

**Estrés percibido y rendimiento académico en adolescentes:  
Estudio comparativo**  
**Perceived stress and academic performance in adolescents:  
a comparative study**  
**Estresse percebido e desempenho acadêmico em adolescentes:  
estudo comparativo**

Zúñiga-Vargas, Martha Lilia  0000-0002-4028-9190  
Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Enfermería, Nuevo Laredo,  
Tamaulipas, México. Doctora en Educación Internacional.  
[mzuniga@docentes.uat.edu.mx](mailto:mzuniga@docentes.uat.edu.mx)

Márquez-Vargas, Patricia Marisol  000-0003-1069-423X  
Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Enfermería, Nuevo Laredo,  
Tamaulipas, México. Doctora en Ciencias de Enfermería.  
[pmarquez@docentes.uat.edu.mx](mailto:pmarquez@docentes.uat.edu.mx)

Alarcón-Luna, Nohemí Selene  0000-0002-1407-695X  
Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Enfermería, Nuevo Laredo,  
Tamaulipas, México. Doctora en Cultura de los Cuidados.  
[salarcon@docentes.uat.edu.mx](mailto:salarcon@docentes.uat.edu.mx)

\* Rodríguez-Santamaría, Yari  0000-0002-7010-2753  
Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Enfermería, Nuevo Laredo,  
Tamaulipas, México. Doctora en Ciencias de Enfermería. \*Autora de corresposal.  
[ysantamaria@docentes.uat.edu.mx](mailto:ysantamaria@docentes.uat.edu.mx)

**Recibido:** 10 de junio 2023; **Aceptado:** 07 de noviembre 2023.



## RESUMEN

**Introducción.** La adolescencia es una etapa de estrés debido a cambios físicos, psicológicos, conductuales y sociales. El estrés está presente en todas las etapas de la vida y genera sintomatología somática y cognitiva que puede influir negativamente en el rendimiento académico. **Objetivo.** Comparar el estrés percibido y el rendimiento académico en adolescentes de educación secundaria por sexo, turno y año escolar.

**Metodología.** Diseño descriptivo, comparativo y transversal, realizado en 330 adolescentes entre 12 y 15 años, seleccionados por conveniencia. Se empleó una cédula de datos sociodemográficos y la escala de Estrés Percibido.

**Resultados.** Se encontró que 82% de las y los adolescentes presentaron estrés percibido moderado. Al contrastar las variables de estudio, se encontraron diferencias significativas de estrés entre hombres vs mujeres ( $Mdn=26.0$  vs  $27.0$ ,  $p=.004$ ), entre los adolescentes del turno matutino vs vespertino ( $Mdn=27.0$  vs  $26.0$ ,  $p=.035$ ), mientras que, por año escolar, no hubo diferencia ( $p=.299$ ). Respecto al rendimiento académico, solo en la variable del turno, los adolescentes mostraron diferencias significativas ( $p=.000$ ).

**Conclusión.** Las y los adolescentes mantienen un nivel de estrés percibido moderado. Se concluye que el género femenino y pertenecer al turno matutino son características que indican diferencias en la percepción de estrés y el rendimiento académico. Estos resultados pueden contribuir en el desarrollo de programas de salud emocional para adolescentes que fomenten estrategias de afrontamiento en condiciones estresantes y mejoren el desempeño académico.

**Palabras clave** (DeCS). Adolescente, Rendimiento académico, Estrés psicológico.

## ABSTRACT

**Introduction.** Adolescence is a time of stress due to physical, psychological, behavioral and social changes. Stress is present in all stages of life and generates somatic and cognitive symptoms that can negatively influence academic performance.

**Objective.** To compare perceived stress and academic performance in secondary school adolescents by sex, shift and school year.

**Methodology.** Descriptive, comparative and cross-sectional design, conducted in 330 adolescents between 12 and 15 years of age, selected by convenience. A sociodemographic data questionnaire and the Perceived Stress scale were used.

**Results.** A total of 82% of the adolescents were found to have moderate perceived stress. When contrasting the study variables, significant differences in stress were found between males vs. females ( $Mdn=26.0$  vs  $27.0$ ,  $p=.004$ ), and among adolescents in the morning vs. afternoon shift ( $Mdn=27.0$  vs  $26.0$ ,  $p=.035$ ), while, by school year, there was no difference ( $p=.299$ ). Regarding academic performance, only in the shift variable,



adolescents showed significant differences ( $p=.000$ ).

