un estudio epidemiológico reportó que el 25.9% de la población adolescente alguna vez en su vida tuvo deseos de morir, el 4.9% realizó algún plan de suicidio y el 3.6% intentó suicidarse. Entre los motivos principales de estos pensamientos o acciones se encontraban los problemas con los padres (59.2%) y el conflicto con otros parientes (10.5%). Además, entre los métodos de intento de suicidio más frecuentes aparece la elección de cortarse las venas (39.6%), seguido de un 16.6% para el método de ahorcamiento [Instituto Nacional de Salud Mental (INSM), 2013]. En esta misma línea, aunque la evidencia precisa la asociación positiva entre la IS y el insomnio, el mecanismo subyacente a esta asociación aún sigue sin

estar claro, por lo que diversos problemas psicológicos podrían explicar esta relación.

En ese sentido, en el campo de la psicología, la ansiedad se caracteriza como una constante preocupación en el individuo por una determinada situación que genera malestar y afecta el funcionamiento físico y psicológico (Lento y Boland, 2020). La salud mental durante la adolescencia es un componente fundamental para mantener un estado de equilibrio y bienestar. Los adolescentes mentalmente sanos poseen habilidades cognitivas y sociales típicas de su desarrollo, empatía, manejo del estrés y participación en actividades sociales, pero en circunstancias en las cuales les resulta difícil controlar los síntomas de ansiedad, la preocupación por aquellas situaciones puede generar problemas significativos en el ámbito académico, social y personal, y la salud mental puede verse afectada (Galderisi et al., 2015).

No obstante, a pesar de su creciente importancia y la sensibilización al respecto, los problemas de ansiedad son frecuentes en este tipo de población. Un estudio sugiere que, en adolescentes con falta de apoyo familiar y conductas suicidas, la ansiedad explicó aquella asociación tanto para los hombres como para las mujeres (Thompson et al., 2011), mientras que otro estudio longitudinal reveló que los síntomas de ansiedad predicen problemas de salud mental e IS en la adolescencia tardía y edad adulta joven (Doering et al., 2019). Además, la reducción de horas de sueño se asocia con problemas de ansiedad e IS en adolescentes de once países europeos (Sarchiapone et al., 2014). Estudios recientes señalan que la IS es un predictor independiente para la ansiedad y el insomnio en estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19 (Ge et al., 2020), mientras que otro estudio poblacional en Libia reportó efectos directos significativos de la IS sobre los problemas de ansiedad e insomnio (Elhadi et al., 2021), lo que refuerza adicionalmente la hipótesis de la relación entre las variables de investigación.

Por lo tanto, los estudios realizados en población adolescente señalan la evidente relación de la IS y el insomnio en investigaciones de tipo transversal, además de que la ansiedad predice la IS en estudios longitudinales o cumple una función de variable mediadora con el insomnio e IS en estudios independientes. Pese a la evidencia empírica, no existen investigaciones explicativas de la asociación entre la IS y el insomnio a través de una variable mediadora como la ansiedad, para explicar aquella relación subyacente en adolescentes peruanos. Dado que los problemas de ansiedad fueron uno de los desórdenes emocionales más frecuentes en población adolescente que presenta conductas relacionadas con el suicidio y problemas de insomnio (Doering et al., 2019; Lento y Boland, 2020; Sarchiapone et al., 2014; Thompson et al., 2011), resulta ser un tema importante de salud pública con vistas llevar a cabo mejores intervenciones y comprender sus mecanismos subyacentes. Por ello, en el pre-

sente estudio se propuso estimar la posible mediación de la ansiedad en la asociación entre la IS y el insomnio en un grupo de adolescentes peruanos. En el estudio actual se planteó la hipótesis de que la ansiedad ejerce una mediación parcial (cuando la variable independiente todavía tiene un efecto directo significativo sobre la dependiente) en la asociación entre la IS y el insomnio.

