

# Estudio Transversal: Prevalencia del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina, Asociado al Rendimiento Académico, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador, 2015

Cristina Isabel Moscoso Zúñiga<sup>1</sup>, Jorge Luis Barzallo Sánchez<sup>2</sup>.

1. Hospital General Macas, Unidad de Cirugía, Macas - Ecuador  
2. Red Privada Complementaria de Salud, Cuenca-Ecuador

## CORRESPONDENCIA:

Cristina Isabel Moscoso Zúñiga  
Correo Electrónico: cris\_92\_7@hotmail.com  
Dirección: 9 de Octubre y Ambrosio Zabala, Macas, Morona Santiago-Ecuador  
Código Postal: EC140650  
Teléfono: [593] 996 440 316

Fecha de Recepción: 12 - 03 - 2018  
Fecha de Aceptación: 31 - 07 - 2018  
Fecha de Publicación: 31 - 07 - 2018

## MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Moscoso C., Barzallo C. Estudio Transversal: Prevalencia de Estrés Académico en Estudiantes de Medicina, Asociado al Rendimiento Académico, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador, 2015. Rev Med HJCA 2018; 10(2): 88 - 92. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2018.10.2.a0.13>

## ARTÍCULO ACCESO ABIERTO



©2018 Moscoso C, et al. Licencia RevMed HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

\*Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>).



## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** El estrés académico es la respuesta ante las demandas de la institución académica, se cree que el nivel de estrés influye de manera directa sobre el académico de forma positiva o negativa. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de estrés académico y su asociación con el rendimiento escolar de los estudiantes de medicina.

**MÉTODO:** Se realizó un estudio transversal, el universo estuvo conformado por 1 060 alumnos, desde primero hasta décimo ciclo en el año 2015, de los cuales se tomó una muestra de 285 alumnos, de forma aleatoria y se aplicó el inventario SISCO de Estrés Académico (modificado). El rendimiento académico se determinó por el promedio del último año cursado. Para el análisis de los datos se utilizó Microsoft Excel V15.0 y el servidor SPSS Statistics V 15.0. La asociación estadística se obtuvo con pruebas de Chi<sup>2</sup> entre el nivel de estrés académico y el promedio.

**RESULTADOS:** El 91.58 % de los estudiantes refirieron cierto grado de estrés académico; 46.7 % moderada intensidad y un 36.48 % percibieron un nivel de alta intensidad. La prevalencia de estrés académico en mujeres (95.45 %), fue mayor al sexo masculino (85 %). Se demostró que no existe una asociación significativa entre el estrés académico y el rendimiento académico.

**CONCLUSIONES:** La prevalencia de estrés académico en los estudiantes es alta y no existe asociación con el rendimiento académico, afectando mayoritariamente al sexo femenino. Sería importante realizar un estudio sobre la forma en que los estudiantes afrontan el estrés académico.

**PALABRAS CLAVE:** RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTRÉS, ESTUDIANTES DE MEDICINA.

## ABSTRACT

**Cross-Section Research: Prevalence of Academic Stress in Medicine Students, Associated with Academic Performance, University of Cuenca, Cuenca - Ecuador, 2015**

**BACKGROUND:** Academic stress is the answer at the demands of the academic institution. It is believed that the level of stress affects directly in the academic performance in positive or negative ways. The objective of the study was to determine the prevalence of academic stress and the association on the academic performance of medical students.

**METHODS:** It is a cross-sectional study. The universe was performed of 1 060 students, from the first to the tenth cycle in 2015, the sample was taken of 285 students; randomized and It was applied the SISCO Inventory of Academic (modified). The academic performance was determined by the average of the last year studied. Microsoft Excel V15.0 and SPSS Statistics V 15.0 server were used to analyze the data. The statistical association was obtained with Chi<sup>2</sup> tests between the level of academic stress and the average.

**RESULTS:** The 91.58 % of the students reported a certain degree of academic stress; 46.7 % moderate intensity and 36.48 % perceived a high intensity level. The prevalence of academic stress in women (95.45 %) was higher than the man (85 %). It was shown that academic stress is not significantly associated with academic performance.