**Conclusion.** Adolescents maintain a moderate level of perceived stress. It is concluded that female gender and belonging to the morning shift are characteristics that indicate differences in the perception of stress and academic performance. These results may contribute to the development of emotional health programs for adolescents that promote coping strategies in stressful conditions and improve academic performance.

**Keywords:** (MeSH). Adolescent, Academic performance, Psychological stress.

## RESUMO

**Introdução.** A adolescência é uma fase de estresse devido a mudanças físicas, psicológicas, comportamentais e sociais. O estresse está presente em todas as fases da vida e gera sintomas somáticos e cognitivos que podem influenciar negativamente o desempenho acadêmico. Objetivo. Comparar o estresse percebido e o desempenho acadêmico em adolescentes do ensino médio por sexo, turno e ano escolar.

**Metodologia.** Desenho descritivo, comparativo e transversal, realizado com 330 adolescentes entre 12 e 15 anos, selecionados por conveniência. Foram utilizadas ficha de dados sociodemográficos e escala de Estresse Percebido.

**Resultados.** Verificou-se que 82% dos adolescentes apresentaram estresse percebido moderado. Ao contrastar as variáveis do estudo, foram encontradas diferenças significativas no estresse entre homens vs. mulheres ( $Mdn=26.0$  vs  $27.0$ ,  $p=.004$ ), entre adolescentes do turno da manhã vs. tarde ( $Mdn=27.0$  vs  $26.0$ ,  $p=.035$ ), enquanto, por ano letivo, não houve diferença ( $p=.299$ ). Em relação ao desempenho acadêmico, apenas no variável turno, os adolescentes apresentaram diferenças significativas ( $p=.000$ ).

**Conclusão.** Os adolescentes mantêm um nível moderado de estresse percebido. Conclui-se que o sexo feminino e o pertencimento ao turno matutino são características que indicam diferenças na percepção de estresse e no desempenho acadêmico. Esses resultados podem contribuir para o desenvolvimento de programas de saúde emocional para adolescentes que promovam estratégias de enfrentamento em condições estressantes e melhorem o desempenho acadêmico.

**Palavras-chave** (DeCS). Adolescente, Desempenho acadêmico, Stress psicológico.

## Introducción

La adolescencia es la fase de la vida entre la niñez y la edad adulta; comprende entre los 10 a los 19 años (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). Representa una etapa clave en el desarrollo humano debido a los cambios físicos, cognoscitivos, sociales y psicológicos que las y los adoles-



centes experimentan. Para la sociedad, la adolescencia es una etapa con indicadores evolutivos definidos como la madurez sexual y reproductiva, la formación de la identidad, personalidad y desarrollo del pensamiento formal. Pese a que se consideran saludables para la vida, este proceso de cambios puede derivar en alteraciones de la salud mental como ansiedad, depresión y estrés (Güemes-Hidalgo, González-Fierro e Hidalgo, 2017).

A nivel internacional, la Global Organization for Stress (2023), reportó que el 75% de las personas experimentaron algún nivel de estrés de moderado a alto. A la fecha no se ha encontrado evidencia que muestre la prevalencia específica del estrés percibido por las y los adolescentes. Sin embargo, diversas entidades como la Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2018) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF] (2023), recomiendan indagar sobre la salud mental en la adolescencia como una de las metas planteadas dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2023).

Respecto a lo anterior, la evidencia muestra que las enfermedades de salud mental inician a partir de los 14 años y uno de cada siete adolescentes sufre algún tipo de trastorno (OMS, 2021). Entre los principales trastornos de la salud mental de las y los adolescentes, se encuentra el estrés. Este se define como una respuesta del organismo ante cualquier estímulo del entorno asociado a la manera en cómo el individuo interpreta y reacciona ante dichos eventos (National Institutes of Health, 2023; Reyna, Mola y Correa, 2019). En México, el 79% de las y los adolescentes refieren experimentar estrés particularmente por actividades académicas (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2018).

De acuerdo con la literatura, las y los adolescentes que presentan altos niveles de estrés por largos periodos tienen un mayor riesgo de presentar alteraciones fisiológicas y psicológicas durante la edad adulta tales como de enfermedades cardiovasculares, depresión, asma y trastorno de ánimo (Herrera-Covarrubias *et al.*, 2017). El estrés puede generar síntomas físicos como cefalea, alteraciones del sueño, problemas digestivos y musculares, fatiga, entre otros y síntomas psicológicos como trastornos de ansiedad, falta de control emocional, baja autoestima, nerviosismo e irritabilidad, falta de concentración, pérdida de la objetividad y el análisis crítico (National Institutes of Health, 2023).

