



Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina

Factors associated with academic performance in medical students

Palmer J. Hernández-Yépez¹ <https://orcid.org/0000-0002-7736-4553>

Pavel J. Contreras-Carmona¹ <https://orcid.org/0000-0002-7949-0393>

Fiorella Inga-Berrospi¹ <https://orcid.org/0000-0002-9778-1557>

Patricia Basurto Ayala¹ <https://orcid.org/0000-0002-6943-7329>

Mario J. Valladares-Garrido^{1,2*} <https://orcid.org/0000-0003-0839-2419>

¹Grupo de Investigación en Gestión y Salud Pública. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima, Perú.

²Universidad Continental. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: josvg44@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El rendimiento académico universitario puede verse afectado por diversos factores personales y ambientales.

Objetivo: Determinar los factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad peruana.

Métodos: Estudio transversal realizado en 247 estudiantes del primer al noveno ciclo. Se recopiló las calificaciones de la asignatura con el mayor número de créditos y se aplicó una encuesta para recolectar datos sobre sexo, estado civil, carrera previa, estado laboral y nivel de ansiedad. Se realizó un análisis de regresión simple y múltiple para estimar la asociación entre el rendimiento académico y las variables sociodemográficas de los encuestados.

Resultados: El 70 % fueron mujeres, la mediana de edad fue 21 años. El 79,4 % reportó haber culminado una carrera. Casi la cuarta parte reportó tener una actividad laboral (24,3 %). El 46,2 % de universitarios

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



presentó ansiedad. La mediana de nota obtenida fue 16 puntos. En el análisis de regresión simple se encontró que haber realizado una carrera previa ($p= 0,044$) y tener actividad laboral ($p= 0,038$) estuvieron asociados positivamente al puntaje de rendimiento académico. Sin embargo, en el análisis de regresión múltiple, no se mantuvo las diferencias observadas en ambas variables ($p> 0,05$).

Conclusión: La mediana de nota en el período de estudio es 16 puntos. La mayoría tiene carrera previa y casi un tercio se encuentra laborando. La prevalencia de ansiedad es importante. Sin embargo, no se observa una asociación estadísticamente significativa entre los factores estudiados y el rendimiento académico.

Palabras clave: ansiedad; rendimiento académico; salud mental; salud del estudiante.

ABSTRACT

Introduction: University academic performance can be affected by various personal and environmental factors.

Objective: To determine the factors associated with academic performance in medical students at a Peruvian university.

Methods: Cross-sectional study conducted in 247 students from the first to the ninth cycle. The grades of the subject with the highest number of credits were collected and a survey was applied to collect data on sex, marital status, previous career, work status, and anxiety level. A simple and multiple regression analysis was performed to estimate the association between academic performance and sociodemographic variables of the respondents.

Results: 70 % were female, median age was 21 years. Seventy-nine-point four percent reported having completed a career. Almost a quarter reported having a job (24,3 %). Anxiety was reported by 46,2 % of university students. The median grade obtained was 16 points. In the simple regression analysis, it was found that having a previous career ($p= 0,044$) and having a job ($p= 0,038$) were positively associated with the academic performance score. However, in the multiple regression analysis, the differences observed in both variables were not maintained ($p> 0,05$).



Conclusion: The median grade in the study period is 16 points. Most of them have a previous career and almost a third are working. The prevalence of anxiety is significant. However, there is no statistically significant association between the factors studied and academic performance.

Keywords: anxiety; academic performance; mental health; student health.