**CONCLUSIONS:** The prevalence of academic stress in students is high and It is not significantly associated with academic performance, affecting mainly the women. It would be important to conduct a study on how students deal with academic stress.

**KEYWORDS:** ACADEMIC PERFORMANCE, STRESS, MEDICAL STUDENTS.

## INTRODUCCIÓN

La palabra estrés es un término utilizado de forma frecuente a nivel global, sobre todo por alumnos universitarios. Su uso frecuente lo hace parecer común y normal por lo que no se toma al estrés como una circunstancia seria; sin embargo en países desarrollados es abordado como un factor de morbilidad [1]. Debido a esto se considera de suma importancia establecer la prevalencia en Cuenca, Ecuador.

Para los expertos en el tema la escuela de medicina es un ambiente muy estresante debido a las demandas que ésta exige [2, 3]. Esto lo demuestra un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en donde se evidenció una prevalencia del 95 % de estrés académico en la población universitaria estudiada [4].

Además diversas universidades en Latinoamérica en las facultades de medicina, coinciden en que la prevalencia del estrés académico en los estudiantes es alta, como en Chile con el 91 % [5] y Perú 77.4 % [6]. El estrés académico es un proceso sistémico de adaptación esencialmente psicológico, que se presenta en el siguiente orden: el alumno se ve sometido a demandas que bajo su valoración personal son consideradas estresantes; estas demandas provocan un desequilibrio sistémico que se manifiesta en una serie de síntomas somáticos; que a su vez obliga a la persona a tomar medidas para restablecer el equilibrio sistémico [7].

Al estrés académico se lo considera como una reacción emocional de activación cuya intensidad se asocia a factores psicosociales, como la personalidad del afectado, que va a proporcionar matices de afrontamiento y obliga a acudir a sistemas de apoyo social específicos de preferencia [8].

Desde el ámbito somático el estrés académico se expresa por medio de la activación del sistema motor, fisiológico, cognitivo y conductual ante eventos o circunstancias educativas [7].

A partir de la revisión de los estudios sobre el estrés académico, podemos distinguir tres efectos generales: en el plano conductual, cognitivo y fisiológico. Dentro de cada uno de estos tres tipos, se encontró a su vez efectos a corto y largo plazo [9].

El rendimiento académico es definido como el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico [10]. Siendo así la suma de diferentes factores que actúan sobre la persona dentro del proceso de aprendizaje, es el valor atribuido al logro del estudiante en actividades académicas, el rendimiento académico se mide estrictamente por medio de calificaciones, las notas obtenidas son un indicador preciso [11].

*"Varios autores refieren que se puede tener una buena capacidad intelectual y una buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado"* [12], ante la disyuntiva y con la perspectiva de que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial.

Dentro de las causas de fracaso estudiantil deben buscarse más allá del estudiante mismo. No es éste el único responsable de su fracaso, lo es también la institución educativa [12]. La emoción y el conocimiento tienen una relación bidireccional. Se ha establecido vías, que las emociones inciden sobre el aprendizaje y el conocimiento. Llegando a la conclusión, que estas influyen sobre el aprendizaje a través de su influencia sobre la memoria y la atención, en el uso de las estrategias de aprendizaje y en su motivación [12].

Con el fin de analizar esta situación se planteó, el objetivo de determinar la prevalencia de estrés académico y su asociación con el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de medicina. Buscando confirmar la hipótesis planteada por los autores: la prevalencia de estrés académico es alta y se encuentra asociado al rendimiento académico de los estudiantes de medicina.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo descriptivo transversal. El universo estuvo formado por los 1 060 alumnos que se encontraban matriculados en la escuela de medicina, desde primero hasta décimo ciclo; tomando en cuenta que durante el periodo establecido para este estudio no se contaba con séptimo y noveno ciclo.

Se estableció el número de participantes a través de un muestreo aleatorio simple, dando como resultado, 285 alumnos con un intervalo de confianza de 95 %. La muestra fue tomada completamente al azar, no hubo pérdidas durante el muestreo.

Para el estudio se incluyó alumnos del ciclo académico marzo 2015 a julio 2015, formaron parte del estudio los estudiantes matriculados en la carrera quienes firmaron el consentimiento informado para participar en el presente estudio. Se excluyeron los alumnos que no asistieron a clases el día que se realizó la encuesta.