El estrés tiene influencias en múltiples esferas de la vida, como en el ámbito educativo (Valiente-Barroso, Suárez-Riveiro y Martínez-Vicente, 2019). De acuerdo con la literatura, altos niveles de estrés pueden desencadenar consecuencias negativas como un bajo rendimiento académico (Espinoza-Castro *et al.*, 2020; Valiente-Barroso *et al.*, 2019). Sin embargo, el estrés puede presentarse no solo por aspectos relacionados con la educación, sino también, debido a factores personales o del entorno (Barrón y Armenta, 2021). Una investigación en estudiantes destacó que, pese a no mostrar asociaciones significativas entre el estrés y rendimiento académico, el 70% de



los encuestados afirmó que sí presentaba estrés sobre todo por cuestiones de organización y motivación (Domínguez, Guerrero y Domínguez, 2015). Asimismo, Valiente-Barroso *et al.* (2019), realizaron un estudio en una muestra de adolescentes de entre 10 y 12 años donde encontraron que el estrés escolar es uno de los principales factores que predice el rendimiento académico, seguido de las estrategias de aprendizaje, el esfuerzo y el autoconcepto.

El desempeño del estudiante dentro del proceso de formación educativa es medido a través del rendimiento académico, el cual se traduce a notas numéricas que acreditan la promoción del estudiante y representa un indicador de ajuste escolar en el contexto educativo (Fernández-Lasarte, Ramos-Díaz y Sáez, 2019). El esfuerzo realizado en los deberes escolares resulta en un rendimiento académico más alto y las estrategias de aprendizaje mantienen relaciones directas con variables cognitivo-motivacionales propias de los estudiantes (Valiente-Barroso *et al.*, 2019). La literatura reporta que las y los adolescentes presentan un rendimiento académico moderado que se asocia con el género (Torres, Hidalgo y Suárez, 2020). Por su parte, García-Martín y Cantón-Mayo (2019) reportaron que las mujeres presentan mayor rendimiento académico frente a los varones. Así mismo, Fernández-Lasarte *et al.* (2019), encontraron que las redes que desarrollan los adolescentes como el apoyo familiar, educativo, psicológico y el social con sus pares, se asocia significativamente a un mayor rendimiento académico.

Dado que la evidencia científica que asocia el estrés con el rendimiento académico en adolescentes es limitada, y se enfoca principalmente en el estrés académico (Armenta, Quiroz, Abundis y Zea, 2020), es fundamental ampliar el conocimiento sobre esta asociación. Por ello, el objetivo del presente estudio fue comparar el estrés percibido y el rendimiento académico en adolescentes de educación secundaria por sexo, turno y año escolar.

## Metodología

Diseño descriptivo, comparativo y de alcance transversal. La población se conformó por 1,200 adolescentes de una institución educativa pública de la frontera de Tamaulipas, México. El muestreo fue por conveniencia, dado que se trata de una población previamente conocida. La muestra se calculó mediante la fórmula de poblaciones finitas, con un intervalo de confianza de 95%, un límite de error estimado del .05, una desviación estándar de .5 y una tasa de no respuesta del 10%. Se establecieron tres estratos de acuerdo con el año escolar ( $n= 330$  participantes), distribuidos de forma equivalente (primero, segundo y tercero) y por turno (matutino y vespertino). Se incluyeron adolescentes de ambos sexos entre 12 y 15 años, con la disponibilidad de participar y contestar los instrumentos. Se excluyeron participantes sin la autorización de sus padres o tutores



para participar en el estudio y aquellos estudiantes bajo tratamiento psicológico o psiquiátrico, confirmado en la cédula de datos.

Se utilizó la Escala de Estrés Percibido (Cohen *et al.*, 1983), la cual evalúa la percepción y control del adolescente ante el estrés de su entorno. Se compone de 14 ítems, con cinco opciones de respuesta tipo Likert (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = a veces, 3 = casi siempre y 4 = siempre). La sumatoria va de 0 a 56 puntos, donde la puntuación más alta indica mayor nivel de estrés percibido. Esta escala tiene puntos de corte: de 0 a 17 puntos corresponde a un nivel de estrés bajo, de 18 a 34 puntos estrés moderado y 35 o más puntos representa estrés elevado. Esta escala ha reportado un alfa de Cronbach de .86 en población de estudiantes universitarios mexicanos (Brito, Nava y Juárez, 2019), mientras que para el presente estudio fue de .71. Por otro lado, para las variables sociodemográficas, se contó con una cédula de datos personales que registraron la edad, sexo, turno, año escolar y calificación promedio del año escolar anterior; se incluyeron datos de salud mental como si acude al psicólogo, si tiene algún diagnóstico psicológico o psiquiátrico y si está bajo tratamiento de este.