Recibido: 01/10/2021

Aprobado: 09/02/2022

INTRODUCCIÓN

El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (DSM-5) define a la ansiedad como la anticipación de una amenaza futura; en tal sentido, la ansiedad es una emoción normal.⁽¹⁾ Sin embargo, cuando la ansiedad se vuelve desproporcionada a la situación y tiene una duración prolongada que afecta la salud de la persona, entonces la ansiedad se torna patológica. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS),⁽²⁾ un cuarto de la población mundial ha presentado alguna vez en su vida un trastorno mental y se estima que la prevalencia de las enfermedades mentales sea de 15 % para la década del 2020. En esa línea, la ansiedad es una de las enfermedades mentales más frecuentes que contribuye a la carga de discapacidad global.⁽³⁾

El comienzo de la vida universitaria representa un período importante de transición de la adolescencia a la edad adulta joven que constantemente es difícil debido a las interacciones entre las características psicológicas individuales y los factores estresantes comunes, como las demandas académicas, los cambios en el estilo de vida, el alejamiento del hogar, problemas físicos y emocionales y preocupaciones financieras.^(4,5) El estrés en los estudiantes universitarios también puede estar relacionado con los exámenes, la presión y expectativas para tener éxito o ser competitivo, y un futuro incierto.⁽⁶⁾ El estudio de una carrera relacionada con las ciencias de la salud se caracteriza por la elevada y constante exigencia académica.⁽⁷⁾ Además de estar expuestos al estrés relacionado a la sobrecarga curricular, evaluaciones



constantes, poco tiempo disponible o turnos de horas variables para rotaciones clínicas, los estudiantes de profesiones de la salud también se enfrentan al estrés ocupacional porque tratan con las personas, su salud y sus vidas. Es por ello por lo que la facultad de medicina está establecida como un entorno de alto estrés, y la depresión y ansiedad son frecuentes en los estudiantes de ciencias de la salud.^(8,9)

Los niveles altos de estrés, ansiedad y las morbilidades emocionales a los que se enfrentan los estudiantes pueden afectar su rendimiento académico. Esto conlleva a que se potencie más aquel estrés desencadenante, se convierte en un círculo vicioso que origina consecuencias personales y profesionales negativas, como el aislamiento social o el inicio del uso de sustancias psicoactivas.⁽¹⁰⁾

El objetivo del presente estudio es determinar los factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad del Perú.

MÉTODOS

Diseño de estudio

Se realizó un estudio transversal durante el primer semestre académico del año 2020 en la escuela de medicina humana de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

Población y muestra

La población del estudio estuvo constituida por los estudiantes de la escuela de medicina humana de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú, que estuvieran cursando el ciclo 2020-1. La muestra se estimó con la fórmula para poblaciones finitas a partir del número de estudiantes estimado para dicho período. El tamaño muestral fue calculado a través del programa OpenEpi v.3.01 para poblaciones finitas; resultaron 250 personas, con un nivel de confianza del 95 %. Se realizó un control de calidad de las 250 encuestas, los cuestionarios incompletos y no retornados fueron excluidos del análisis. Quedaron para el análisis final 247 encuestas.



Instrumento

Se utilizó un cuestionario para recoger los datos sociodemográficos y académicos de los estudiantes. Asimismo, para la identificación de ansiedad, se empleó el test de ansiedad de Hamilton, el cual consta de 14 ítems y se divide en dos grupos, síntomas psíquicos y somáticos. Al finalizar la encuesta se suma el puntaje de los 14 ítems formulados y se obtiene un resultado que posibilita, para fines de investigación, identificar y medir la ansiedad (0 a 13 puntos = no hay ansiedad; 14 a 17 puntos = ansiedad leve; 18 a 24 = ansiedad moderada; ≥ 25 puntos = ansiedad grave).

Variables

La variable dependiente fue el rendimiento académico, la cual se midió obteniendo la nota del examen parcial de la asignatura que tuviera mayor crédito al momento de la realización del estudio.

Como variables independientes se tomaron a la edad, el sexo, estado civil, carrera previa, estado laboral, horas de sueño, si tiene hijos, tener diagnóstico de migraña, asma, hipertensión o diabetes, y finalmente la ansiedad.

Procedimiento de estudio

El instrumento fue aplicado de forma virtual, mediante el programa online gratuito Google Forms. Se aplicó la encuesta la semana previa a los exámenes parciales correspondiente al ciclo académico estudiado. Se respetó en todo momento la autonomía y anonimato, también, se garantizó la confidencialidad de los resultados de la encuesta aplicada. Se generó una base de datos en una hoja de cálculo utilizando el programa Microsoft Excel y se realizó una depuración de la base de datos, eliminando aquellos registros que no contestaron las preguntas con las variables de interés.