2. MÉTODO

2.1. Diseño

El estudio se adhiere a la categoría de investigaciones empíricas y constituye una estrategia asociativa de diseño explicativo con variables latentes, de enfoque cuantitativo y transversal (Ato et al., 2013).

2.2. Participantes

En el estudio participaron 237 adolescentes de dos instituciones educativas de nivel secundario del departamento de Cusco, provincia La Convención, Perú. El 57.4% de los participantes eran mujeres y el 42.6% hombres. La edad promedio fue de 14 años, con una desviación estándar de 1.51 y un rango de edad de 12 a 18 años. La selección de los participantes fue mediante muestreo por conveniencia. Se establecieron criterios de inclusión, los cuales fueron los siguientes: a) estudiantes matriculados que cursan sus estudios en la institución educativa, b) ser estudiante del nivel de secundaria y c) aceptación del asentimiento informado. Los adolescentes que no cumplieron con todos los criterios de inclusión no participaron en la investigación.

2.3. Instrumentos

2.3.1. Inventario de Frecuencia de Ideación Suicida (IFIS)

Diseñado para evaluar la frecuencia de IS durante los últimos doce meses. El IFIS está conformado por cinco ítems y su sistema de respuesta es de tipo Likert, en un rango de 1 ("nunca") a 5 ("casi todos los días"). La puntuación total obtenida varía entre 5 y 25 puntos y los puntajes altos indican mayor severidad de IS. En este estudio se utilizó la versión peruana (Baños-Chaparro et al., 2021).

2.3.2. Generalized Anxiety Disorder-2 (GAD-2)

Es una escala que evalúa la gravedad de los síntomas de ansiedad durante las últimas dos semanas mediante los siguientes dos ítems: 1) sentirse nervioso, ansioso o con los nervios de punta, y 2) no poder dejar de preocuparse o no lograr controlar la preocupación. Cada ítem presenta cuatro opciones de respuesta ("para nada", "varios días", "más de la mitad de los días" y "casi todos los días"), puntuados como 0, 1, 2 y 3, respectivamente. La puntuación total varía entre 0 a 6 y puntuaciones altas indican una mayor gravedad de ansiedad generalizada. En este estudio se utilizó la validación peruana (Baños-

Chaparro, 2022).

2.3.3. Escala de Insomnio de Atenas (EIA)

La EIA está conformada por cinco ítems que evalúan los síntomas de insomnio durante el último mes. El sistema de respuesta es de tipo Likert, en un rango de 0 (ausencia del problema) a 3 (problema serio). La puntuación general de la escala varía de 0 a 15 puntos y puntuaciones altas indican mayores problemas de insomnio. En este estudio se utilizó la validación peruana (Baños-Chaparro et al., 2021).

2.4. Procedimiento

En principio, se envió una solicitud dirigida a los directores de cada institución educativa, informando el propósito de la investigación y los fines académicos. Luego de que esta fuera aceptada, los directores facilitaron la nómina del personal administrativo y docente para coordinar las encuestas. En ese sentido, con el apoyo de los coordinadores de tutoría y docentes tutores, la recopilación de la información se realizó de manera *online*, mediante un formulario de Google Forms que fue compartido en los grupos de WhatsApp de tutoría y cursos del plan de estudios de los diferentes grados de secundaria.

Se eligió una modalidad *online* de recopilación de información con base en que aún las clases presenciales estaban suspendidas por el estado de emergencia nacional relacionado con la pandemia del SARS-CoV-2 (COVID-19) en el Perú. En la descripción del formulario se indicó el objetivo de la investigación, la confidencialidad de las respuestas, los fines académicos del estudio y su anonimato. Asimismo, al final de tal descripción se les preguntaba a los estudiantes si deseaban participar voluntariamente en el estudio, brindando su consentimiento. Las personas que aceptaban accedían a las preguntas sobre características demográficas y cuestionarios. Por el contrario, si no aceptaban, no accedían a estas preguntas y se daba por culminada su participación. El acceso a la encuesta en línea estuvo disponible durante todo el mes de junio de 2021. La investigación respetó los lineamientos de la Declaración de Helsinki y el Código de Ética Profesional del Colegio de Psicólogos del Perú.