La muestra fue reclutada en una institución educativa pública de nivel medio, los y las estudiantes fueron abordados dentro de las aulas de clase; la invitación se realizó de forma verbal (participación voluntaria). Se explicó de manera clara y sencilla el objetivo de la investigación, considerada sin riesgo para los participantes, tal como lo establece la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SS], 2014). Posteriormente, se les hizo entrega del Consentimiento Informado para el Padre o Tutor para entregarlo firmado al siguiente día; los adolescentes que cumplieron con esto se les pidió firmar el Asentimiento Informado previo a la aplicación de los instrumentos. En todo momento se respetó su integridad y se resguardaron sus datos personales para garantizar el anonimato y la confidencialidad. Para la realización del estudio, se contó con el registro y la aprobación del Comité de Investigación de la Facultad de Enfermería y el Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Tamaulipas con folio CA-SC05-2022-1.

Para el análisis estadístico, se utilizaron frecuencias y porcentajes para las variables categóricas mientras que, para las variables continuas se utilizaron las medidas de tendencia central y dispersión. Debido a que la variable de estrés percibido no presentó una distribución normal ( $p < .05$ ) y con base al muestreo por conveniencia, se optó por la pertinencia de utilizar pruebas no paramétricas. Para comparar las puntuaciones de estrés y rendimiento académico, se separó la muestra por grupos de sexo, turno y año escolar a través de la prueba *U* de Mann-Whitney y *KW* de Kruskal-Wallis. Con el propósito de determinar la relación entre el estrés percibido y el rendimiento académico se realizó un análisis adicional, a través de la prueba no paramétrica correlación de Spearman.



## Resultados

En el presente estudio se observó que predominaron las mujeres (57.6%), la media de edad fue  $13.3 \pm .95$  años, mínimo 12 y máximo 15 años. El promedio aritmético de las calificaciones del año anterior fue de  $8.44 \pm .98$ . En relación con el nivel de estrés percibido, se encontró que el 81.8% de las y los adolescentes de la muestra presentaron niveles moderado y elevado, para analizar el comportamiento de la variable, se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 1.** Niveles de estrés en adolescentes.

Estrés percibido	<i>f</i>	%
Bajo	60	18.2
Moderado	225	68.2
Elevado	45	13.6

**Fuente.** Bases de datos.

Al analizar las diferencias del nivel de estrés por sexo y turno, se identificaron diferencias significativas entre hombres y mujeres, así como entre los que acuden a la escuela en la mañana y la tarde ( $p < .05$ ), no obstante, el contraste por año escolar no presentó diferencias significativas ( $p > .05$ ).

**Tabla 2.** Estrés percibido por sexo, turno y año escolar en adolescentes.

Estrés Percibido		<i>Mdn</i>	<i>Rango promedio</i>	<i>U / KW</i>	<i>p</i>
Sexo	Hombre	26.00	147.91	10838.0	.004*
	Mujer	27.00	178.46		
Turno	Matutino	27.00	176.59	11782.5	.035*
	Vespertino	26.00	154.41		
	Primero	25.50	154.18		
Año escolar	Segundo	27.00	169.24	2.416	.299
	Tercero	27.50	173.08		

**Fuente.** Bases de dato.

*Nota.* *Mdn*= Mediana, *U*= valor de *U* de Mann–Whitney, *KW*= valor de Kruskal-Wallis, \* Valores significativos.



Por otro lado, en lo referente al rendimiento académico, no se encontraron diferencias significativas de acuerdo con el sexo y año escolar ( $p > .05$ ). Por el contrario, los adolescentes del turno matutino reportaron mayor puntuación en su rendimiento académico, comparado con los adolescentes del turno vespertino ( $p < .05$ ).

**Tabla 3.** Diferencias del rendimiento académico por sexo, turno y año escolar.

Rendimiento académico		Mdn	Rango promedio	U/KW	p
Sexo	Hombre	8.30	154.33		
	Mujer	8.50	173.73	11736.0	.067
Turno	Matutino	9.00	188.93		
	Vespertino	8.00	142.07	9747.0	.000*
Año escolar	Primero	8.50	170.37		
	Segundo	8.50	165.74	.608	.738
	Tercero	8.45	160.39		

**Fuente.** Bases de datos.

*Nota.* Mdn= Mediana, U= valor de U de Mann-Whitney, KW= valor de Kruskal-Wallis, \* Valores significativos.