Análisis estadístico

Se utilizó el software estadístico Stata v.15.0. El análisis descriptivo de las variables dependiente (rendimiento académico) e independientes (sexo, estado civil, carrera previa, estado laboral, ansiedad), se realizó mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes. En el caso de las variables numéricas (edad, número de hijos, horas de sueño) se reportaron según medidas de tendencia central y de dispersión. Se realizó un análisis de regresión múltiple usando modelos lineales generalizados (GLM, siglas en inglés),



familia Gaussian, función de enlace *Identity*, para estimar la asociación entre el rendimiento académico y las variables sociodemográficas de los encuestados. Se consideró un nivel de significación de 0,05.

Consideraciones éticas

La presente investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú. Las encuestas fueron anónimas y se utilizaron códigos para mantener la confidencialidad en la base de datos que se obtuvo.

RESULTADOS

De 247 estudiantes de medicina, la mediana de edad fue 21 años y la mayoría eran mujeres (70 %). El 79,4 % reportó haber culminado una carrera, previo al inicio de estudios de medicina. Casi la cuarta parte reportó tener una actividad laboral (24,3 %) y solo el 4,1 % tenía hijos. La mediana de horas de sueño fue 3 horas y la enfermedad con mayor frecuencia de reporte fue la migraña (30,8 %), seguido de asma (9,7 %). Respecto al test de ansiedad, se encontró que el 46,2 % presentó ansiedad, entre ellos el 15,4 % ansiedad leve, un 15,8 % ansiedad moderada y un 15 % de alumnos presentó ansiedad grave. En cuanto al rendimiento académico, se evidenció que la mediana de nota obtenida fue 16 puntos (máximo 20 puntos) (tabla 1).

En la tabla 2, se muestran los hallazgos de regresión simple. Se encontró que reportar el haber realizado una carrera previa (coef. =1,06, IC 95 %: 0,03 a 2,09) y tener actividad laboral (coef. =1,03, IC 95 %: 0,06 a 2,00) estuvo asociado positivamente al puntaje de rendimiento académico. Sin embargo, en el análisis de regresión múltiple, no se mantienen las diferencias observadas en ambas variables (carrera previa y actividad laboral) ($p > 0,05$) (tabla 3).



Tabla 1 - Características de los estudiantes de la muestra

Características	n (%)
Edad (años)*	21 (16 - 50)
Sexo	
Masculino	74 (30,0)
Femenino	173 (70,0)
Estado civil	
Soltero	233 (94,3)
Casado	11 (4,5)
Divorciado	3 (1,2)
Carrera previa	
No	51 (20,7)
Si	196 (79,4)
Labora	
No	187 (75,7)
Si	60 (24,3)
Hijos	
No	237 (96,0)
Si	10 (4,1)
Horas de sueño*	3 (1 - 7)
Enfermedad	
Migraña	76 (30,8)
Asma	24 (9,7)
Hipertensión	2 (0,8)
Diabetes	1 (0,4)
Ansiedad	
Ausente	133 (53,8)
Leve	38 (15,4)
Moderada	39 (15,8)
Severa	37 (15,0)
Rendimiento académico*	16 (3 - 20)

* Mediana (valor mínimo - valor máximo)



Tabla 2 - Factores asociados al rendimiento académico de la muestra, en el análisis de regresión simple