2.5. Análisis de datos

El proceso estadístico se realizó en dos etapas. En la primera etapa, se inició el análisis descriptivo de las puntuaciones medias y desviación estándar de cada variable de estudio. También se aplicaron correlaciones de Pearson, considerando los siguientes criterios de tamaño del efecto: pequeño < .10, moderado > .30 y fuerte > .50 (Ferguson, 2009). La estimación de la consistencia interna se realizó mediante el coeficiente alfa (α) y el coeficiente omega (ω) con intervalos de confianza (IC) del 95%, basado en mil muestras *bootstrap* bias-correctado y acelerado (BCa).

En la segunda etapa, se realizó el análisis de me-

diación basado en el Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (MEE) con el propósito de analizar un probable efecto indirecto de la IS en el insomnio por medio de la ansiedad. El modelo de mediación se realizó con el estimador de máxima verosimilitud robusta (MLR), el cual es apropiado para variables continuas y robusto para la normalidad multivariada inferencial (Muthén y Muthén, 2017). La evaluación del ajuste contempló los siguientes criterios: chi cuadrado normado ($\chi^2/gf < 3$), índice de ajuste comparativo ($CFI > .95$), raíz cuadrada media del error de aproximación ($RMSEA < .08$) con IC del 90% y la raíz estandarizada media cuadrática ($SRMR < .08$) (Kline, 2016). Además, se utilizó una calculadora de acceso libre con el propósito de estimar el tamaño de muestra necesario para el modelamiento de mediación. De acuerdo con el número de variables observadas y latentes, tamaño del efecto (TE) previsto ($TE = .25$), nivel de probabilidad ($\alpha = .05$) y potencia estadística ($\beta = .90$) anticipada (Ramos-Vera, 2021; Soper, 2020). El tamaño requerido era de 233 participantes, similar al tamaño de muestra alcanzado en el estudio, que fue de 237 adolescentes.

Los análisis estadísticos se realizaron en el software R versión 4.0.2 con los paquetes lavaan, semPlot, psych, MBESS y Hmisc (Epskamp, 2015; Harrell, 2021; Kelley, 2007; Revelle, 2018; Rosseel, 2012).

3. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo

En la tabla 1 se evidencia que las mayores puntuaciones de media y desviación estándar se ubicaron en la variable de IS (> 4) e insomnio (> 2). La evaluación de consistencia interna mediante los coeficientes α y ω fue aceptable para todos los instrumentos. El EIA presentó una estructura unidimensional adecuada ($CFI = .98$, $RMSEA = .06$ [IC del 95%: .04-.09], $SRMR = .04$). Del mismo modo, la estructura unidimensional del IFIS fue aceptable ($CFI = .99$, $RMSEA = .07$ [IC del 95%: .01-.13], $SRMR = .02$). Con relación a la matriz de correlación, el insomnio ($r = .42$, $p = .001$) y la IS ($r = .57$, $p = .001$) se correlacionaron de manera positiva y estadísticamente significativa

con la ansiedad, presentando tamaños del efecto moderado y fuerte.