Análisis adicional. Se buscó explorar la relación entre el estrés percibido (variable independiente) y el rendimiento académico (variable dependiente), por medio de una correlación de Spearman. Los hallazgos mostraron una correlación positiva, con un tamaño de efecto pequeño, pero estadísticamente significativo entre las variables ( $r^s = .177, p = .001$ ).

## Discusión

Entre los principales hallazgos reportados se observó que el nivel de estrés percibido fue de moderado a alto en la mayoría de las y los adolescentes. Estos resultados coinciden con investigaciones recientes a nivel internacional, como la de Espinoza-Castro, Hernández-Lalinde, Rodríguez, Chacín



y Bermúdez-Pirela (2020) en Colombia y con Kumar, Yadav, Chauhan y Bodat (2019) en la India, quienes reportaron porcentajes similares de estrés en este grupo de la población. Lo anterior se puede estar relacionado con lo que establece la OMS, al indicar que el estrés es una condición frecuente en la sociedad actual, la cual está ligada a las exigencias personales, familiares y académicas, presentes en las diferentes etapas de la vida (OMS, 2023).

El objetivo de la investigación fue comparar el estrés percibido y el rendimiento académico en adolescentes de educación secundaria por sexo, turno y año escolar. Los resultados muestran que las mujeres reportan mayores puntuaciones de estrés que los hombres; mientras que el rendimiento escolar fue similar en ambos sexos, sin diferencias estadísticamente significativas. Estos hallazgos son similares con otros estudios (Graves, Hall, Dias-Karch Haischer y Apter, 2021; Pilco y Larzabal, 2021) quienes encontraron que las mujeres adolescentes son más vulnerables a percibir estrés en relación con los adolescentes varones. Por lo que, es de gran importancia considerar la transición que experimentan los estudiantes al pasar de la primaria a la secundaria, etapa que genera cambios emocionales adolescentes, principalmente en las mujeres (Evans, Barriello y Field, 2018).

Con respecto al rendimiento académico de la muestra, los resultados coinciden con los autores Sales, Adelantado, Bou, Beltrán y Moliner (2020), al indicar que hombres y mujeres tienen las mismas capacidades y habilidades académicas; sin embargo, difieren con García-Martín y Cantón-Mayo (2019), quienes encontraron que son las mujeres quienes destacan por mantener mejor rendimiento académico en comparación con los hombres.

Los datos internacionales proporcionados por la OCDE (2016), informaron que los estudiantes de nivel básico se encuentran dentro de un círculo vicioso de bajo rendimiento académico y desmotivación, condiciones que son más evidentes en hombres que en mujeres y representan un riesgo para el abandono escolar.

Al contrastar el estrés percibido y el rendimiento académico con el turno escolar, se encontró que los adolescentes que asisten a la escuela durante el turno matutino presentan mayor estrés y tienen mejor rendimiento a diferencia de los adolescentes del turno vespertino. Si bien, estos datos se respaldan en estudios previos como el de Rivas *et al.* (2014), al mencionar que los adolescentes del turno escolar matutino han informado niveles de estrés más altos comparados con quienes asisten en turno vespertino. Lo anterior, puede tener relación con la asignación de tareas y carga de trabajo impuesta por los profesores de este turno.

Respecto al rendimiento académico, en esta investigación, solo en la variable del turno, los adolescentes mostraron diferencias estadísticamente significativas, específicamente el turno matutino mostró medianas más altas que el resto de los adolescentes de los otros turnos. Estos resultados se pueden contrastar con estudios relacionados como el de Cárdenas (2011), quien sostiene que



los estudiantes del turno vespertino tienen puntajes más bajos en su promedio académico con relación a los estudiantes del turno matutino; en este sentido, Arrona (2021), habla de una brecha académica en ambos turnos escolares, debido a que el proceso de aprendizaje por lo general fluctúa a lo largo del día y los estudiantes vespertinos mantienen hábitos que afectan su atención e interés durante las clases como levantarse más tarde y ser más activos durante la tarde/noche, disminuyendo las horas de descanso y sueño. En la adolescencia, la vespertinidad puede disminuir la supervisión parental y propiciar entornos difíciles, lo que se traduce en un rendimiento académico deficiente (Escribano-Barrero y Díaz-Morales, 2013).