Características	Regresión simple		
	Coef.	IC 95 %	p*
Edad (años)	-0,00	-0,08 a 0,07	0,960
Sexo			
Masculino	Ref.	-	-
Femenino	0,15	-1,07 a 0,76	0,742
Estado civil			
Soltero	Ref.	-	-
Casado	-0,24	-2,28 a 1,81	0,820
Divorciado	-1,15	-5,00 a 2,70	0,559
Carrera previa			
No	Ref.	-	-
Si	1,06	0,03 a 2,09	0,044
Labora			
No	Ref.	-	-
Si	1,03	0,06 a 2,00	0,038
Hijos			
No	Ref.	-	-
Si	-0,86	-2,99 a 1,28	0,431
Migraña			
No	Ref.	-	-
Si	0,01	-0,90 a 0,93	0,975
Horas de sueño	-0,34	-0,68 a -0,00	0,049
Ansiedad			
Ausente	Ref.	-	-
Leve	0,19	-1,02 a 1,40	0,757
Moderada	0,88	-0,32 a 2,08	0,152
Grave	-0,61	-1,84 a 0,61	0,327

*Valores p obtenidos con Modelos Lineales Generalizados (GLM, siglas en inglés), familia Gaussian, función de enlace *Identity*.



Tabla 3 - Factores asociados al rendimiento de la muestra, en el análisis de regresión múltiple

Características	Regresión múltiple		
	Coef.	IC 95 %	p*
Carrera previa			
No	Ref.	-	-
Si	0,57	-0,75 a 2,03	0,364
Labora			
No	Ref.	-	-
Si	0,64	-0,90 a 2,04	0,448

*Valores p obtenidos con Modelos Lineales Generalizados (GLM, siglas en inglés), familia *Gaussian*, función de enlace *Identity*.

DISCUSIÓN

El predominio del género femenino respecto al masculino se da en relación de 1 hombre por cada 2,3 mujeres, lo cual ya se ha evidenciado en otros estudios con poblaciones de estudiantes de medicina, que detallan una relación de 1 hombre por cada 1,9 mujeres.⁽¹¹⁾

En la presente investigación, se puede observar que el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de medicina pertenecientes al semestre 2020-1, es de un promedio general de 16, lo cual se encuentra en la escala de “Notable” según el Reglamento Académico General de la Universidad Privada Norbert Wiener, lo cual indica, según los resultados, que los estudiantes alcanzan niveles óptimos para el logro de las competencias establecidas.⁽¹²⁾ Por otro lado, *Vargas* y otros,⁽¹³⁾ en su estudio con población universitaria peruana, demostraron que el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes y que intervienen diversas variables externas, como: calidad del docente, ambiente de enseñanza, la familia, etc., y también intervienen variables internas como la personalidad, actitud y motivación.

Laborar y rendimiento académico

En el análisis de regresión lineal se encontró asociación entre tener trabajo y el rendimiento académico (Coef. =1,03, IC 95 %: 0,06 a 2,00) identificando un 3 % de probabilidad de mayor rendimiento académico para quienes trabajan y estudian comparado con quienes solo estudian. Estos resultados



concuerdan con lo hallado por *Salinas-Quiroga* y otros,⁽¹⁴⁾ quienes en su estudio encontraron que las actividades laborales relacionadas con la carrera motivan al estudiante, incrementan su autoconfianza, sobre todo en los casos donde prima la vocación que posee el estudiante. No obstante, esto difiere con lo descrito por *Fazio*,⁽¹⁵⁾ quien, en una investigación en estudiantes universitarios argentinos, demostró que a mayor cantidad de horas de trabajo se presentó menor rendimiento académico, debido a menor disponibilidad de horas para estudiar. En el presente estudio, luego de realizar el análisis de regresión múltiple, no se evidenció la asociación identificada inicialmente, aunque *Carillo*⁽¹⁶⁾ demostró en un estudio con estudiantes mexicanos que a mayor cantidad de horas de trabajo el rendimiento académico disminuye. Por ello, se infiere que podrían existir otras variables asociadas al rendimiento académico no medidas en nuestro trabajo, determinan un resultado neutro.