3.2. Análisis de mediación

En la figura 1 se muestran las estimaciones estandarizadas del modelo de mediación. En ese sentido, el modelo presentó un buen ajuste para los datos: $\chi^2/gf = 2.24$, $CFI = .96$, $RMSEA = .07$ [IC del 90%: .05-.09], $SRMR = .05$; por lo tanto, se evidencia que la IS fue significativa en el insomnio ($\beta = .23$, $p = .02$); del mismo modo, la IS en relación con la ansiedad ($\beta = .66$, $p = .01$) y la ansiedad con el insomnio ($\beta = .35$, $p = .01$). El efecto directo de la IS sobre el insomnio ($\beta = .23$, $p = .01$) y el efecto indirecto total con la ansiedad ($\beta = .23$, $p = .01$) fueron significativos, representando en proporción un efecto mediador del 46.1% del efecto global entre las variables. Dado que la significancia también se mantuvo en el efecto directo, se concluye que la ansiedad ejerce una mediación parcial entre la IS y el insomnio.

4. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo estimar la posible mediación de la ansiedad en la asociación entre la IS y el insomnio en un grupo de adolescentes peruanos. En el análisis descriptivo, se alcanzó una aceptable confiabilidad de cada instrumento utilizado para evaluar las variables de estudio y se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre la IS, la ansiedad y el insomnio. Más importante aún, como se hipotetizó, la ansiedad ejerce una mediación parcial en la relación de la IS y el insomnio. Los hallazgos tienen implicancias para la investigación sobre la salud mental en adolescentes. En particular, los resultados pueden ayudar a comprender la relación entre la IS y el insomnio, como también orientar los esfuerzos de prevención en salud pública de adolescentes de la población general.

En ese sentido, los resultados iniciales indicaron relaciones moderadas entre las variables de estudio, las cuales concuerdan con otras investigaciones transversales realizadas en población adolescente (Chen et al., 2021; Hsieh et al., 2019; Pandey et al., 2019; Sarchiapo-

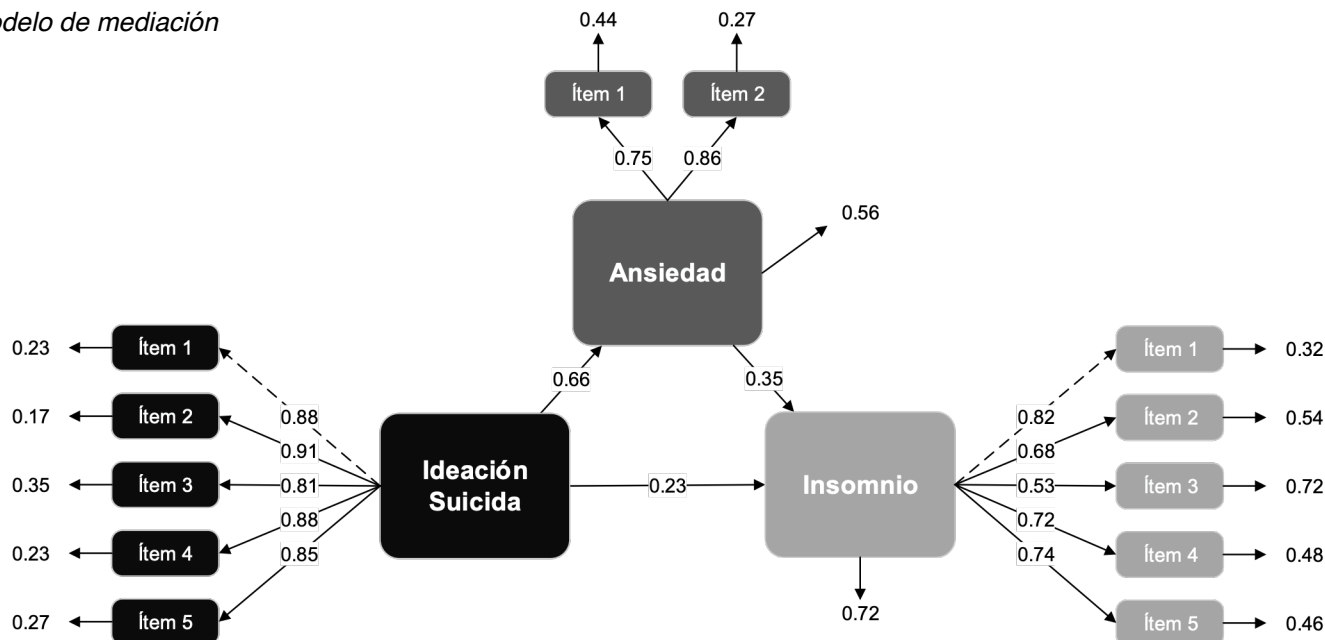
Tabla 1

Puntuaciones de media, desviación estándar, confiabilidad y matriz de correlación