En el mismo orden de ideas, respecto a las variables de sexo y año escolar, no hubo diferencias; sin embargo, las medidas centrales muestran que el rendimiento académico es más alto en mujeres y en los adolescentes de primero y segundo año. Estos resultados son contrarios a lo que señala la literatura, se ha señalado que un mayor grado de estudios se asocia con mayor estrés, asociado a la necesidad de incrementar el conocimiento en los estudiantes, por lo que conforme se incrementan los años de educación, aumentarán las exigencias académicas (Rodríguez, Sanmiguel, Muñoz y Rodríguez, 2014). La educación secundaria marca una diferencia en los adolescentes, por el entorno y la complejidad en las tareas académicas, etapa crucial que genera estrés al intentar adaptarse a la nueva vida escolar (Villaruel, Chávez, Hernández, Naranjo *et al.*, 2018), demanda mayor capacidad cognitiva, independencia académica, con mayor preocupación por las calificaciones para ser más competitivos (Dotterer, McHale y Crouter, 2009; Evans, Borriello y Field, 2018).

Como resultado del análisis estadístico adicional, se encontró una correlación significativa entre las variables de estudio, donde un mayor estrés percibido aumenta el rendimiento escolar en las y los adolescentes de secundaria. Estos hallazgos son semejantes con la literatura (Murillo, 2021; Reinoso, 2018), quienes indican que la presencia de estrés favorece el rendimiento académico en estudiantes, debido a que actúa como un activador en el desempeño escolar. En este sentido, se puede interpretar que los participantes tienen la capacidad para hacer frente a las condiciones de vida académica y cotidiana que generan estrés, así como la madurez para desarrollarse de manera óptima en las actividades escolares (Güemes *et al.*, 2017). De acuerdo con un estudio realizado por la Universidad de Harvard (2015), el estrés tiene efectos positivos en la salud de las personas, debido a que llena de energía al cuerpo para afrontar desafíos, los latidos del corazón aumentan hacia la acción y la respiración es más frecuente, lo que mejora la oxigenación al cerebro y contribuye a que las personas sean más creativas y busquen soluciones más efectivas para sus problemas o preocupaciones. Por el contrario, otros estudios han reportado la influencia negativa de niveles altos de estrés sobre el rendimiento escolar (Fernández de Castro y Luévano, 2018; Ye, Posada y Liu, 2019), lo que incrementa los problemas académicos en estudiantes en diferentes niveles educativos (Sales *et al.*, 2020).



Entre las implicaciones desde el punto de vista educativo y de salud dada la prevalencia de estrés en adolescentes resulta de gran importancia para el diseño de intervenciones considerando el género, las necesidades de las y los estudiantes en colaboración con las instituciones educativas, bajo escenarios reales que busquen la prevención y manejo de condiciones estresantes desde edades tempranas.

Entre las limitaciones, destacan que los adolescentes que participaron, pertenecían a una sola institución educativa, posible razón de no haber obtenido una curva normal y limitarse a realizar contrastes con estadística no paramétrica, por lo que los resultados no pueden generalizarse. Sin embargo, el diseño de contrastación fue adecuado debido a la falta de evidencia entre las variables y las características sociodemográficas, por lo tanto, los resultados representan información valiosa que puede considerarse para mejorar planes de estudio, realizar intervenciones educativas o crear líneas de investigación.

## Conclusión

En este estudio, los adolescentes que conformaron la muestra mantienen un nivel de estrés de moderado a alto. Los resultados indicaron que los adolescentes que pertenecen al sexo femenino y al turno matutino son características que condicionan la presencia de mayores niveles de estrés. Por otra parte, el rendimiento académico, considerado el promedio del año escolar previo indicó que los adolescentes con mejor puntuación fueron los que asisten a la escuela seleccionada en el turno matutino comparado con el vespertino.

Además, se encontró relación entre el estrés moderado y el rendimiento de los adolescentes, donde a medida que perciben mayor estrés mejoran su rendimiento académico. Estos resultados pueden contribuir con la institución educativa en la identificación de condiciones de salud mental que afectan a los adolescentes y sugerir sobre la implementación de programas de salud emocional para mejorar su desempeño académico, personal y social. Además, considerar a los profesionales de salud como un gran apoyo en la evaluación de los problemas emocionales u otras conductas de riesgo en los adolescentes, para fomentar estrategias de afrontamiento y manejo de condiciones que afectan su desempeño académico. Con los resultados de este estudio, se sugiere incluir a los profesores y familiares de los adolescentes para que contribuyan en la identificación de problemas y motiven a los estudiantes a exponer sus necesidades y emociones, con el fin de reconocer sus capacidades y buscar las mejores estrategias para obtener una mejor calidad de vida.