Las variables dependientes fueron el estrés y el rendimiento académico, la técnica utilizada fue la encuesta, que se aplicó mediante un formulario en el que se incluyó variables demográficas y el consentimiento informado. El instrumento utilizado fue el Inventario SISCO de estrés académico (modificado), su validez fue determinada a través de tres procedimientos: análisis factorial, análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados. La determinación de la prevalencia y nivel de estrés académico se obtuvo por medio de un escalamiento tipo Likert el mismo que está comprendido por variables cualitativas divididas en cinco categorías enumeradas, del 1 al 5 donde (1) es nunca, hasta (5) siempre.

La recolección de datos se realizó con la autorización, de la Universidad de Cuenca, aprobado por la Comisión de Ética de la facultad. Los datos personales de los participantes fueron confidenciales, se llevó a cabo sin la interrupción de clases, el proceso tuvo una duración aproximada de 20 minutos.

Para el análisis de los datos se utilizó Microsoft Excel V15.0 y el servidor SPSS Statistics V 15.0. La asociación entre el rendimiento académico y el nivel de intensidad de estrés académico ha sido medido por el  $\chi^2$ , la razón de prevalencia y valor de  $P$ , significancia  $< 0.05$ , con un intervalo de confianza del 95 %.

## RESULTADOS

En el presente estudio los resultados fueron obtenidos por medio del inventario que se aplicó a los 285 estudiantes que formaron parte de la muestra, los programas utilizados para su tabulación fueron Excel y SPSS.

De la totalidad de la muestra 61.8 % fueron mujeres y 38.2 % hombres. El 48.80 % de los estudiantes se mantuvo con un

rendimiento académico alto (notas entre 80 - 100), mientras que el 17.20 %, obtuvieron un rendimiento académico bajo (notas entre 60 - 70), estas notas fueron tomadas del promedio del último ciclo cursado, del registro académico de la facultad (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución demográfica de los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca - 2015

DEMOGRAFÍA DEL ESTUDIO POBLACIÓN ESTUDIADA			
		N	%
SEXO	FEMENINO	176	61.8
	MASCULINO	109	38.2
	TOTAL	285	100
CICLO	PRIMERO	59	20.7
	SEGUNDO	13	4.6
	TERCERO	38	13.3
	CUARTO	6	2.1
	QUINTO	46	16.1
	SEXTO	2	0.7
	OCTAVO	49	17.2
	DÉCIMO	72	25.3
	TOTAL	285	100
RENDIMIENTO	ALTO	139	48.8
	REGULAR	97	34
	BAJO	49	17.2
	TOTAL	285	100

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado).

La prevalencia del estrés académico en los alumnos en su último ciclo cursado fue del 91.6 %, lo que corresponde a 261 estudiantes de los 285 que participaron en el estudio, con lo que representa una alta prevalencia (Tabla 2).

**Tabla 2.** Prevalencia de Estrés Académico en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca - 2015

PREVALENCIA DE ESTRÉS ACADÉMICO		
ESTRÉS ACADÉMICO	N	%
SÍ	261	91.58
NO	24	8.42
TOTAL	285	100

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado)

Este estudio demostró que los ciclos en los que existe mayor prevalencia de estrés son el primero y quinto ciclo, siendo esto contradictorio a los diferentes estudios mencionados en los que la prevalencia de estrés era mayor en los años superiores (Tabla 3).

**Tabla 3.** Prevalencia de Estrés Académico según ciclo finalizado en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca - 2015

PREVALENCIA DE ESTRÉS ACADÉMICO - ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA 2015						
	SI		NO		TOTAL	
CICLO	N	%	N	%	N	%
1	55	93.22	4	6.78	59	100
2	13	100	0	0	13	100
3	38	100	0	0	38	100
4	4	66.67	2	33.33	6	100
5	44	95.65	2	4.35	46	100
6	2	100	0	0	2	100
8	44	89.8	5	10.2	49	100
10	61	84.72	11	15.28	72	100
TOTAL	261		24		285	

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado)

La prevalencia de estrés académico es más alta en mujeres (95.45 %) que en hombres (85.32 %), lo que indica que las estudiantes femeninas son más propensas a presentar estrés académico (Tabla 4)

**Tabla 4.** Prevalencia de Estrés Académico según el sexo, en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca - 2015.