	M	DE	α	ω	IS	Ansiedad	Insomnio
Ideación suicida	7.64	4.61	.94	.93	-		
Ansiedad	1.57	1.78	.78	.78	.57**	-	
Insomnio	2.64	3.49	.82	.83	.43**	.42**	-

Nota: $p < .001$ **; M = media aritmética promedio; DE = desviación estándar; α = coeficiente alfa; ω = coeficiente omega; IS = ideación suicida.

Figura 1
Modelo de mediación



ne et al., 2014). Específicamente, la IS y el insomnio presentaron una relación positiva, moderada y estadísticamente significativa. Este resultado es consistente con investigaciones previas como el estudio longitudinal de tres años desarrollado por Chen et al. (2021), en el que se demuestra que los problemas de insomnio persistentes o incidentes constituyen un factor de riesgo considerable de pensamientos suicidas, y que, además, tiene varias consecuencias negativas en el rendimiento cognitivo, y genera problemas emocionales y conductuales (Sarchiapone et al., 2014). Por otra parte, los resultados mostraron que las variables anteriormente mencionadas se correlacionaron de manera positiva y moderada con la ansiedad. Nuevamente, los resultados se alinean con hallazgos anteriores, que sugieren que los adolescentes que experimentan síntomas de ansiedad mayormente presentan ideas suicidas e intentos de suicidio; en efecto, el 10.33% tuvo la intención de suicidarse (Pandey et al., 2019). Igualmente en el caso del insomnio, donde la evidencia empírica respalda su relación con los síntomas de ansiedad, aunque también esta relación puede ser bidireccional; es decir, los problemas de ansiedad se asocian con problemas de insomnio (Sarchiapone et al., 2014).

Los resultados del modelo de mediación indicaron un efecto indirecto de la IS y el insomnio a través de la ansiedad entre adolescentes de la población general. Aunque no se encuentran estudios con las mismas variables, los resultados concuerdan con otras investigaciones en donde el rol mediador de la ansiedad ejerce como un mecanismo subyacente a las variables de estudio. Por ejemplo, una investigación con participación de adolescentes identificó que la ansiedad explicaba en parte la relación entre la falta de apoyo familiar y las conductas suicidas (Thompson et al., 2011), además de que la ansie-

dad predice la IS y otros desórdenes emocionales a partir de los 15 años de edad (Doering et al., 2019). Sucede que cuando los adolescentes están preocupados por situaciones familiares, académicas o personales, tienen mayores probabilidades de presentar pensamientos suicidas. Esto suele ser bastante habitual dado que los adolescentes contemplan la muerte por suicidio como un medio para superar la ansiedad o la angustia en la vida (Pandey et al., 2019). Asimismo, otras investigaciones demuestran que la ansiedad presenta un efecto indirecto entre las experiencias adversas de la infancia y los problemas de sueño en estudiantes adolescentes (Park et al., 2021), siendo inclusive la disminución de horas de sueño un problema asociado a los síntomas de ansiedad (Sarchiapone et al., 2014).