Carrera previa y rendimiento académico

Contar con una carrera previa al estudio de medicina humana otorga saberes previos y memoria de técnicas de estudio que podrían facilitar el aprendizaje y el rendimiento académico, más aún si la carrera previa pertenece al campo de la salud.⁽¹⁷⁾ En este estudio se encontró una asociación positiva entre contar con una carrera previa y el rendimiento académico en el análisis bivariado (Coef. =1,06, IC 95 %: 0,03 a 2,09), es decir un 6 % de probabilidad de un mejor rendimiento académico en los que tienen una carrera previa sobre los que no la tienen. Esta asociación podría explicarse por el conocimiento de que la carrera previa de muchos estudiantes de medicina humana pertenece al campo de la salud, lo que les otorgaría algunas habilidades y competencias para un mejor rendimiento académico. Sin embargo, en el análisis de regresión múltiple dicha asociación no se evidencia y esto se debería a que podrían existir otros factores no medidos en este estudio, que influyen en dicha relación. *Páez* y otros⁽¹⁸⁾ evaluaron que existen factores diversos que influyen en el rendimiento académico, aparte de una carrera previa, tales como factores cognitivos, aptitudinales y afectivos. De manera similar al presente estudio, *Zapata* y otros⁽¹⁹⁾ no encontraron asociación entre la memoria de trabajo (estudios previos como una carrera previa) y el rendimiento académico, concluyendo que tal hallazgo podría deberse a los múltiples factores.



Limitaciones y fortalezas

La medición del rendimiento académico estuvo limitado únicamente a la nota del examen parcial de la asignatura con mayor crédito, lo cual no es reflejo necesariamente del rendimiento académico en general, sino propiamente de dicho curso y por ser el curso que tiene el mayor crédito correspondiente, por lo general, el estudiante se prepara mejor para aquellos exámenes por tener mayor importancia en el promedio ponderado. La fortaleza del presente estudio radica en su calidad de reconocer que existen algunos factores asociados al rendimiento académico, que de ser medidos pueden ser valorados para reorientar las metodologías de enseñanza en la formación médica, asimismo conocer los niveles de ansiedad de los estudiantes para orientar y fortalecer los programas de bienestar relacionados con la preservación de la salud mental en los alumnos de medicina.

La mediana de nota en el periodo de estudio es 16 y se identifica una prevalencia importante de ansiedad, por lo que se debe asumir acciones para mitigar el efecto deletéreo de esta condición en estudiantes de medicina. La presencia de ansiedad y de los otros factores incluidos en esta investigación no se asocian de forma estadísticamente significativa al rendimiento académico. Es necesario desarrollar estudios longitudinales para comprender la participación dinámica de estas y otras variables en el rendimiento académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013 [acceso: 21/01/2021]. Disponible en: <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
2. Organización Mundial de la Salud. Prevención de los trastornos mentales. Intervenciones efectivas y opciones de política. Informe compendiado. Ginebra: OMS; 2004 [acceso: 23/02/2021]. Disponible en: https://www.who.int/mental_health/evidence/Prevention_of_mental_disorders_spanish_version.pdf
3. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Chatterji S, Lee S, Ormel J, et al. The global burden of mental disorders: An update from the WHO