PREVALENCIA DE ESTRÉS ACADÉMICO Y SU DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO				
	HOMBRE		MUJER	
	N	%	N	%
SI	93	85.32	168	95.45
NO	16	14.68	8	4.55
TOTAL	109	100	176	100

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado)

De los estudiantes que participaron en el estudio el 43.2 % presentó un nivel de estrés académico moderado, el 33.3 % un nivel alto, lo que indica que la mayor parte los estudiantes de la escuela de medicina poseen un nivel de estrés de moderado a alto (Tabla 5).

**Tabla 5.** Intensidad del nivel de estrés en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca - 2015.

PREVALENCIA DE ESTRÉS ACADÉMICO SEGÚN NIVEL DE INTENSIDAD		
VARIABLE	N	%
NADA	24	8.4
BAJO	23	8.1
MODERADO	123	43.2
ALTO	95	33.3
INTENSO	20	7.0
TOTAL	285	100

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado)

En lo que respecta a la asociación entre el nivel de estrés académico y el rendimiento, no se encontró una asociación significativa, lo que quiere decir que el rendimiento académico no se ve influenciado por la presencia o no del estrés (Tabla 6).

**Tabla 6.** Asociación del estrés académico con el rendimiento académico en los alumnos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca en el 2015.

ASOCIACION ENTRE EL ESTRES ACADÉMICO Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO							
ESTRÉS ACADÉMICO	RENDIMIENTO BAJO		RENDIMIENTO ALTO		P	RP	IC 95%
	N	%	N	%			
Sí	136	52.1	125	47.9	0.327	1.2506	0.7681- 2.0362
No	10	41.7	14	58.3			
TOTAL	146	51.2	139	48.8			

**Elaborado por:** Los autores  
**Fuente:** Formulario I.E.A. (modificado)

## DISCUSIÓN

En cuanto a la prevalencia del estrés académico y su relación con el rendimiento, existen estudios en los que los resultados son muy diversos. En un estudio realizado en la Universidad Católica de Cuenca se registró que la prevalencia de estrés académico es del 95 % [4], lo que coincide con el presente estudio, además en diversas facultades de salud se ha demostrado que la prevalencia del estrés académico es alta [1, 3, 5, 14, 15], siendo las mujeres más afectadas, tal como se ha demostrado en este estudio.

En el estudio elaborado en México en el 2007 se planteó como hipótesis que: "El nivel de estrés académico se encuentra asociado significativamente al rendimiento académico" [14], en este estudio se demostró que existe una tendencia en la que los estudiantes con niveles de estrés académico bajos tenían un rendimiento académico alto, el valor de *P* fue de 0.98 con lo que se demostró que no existía una asociación significativa.

Mediante este estudio se demostró que no existe una asociación significativa entre el estrés y el rendimiento académico. En algunos estudios se menciona que mientras mayor sea el nivel de intensidad el rendimiento académico es mejor [1].

Un estudio transversal cuantitativo realizado en la Universidad Católica de Chile el 91 % de los estudiantes aceptaron haber

presentado síntomas de estrés académico, con mayor incidencia en los estudiantes del primer año con un 94 % [5].

En el 2012 se realizó un estudio en la Facultad de Medicina de la Universidad de Cayetano de Lima, Perú en donde se evidenció que la prevalencia de estrés académico llegó al 77.4 %, en donde los hombres fueron quienes obtuvieron un menor nivel de estrés académico que las mujeres, y siendo los años superiores los que poseen mayor nivel de estrés respecto a los menores [6].

Un estudio llevado a cabo en Venezuela con 321 estudiantes y utilizando el I.E.A. concluyó que a mayor estrés académico, mayor era el rendimiento académico; contrariamente, un estudio realizado en el 2007 el cual demostró que no existe asociación significativa entre el rendimiento académico y el nivel de estrés académico [14].

En América se menciona que el 64 % de estudiantes de medicina del primer año sufren de estrés académico, pero en América Latina dicho porcentaje sobrepasa al 67 % de estudiantes de primero año con estrés académico [15].