Los hallazgos del estudio plantean implicancias relevantes para la salud pública y subrayan la importancia de abordar los problemas de IS, ansiedad e insomnio en adolescentes para la prevención de desórdenes emocionales. En ese sentido, dado que la ansiedad explica la relación entre la IS y el insomnio en estudiantes adolescentes, es oportuno que los psicólogos educativos que ejercen sus funciones en el nivel de secundaria establezcan una estrategia evaluativa con instrumentos de cribado para recopilar información sobre problemas emocionales (es decir, IS, ansiedad e insomnio) y entrevistas individuales con los estudiantes o tutores. Estas estrategias resultan útiles para abordar las necesidades de salud mental y derivar a los adolescentes con problemas emocionales graves a centros comunitarios de salud mental u hospitales para que puedan ser atendidos de manera multidisciplinaria. Esto permitiría evitar que los problemas evolucionen a una etapa más avanzada y generen años de vida perdidos por discapacidad. Las estrategias de prevención

enfocadas en las variables de estudio por parte del psicólogo de la institución, el coordinador de tutoría y los tutores de cada grado y sección, son acciones válidas y recomendables para la psicoeducación y sensibilización sobre estos problemas de salud mental. Las alianzas con otras instituciones e invitaciones de profesionales de salud para brindar charlas o conversatorios también son estrategias adecuadas para la promoción de la salud.

Por último, a pesar de los conocimientos proporcionados en el estudio actual, es necesario interpretar los resultados con cautela debido a algunas limitaciones. En primer lugar, el diseño de estudio es transversal, motivo por el cual no se deben interpretar los descubrimientos de la investigación como asociaciones causales. Por lo tanto, los hallazgos podrían considerarse exploratorios, siendo necesario que las próximas investigaciones planifiquen un diseño longitudinal para confirmar estos resultados preliminares. En segundo lugar, los participantes en este estudio fueron un grupo de estudiantes adolescentes del departamento de Cusco. Generalizar los resultados a otros grupos de adolescentes que residen en otros departamentos del país —por ejemplo, en Lima o Loreto (departamento de la selva peruana)—, puede no ser plausible, dadas las diferencias culturales. En tercer lugar, a pesar de que el tamaño de muestra fue adecuado para el número de variables observadas y latentes en el modelo, con un poder estadístico de .90, es necesaria una recolección más amplia de datos para garantizar la capacidad inferencial con relación a poblaciones más grandes.

5. CONCLUSIÓN

El presente estudio propuso un modelo de la ansiedad como variable mediadora para comprender la relación entre la IS y el insomnio en adolescentes peruanos de población general. Los resultados del estudio demuestran empíricamente que la ansiedad desempeña un papel mediador parcial en la relación entre la IS y los síntomas de insomnio. En otras palabras, los adolescentes que presentan ideas suicidas pueden experimentar mayores síntomas de ansiedad, lo que, a su vez, contribuye a un mayor problema de insomnio. En consecuencia, los síntomas de ansiedad pueden ser objetivos principales en la terapia psicológica para reducir la gravedad de la IS y el insomnio en adolescentes de la población general. Reconocer la importancia que desempeñan los problemas emocionales en la salud del adolescente ayudará a los equipos directivos y trabajadores de las unidades de gestión educativa locales a establecer acciones para promover el cuidado y protección de la salud mental. No obstante, se necesitan más investigaciones para confirmar los resultados en otras muestras y abordar las limitaciones de la investigación actual. Aun así, este estudio brinda un apoyo inicial a la idea de que los síntomas de ansiedad son un mecanismo explicativo en la relación entre la IS y el insomnio.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés económico, institucional, laboral o personal al realizar la investigación.

FINANCIAMIENTO

Los autores indican que no ha existido financiación para la presente investigación.