- World Mental Health (WMH) Surveys. *Epidemiol Psichiatr Soc.* 2009 [acceso: 20/02/2021]; 18:23–33. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3039289/pdf/nihms264248.pdf>
4. Legleye S, Beck F, Peretti-Watel P, Chau N, Firdion JM. Suicidal ideation among French young adults: association with occupation, family, personal background and drug use. *J Affect Disord.* 2010 [acceso: 21/01/2021]; 123:108-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19892406/>
5. Baumann M, Ionescu I, Chau N. Psychological quality of life and its association with academic employability skills among newly registered students from three European faculties. *BMC Psychiatry* 2011 [acceso: 22/03/2021]; 11:63. Disponible en: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-244X-11-63.pdf>
6. Yusoff MS, Abdul Rahim AF, Baba AA, Ismail SB, Mat Pa MN, Esa AR. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian J Psychiatr.* 2013 [acceso: 22/03/2021]; 6: 128-33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23466109/>
7. Perales A, Sogi C, Morales R. Estudio comparativo de salud mental en estudiantes de medicina de dos universidades estatales peruanas. *An Fac Med (Lima).* 2003 [acceso: 22/03/2021]; 64(4):239-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v64n4/a07v64n4.pdf>
8. Zoccolillo M, Murphy GE, Wetzel RD. Depression among medical students. *J Affect Disorders.* 1986 [acceso: 22/03/2021]; 11(1):91–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2944933/>
9. Youssef FF. Medical student stress, burnout and depression in Trinidad and Tobago. *Acad Psychiatry.* 2016 [acceso: 15/03/2021]; 40:69–75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26758738/>
10. Lemos M, Henao-Pérez M, López-Medina DC. Estrés y Salud Mental en Estudiantes de Medicina: Relación con Afrontamiento y Actividades Extracurriculares. *Archivos de Medicina.* 2018 [acceso: 15/03/2021]; 14(2):1-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6499267>
11. Ortiz J. Relación de la Ansiedad y depresión sobre el rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Psiquiatría y Salud Mental.* 2016 [acceso: 10/05/2021]; 33(3):123-131. Disponible en: [http://www.schilesaludmental.cl/pdf/REVISTA%203-4-2016/\(5\)%20Salud%20Mental,%20ansiedad,%20depresio%CC%81n,%20rendimiento%20acade%CC%81mico,%20Est.%20medicina%20123-131.pdf](http://www.schilesaludmental.cl/pdf/REVISTA%203-4-2016/(5)%20Salud%20Mental,%20ansiedad,%20depresio%CC%81n,%20rendimiento%20acade%CC%81mico,%20Est.%20medicina%20123-131.pdf)



12. Universidad Privada Norbert Wiener. Reglamento Académico General 2019 versión 4. Lima, Perú; 2019 [acceso: 15/03/2021]. Disponible en:

<https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/transparencia/Reglamentos/REGLAMENTO%20ACADEMICO%20GENERAL.pdf>

13. Vargas G. Relación entre el rendimiento académico y la ansiedad ante las evaluaciones en los alumnos del primer año de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana: ciclo 2009-I [Tesis de Maestría]. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010 [acceso: 08/04/2021]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1684>

14. Salinas-Quiroga MD, Gonzales-Salazar F. Influencia del trabajo sobre el promedio académico en estudiantes de odontología. Revista Internacional de investigación en educación. 2019 [acceso: 30/05/2021]; 12(24):41-52. Disponible en:

<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/25492>

15. Fazio MV. Incidencia de las Horas Trabajadas en el Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios Argentinos [Tesis de Maestría]. La Plata: Universidad Nacional de La Plata; 2004 [acceso: 12/05/2021]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/3543>

16. Carrillo-Regalado S, Ríos-Almodóvar JG. Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. El caso de la Universidad de Guadalajara, México. Revista de la Educación Superior. 2013 [acceso: 12/05/2021]; 42(2): 9-34. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602013000200001&script=sci_abstract

17. Higa-Higa LG. Evaluación diagnóstica y rendimiento académico en estudiantes del primer ciclo de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. [Tesis de Bachiller]. Lima, Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 [acceso: 30/07/2021]. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2963>

18. Páez-Blarrina M, Fachinnelli CC, Gutiérrez-Martínez O, Hernández-López M. Un análisis de las relaciones entre distintas dimensiones del autoconcepto y el rendimiento académico en una muestra de adolescentes argentinos. Revista Mexicana de Psicología. 2007 [acceso: 18/04/2021]; 24(1):77-84. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243020635009>

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



19. Zapata LF, de los Reyes C, Lewis S, Barceló E. Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla. *Psicología desde el Caribe*. 2009 [acceso: 16/04/2021]; 23:66-82. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n23/n23a05.pdf>

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Análisis formal: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Investigación: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Metodología: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Administración del proyecto: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Recursos: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Software: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Supervisión: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Validación: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



Redacción - borrador original: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*

Redacción - revisión y edición: *Palmer J. Hernández-Yépez, Pavel J. Contreras-Carmona, Fiorella Inga-Berrospi, Patricia Basurto Ayala, Mario J. Valladares-Garrido.*