## Referencias

- Armenta, L., Quiroz, C., Abundis de León, F. & Zea, A. (2020). Influencia del estrés en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 41(48), 402-415. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n48/20414830.html>
- Arrona, A. (07 de junio del 2021). Iniciar más tarde el horario escolar puede beneficiar el aprendizaje. *Instituto para el Futuro de la Educación Tecnológico de Monterrey*. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/beneficios-de-iniciar-mas-tarde-el-horario-escolar/>
- Barrón, M. & Armenta, L. (2021). Efectos del estrés en el rendimiento académico de los Estudiantes de la Licenciatura de Psicología. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera*, 14(36), 1-33. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.388>
- Brito, J., Nava, M. & Juárez, A. (2019). Escala de estrés percibido en estudiantes de odontología, enfermería y psicología: validez de constructo. *Revista ConCiencia EPG*, 4(2), 42-54. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.4-2.4>
- Cárdenas, D. (2011). Escuelas de doble turno en México: estimación de diferencias asociadas con su implementación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(50), 801-827. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662011000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Domínguez, R., Guerrero, G. & Domínguez, J. (2015). Influencia del estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes universitarios. *Educación y ciencia*, 4(43), 31-40. <http://educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/313>
- Dotterer, M., McHale, S. y Crouter, A. C. (2009). The development and correlates of academic interests from childhood through adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 509-519. <https://doi.org/10.1037/a0013987>
- Escribano-Barrero, C. & Díaz-Morales, F. (2013). Rendimiento académico en adolescentes matutinos y vespertinos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación/e Avaliação Psicológica*, 12(36), 47-162. [https://www.aidep.org/03\\_ridep/R36/Art.%207.pdf](https://www.aidep.org/03_ridep/R36/Art.%207.pdf)
- Espinoza- Castro, J. F., Hernández-Lalinde, J., Rodríguez, J. E., Chacín, M. & Bermúdez-Pirela, V. (2020). Influencia del estrés sobre el rendimiento. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(1), 63-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4065032>
- Estrada, E. G., Gallegos, N., Mamani, H. & Huaypar, K. (2020). Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, 5, 1-19. <https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e10237>



- Evans, D., Borriello, G. A. & Field, A. P. (2018). A Review of the Academic and Psychological Impact of the Transition to Secondary Education. *Frontiers in Psychology*, 9, artículo 1482. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01482>
- Fernández de Castro de León, J. & Luévano-Flores, E. (2018). Influencia del estrés académico sobre el rendimiento escolar en educación media superior. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (26), 97-117. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i26.1926>
- Fernández-Lasarte, O., Ramos-Díaz, E. & Axpe,-Sáez, I. (2019). Rendimiento académico, apoyo social percibido e inteligencia emocional en la universidad. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 9(1), 39-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7109642>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2023). UNICEF y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.unicef.org/es/unicef-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- García-Martín, S. & Cantón-Mayo, I. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Revista Científica de Comunicación y Educación Comunicar*, 28(59), 73-81. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>
- Global Organization for Stress. (2023). Stress Facts. Stress related facts and statistics. <http://www.gostress.com/stress-facts/>
- Graves, B. S., Hall, M. E., Dias-Karch, C., Haischer, M. H. & Apter, C. (2021). Gender differences in perceived stress and coping among college students. *PLOS ONE*, 16(8), e0255634, 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255634>
- Güemes, M., Ceñal, M. J., & Hidalgo, M. I. (2017). Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría Integral*, 21(4), 233-244. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/desarrollo-durante-la-adolescencia-aspectos-fisicos-psicologicos-y-sociales/>
- Güemes, M., Ceñal, M. J. & Hidalgo, M. I. (2017). Pubertad y adolescencia. *Adolescere Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA)*, 5(1), 7-22. <https://www.adolescere.es/pubertad-y-adolescencia/>
- Herrera-Covarrubias, D., Coria-Ávila, G. A., Muñoz-Zavaleta, D. A., Graillet-Mora, O., Aranda-Abreu, G. E., Rojas-Durán, F., Hernández, M. E. & Nafissa, I. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista Electrónica eNeurobiología*, 8(17), artículo 220617, 1-23. <https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/HTML.html>
- Kumar, A., Yadav, G., Kumar, A., Yadav, G., Chauhan, N. & Bodat, S. (2019). Prevalence of depression, anxiety and stress among school going adolescents in Delhi: a cross sectional study. *International Journal of Community Medicine And Public Health*, 6(12), 5021-5026. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20195177>



- Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SS], 2014). <https://www.uv.mx/saisuv/files/2014/08/Ley-General-de-Salud.pdf>
- Murillo, D. (2021). Influencia del estrés en el rendimiento académico: Una Revisión Bibliográfica. *Revista de investigación e información en salud*, 41(16), 68-79. <https://doi.org/10.52428/20756208.v16i41.169>
- National Library of Medicine [NIH]. (2023). Teen stress: When it's more than worry. *NIH MedlinePlus Magazine*, 18(2), 36-38. <https://magazine.medlineplus.gov/article/teens-and-stress-when-its-more-than-worry>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). La agenda para el desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). Salud del adolescente. [https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (17 de noviembre de 2021). Salud mental del adolescente. Datos y cifras. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Organización Panamericana de la Salud. (28 de septiembre de 2018). Los jóvenes y la salud mental en un mundo en transformación. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14710:world-mental-health-day-2018&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14710:world-mental-health-day-2018&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (10 de febrero de 2016). PISA, Estudiantes de bajo rendimiento. <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>
- Organización para la cooperación y el desarrollo económicos [OCDE]. (2018). Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA, 2018). [https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\\_CN\\_MEX\\_Spanish.pdf](https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf)
- Parker, C. B. (7 de mayo de 2015). Embracing stress is more important than reducing stress, Stanford psychologist says. *Stanford News*. <https://news.stanford.edu/2015/05/07/stress-embrace-mcgonigal-050715/>
- Pilco, K. & Larzabal, A. (2021). Relación entre autoeficacia, estrés percibido y malestar psicológico en una muestra de adolescentes de Tungurahua. *PSICOLOGÍA UNEMI*, 6(10), 86-95. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss10.2022pp86-95p>
- Reinoso-Toledo, E. P. (2018). Influencia del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de 5to semestre de la facultad de odontología de la Universidad Central del Ecuador. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1-10. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/estres-rendimiento-academico.html>



- Reyna, C., Mola, D. J. & Correa, P. S. (2019). Escala de Estrés Percibido: análisis psicométrico desde la TCT y la TRI. *Ansiedad y Estrés*, 25(2); 138-147. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2019.04.003>
- Rivas-Acuña, V., Jiménez-Palma, C., Méndez-Méndez, H., Cruz-Arceo, M., Magaña- Castillo, M. & Victorino-Barra, A. (2014). Frecuencia e Intensidad del Estrés en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la DACS. *Horizonte Sanitario*, 13(1), 162-169. <https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/59>
- Rodríguez, M. R., Sanmiguel, M. F., Muñoz, A. & Rodríguez, C. E. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de Educación*, (66), 105-122. <https://doi.org/10.35362/rie660381>
- Sales, A., Adelantado, M., Bou, C., Beltrán, M. R. & Moliner, D. (2020). Estrés social y rendimiento académico en adolescentes proyecto DADOS. *Agora de salud*, 7, artículo 28, 277-286. <http://dx.doi.org/10.6035/AgoraSalut.2020.7.28>
- Torres, S. E., Hidalgo, G. A. & Suarez, K. V. (2020). Habilidades sociales y rendimiento académico en adolescentes de secundaria. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(15), 267-276. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i15.114>
- Valiente-Barroso, C., Suárez-Riveiro, J. M. & Martínez-Vicente, M. (2020). Rendimiento académico, aprendizaje y estrés en alumnado de primaria. *Revista Complutense de Educación*, 31(3); 365-374. <https://doi.org/10.5209/rced.63480>
- Villaruel, M., Chávez, M, R., Hernández, I., Naranjo, F., Salazar, J., Roque, E. & Tejeda, R. (2018). Estrés y desgaste profesional en maestros de educación superior tecnológica en Veracruz, México. *REXE Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 17(34), 113-125. <https://doi.org/10.21703/rexe.20181734mvillaruel5>
- Ye, L., Posada, A. & Liu, Y. (2019). A review on the relationship between Chinese adolescents' stress and academic achievement. *New Directions for Child and Adolescent Development* [Special issue: Child and Adolescent Development in China], (163), 81-95. <https://doi.org/10.1002/cad.20265>