REFERENCIAS

- Ati, N. A., Paraswati, M. D., y Windarwati, H. D. (2020). What are the risk factors and protective factors of suicidal behavior in adolescents? A systematic Review. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 34(1), 7-18. <https://doi.org/10.1111/jcap.12295>
- Ato, M., López, J. J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Baños-Chaparro, J. (2021). Comportamiento suicida en el trastorno del espectro autista. *Revista Española de Discapacidad*, 9(1), 285-294. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.09.01.16>
- Baños-Chaparro, J. (2022). Análisis psicométrico del Generalized Anxiety Disorder-2 en adultos peruanos. *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, 34(1), 30–36. <https://doi.org/10.33975/riuv.v0-134n1.581>
- Baños-Chaparro, J., Fuster Guillen, F. G., y Marín-Contreras, J. (2021). Escala de Insomnio de Atenas: evidencias psicométricas en adultos peruanos. *Liberabit*, 27(1), e458. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n1.07>
- Baños-Chaparro, J., y Ynquillay-Lima, P. (2023). Análisis de red del maltrato infantil e ideación suicida en adolescentes peruanos. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 52(1), e02302418. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2418>
- Baños-Chaparro, J., Ynquillay-Lima, P., Lamas Delgado, F., y Fuster Guillen, F. G. (2021). Inventario de Frecuencia de Ideación Suicida: evidencias psicométricas en adultos peruanos. *Revista de Información Científica*, 100(4), e3507. <http://www.revinfoinformatica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3507/4801>
- Chen, S. J., Li, S. X., Tsang, C. C., Chan, K. C., Au, C. T., Li, A. M., Kong, A. P., Wing, Y. K., y Chan, N. Y. (2021). The trajectories and associations of evenness and insomnia with daytime sleepiness, depression and suicidal ideation in adolescents: A 3-year longitudinal study. *Journal of Affective Disor-*

- ders, 294, 533-542. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.07.033>
- Doering, S., Lichtenstein, P., Gillberg, C., Middeldorp, C. M., Bartels, M., Kuja-Halkola, R., y Lundström, S. (2019). Anxiety at age 15 predicts psychiatric diagnoses and suicidal ideation in late adolescence and young adulthood: results from two longitudinal studies. *BMC Psychiatry*, 19, 363. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2349-3>
- Epskamp, S. (2015). semPlot: Unified visualizations of structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 22(3), 474-483. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.937847>
- Elhadi, M., Alsoufi, A., Msherghi, A., Alshareea, E., Ashini, A., Nagib, T., Abuzid, N., Abodabos, S., Alrifai, H., Gresea, E., Yahya, W., Ashour, D., Abomengal, S., Qarqab, N., Albibas, A., Anaiba, M., Idheiraj, H., Abraheem, H., Fayyad, M., Alkilani, Y., Alsuwiyah, S., Elghezawi, A., y Zaid, A. (2021). Psychological Health, Sleep Quality, Behavior, and Internet Use Among People During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 632496. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.632496>
- Ferguson, C. J. (2009). An Effect Size Primer: A Guide for Clinicians and Researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 532-538. <https://doi.org/10.1037/a0015808>
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., y Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry*, 14, 231-233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>
- Ge, F., Zhang, D., Wu, L., y Mu, H. (2020). Predicting Psychological State Among Chinese Undergraduate Students in the COVID-19 Epidemic: A Longitudinal Study Using a Machine Learning. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 2111-2118. <https://doi.org/10.2147/NDT.S262004>
- González Quiñones, J., Acevedo Ramírez, G., Alarcón Carvajal, P., Casas Vargas, A., Ardilla, R. G., Bernal Angee, J., Avella Rodríguez, J. L., y Pinzón Ramírez, J. (2018). Prevalencia de trastornos del sueño en niños y adolescentes. *Carta Comunitaria*, 26(148), 11-18. <https://doi.org/10.26752/ccomunitaria.v26.n148.357>
- Gradisar, M., Gardner, G., y Dohnt, H. (2011). Recent worldwide sleep patterns and problems during adolescence: a review and meta-analysis of age, region, and sleep. *Sleep Medicine*, 12(2), 110-118. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.11.008>
- Harrell, F. E. (2021). *Hmisc: Harrell Miscellaneous*. <https://cran.r-project.org/web/packages/Hmisc/index.html>
- Hsieh, Y. P., Lu, W. H., y Yen, C. F. (2019). Psychosocial Determinants of Insomnia in Adolescents: Roles of Mental Health, Behavioral Health, and Social Environment. *Frontiers in Neuroscience*, 13, 848. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00848>
- Huamani, C., y Rey de Castro, J. (2014). Somnolencia y características del sueño en escolares de un distrito urbano de Lima, Perú. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 112(3), 239-244. <https://doi.org/10.5546/aap.2014.239>
- Instituto Nacional de Salud Mental. (2013). *Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao Replicación 2012. Informe general*. <http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2012%20ASM%20-EESM%20-LM.pdf>
- Kelley, K. (2007). Methods for the Behavioral, Educational, and Social Sciences: An R package. *Behavior Research Methods*, 39, 979-984. <https://doi.org/10.3758/BF03192993>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling. Methodology in the social sciences*. New York: The Guilford Press.
- Lento, R. M., y Boland, H. (2020). Suicide in Anxiety Disorders. En Bui, E., Charney, M. E., y Baker, A. W. *Clinical Handbook of Anxiety Disorders. From Theory to Practice* (p. 203-220). Boston: Humana Press.
- Muthén, L., y Muthén, B. (2017). *Mplus User's Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Ortiz Mieres, D., y Armoa Medina, C. L. (2020). Relación entre calidad de sueño e indicadores de ansiedad y depresión. *ScientiAmericana*, 7(2), 45-56. <https://doi.org/10.30545/scientiamericana.2020.jul-dic.1>
- Pandey, A. R., Bista, B., Dhungana, R. R., Aryal, K. K., Chalise, B., y Dhimal, M. (2019). Factors associated with suicidal ideation and suicidal attempts among adolescent students in Nepal: Findings from Global School-based Students Health Survey. *PLoS ONE*, 14(4), e0210383. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210383>
- Park, E. J., Kim, S. Y., Kim, Y., Sung, D., Kim, B., Hyun, Y., Jung, K. I., Lee, S. Y., Kim, H., Park, S., Kim, B. N. y Park, M. H. (2021). The Relationship between Adverse Childhood Experiences and Sleep Problems among Adolescent Students: Mediation by Depression or Anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 236. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010236>
- Patte, K. A., Qian, W., y Leatherdale, S. T. (2017). Sleep duration trends and trajectories among youth in the COMPASS study. *Sleep Health*, 3(5), 309-316. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2017.06.006>
- Ramos-Vera, C. (2021). Un método de cálculo de tamaño muestral de análisis de potencia a priori en modelos de ecuaciones estructurales. *Revista del Cuer-*

- po Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 14(1), 104-105. <https://doi.org/10.35434/rmhnaaa.2021.141.909>
- Revelle, W. (2018). *Psych: Procedures for Personality and Psychological Research*. Illinois: Northwestern University.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of statistical software*, 48(2), 36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Sarchiapone, M., Mandelli, L., Carli, V., Louse, M., Wasserman, C., Hadlaczky, G., Hoven, C. W., Apter, A., Balazs, J., Bobes, J., Brunner, R., Corcoran, P., Cosman, D., Haring, C., Kaess, M., Keeley, H., Keresztény, A., Kahn, J. P., Postuvan, ... Wasserman, D. (2014). Hours of sleep in adolescents and its association with anxiety, emotional concerns, and suicidal ideation. *Sleep Medicine*, 15(2), 248-254. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.11.780>
- Soper, D. S. (2020). *A-priori sample size calculator for structural equation models*. <https://www.danielsooper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89>
- Thompson, E. A., Mazza, J. J., Herting, J. R., Randell, B. P., y Eggert, L. L. (2011). The Mediating Roles of Anxiety, Depression, and Hopelessness on Adolescent Suicidal Behaviors. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(1), 14-34. <https://doi.org/10.1521/suli.35.1.14.59266>