Se han realizado diversos estudios hasta la actualidad a nivel mundial sobre el estrés académico, en busca de la prevalencia, factores de riesgo y su relación con el rendimiento académico [16].

A nivel mundial se estima que por lo menos el 25 % de todos los estudiantes universitarios actualmente cursan por un proceso de estrés académico, siendo las carreras de la salud las que presentan los índices más altos [17].

## CONCLUSIONES

El estrés académico tiene una prevalencia alta en los estudiantes de medicina, con lo que parte de la hipótesis propuesta queda confirmada.



Se evidenció que no existe una asociación significativa entre el estrés y el rendimiento académico, es decir que el rendimiento no depende de la presencia o no del estrés.

Se recomienda que se realice un estudio sobre la manera de afrontar el estrés, aplicadas por los estudiantes en la escuela de medicina, dado que una reacción asertiva frente al estrés académico puede mejorar tanto el rendimiento, como el bienestar y salud mental del estudiante.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

JB, CM: Diseño de estudio, recolección, análisis de datos, Redacción del manuscrito. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del artículo.

## INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Cristina Isabel Moscoso Zúñiga. Médica de la Universidad de Cuenca. Servicio de Cirugía. Hospital General Macas. Macas, Morona Santiago - Ecuador.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8927-3237>  
- Jorge Luis Barzallo Sánchez. Médico de Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay - Ecuador.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2519-6719>

## ABREVIATURAS

Chi<sup>2</sup>: Medida de Asociación Estadística; I.E.A.: Inventario de Estrés Académico; P: Valor de la Probabilidad; SISCO: Test para Medir Estrés Académico; SPSS: Programa Estadístico usado en las Ciencias Exactas, Sociales y Aplicadas.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos que sustentan los hallazgos de este estudio están disponibles bajo requisición a los autores.

## CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

Los autores cuentan con los consentimientos escritos de los encuestados para la utilización de la información recolectada en el formulario.

## APROBACION ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca

## FINANCIAMIENTO

La fuente económica de esta investigación fue provista por los autores.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Manuel Ismael Morocho Malla, a la Universidad de Cuenca y a los estudiantes que participaron en el estudio

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan conflicto de intereses. El presente artículo corresponde a una parte de la tesis previa a la obtención del título de Médico de Cristina Isabel Moscoso Zúñiga y Jorge Luis Barzalzo Sánchez. La publicación original está en el repositorio digital de tesis de la Universidad de Cuenca con el link <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23899> bajo publicación de libre acceso. Publicación original 63 p.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moscoso C, Barzalzo C. Estudio Transversal: Prevalencia de Estrés Académico en Estudiantes de Medicina, Asociado al Rendimiento Académico, Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador, 2015. Rev Med HJCA 2018; 10(2): 88 - 92. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2018.10.2.ao.13>

## P PUBLONS

Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/review/2787904/>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Y. Estrés Académico y Afrontamiento en Estudiantes de Medicina. Rev Hum Med [Internet]. 2010;10(1):1-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202010000100007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202010000100007&script=sci_arttext)
2. Antolín R, Puriáto MJ, Moure ML, Quinteiro T. Situaciones de las prácticas clínicas que provocan estrés en los estudiantes de enfermería. Enferm Glob [Internet]. 2007; 6(10):1-12. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/264>
3. Cobo Cuenca AI, Carbonell Gómez de Zamora R, Rodríguez Aguilera C, Vivo Ortega I, Castellanos Rainero RM, Sánchez Donaire A. Estrés y ansiedad de los estudiantes de enfermería en sus primeras prácticas clínicas. NURE Inv. [Internet]. 2010; 7(49): [1-13]. Disponible en: <http://www.nure.org/OJS/index.php/nure/article/download/513/502/>
4. Santos J, Jaramillo J, Morocho M, Senín M, Rodríguez J. Estudio Trasversal: Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina y su Asociación con la Depresión. RevMed HJCA [Internet]. 2017;9(3):255-260. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2017.9.3.ao.42>
5. Pallavicini J, Venegas L, Romo O. Estrés en Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Chile. Rev Psiquiatría Clínica [Internet]. 1988;25: 23-29. Disponible en: [http://biblio.uchile.cl/client/es\\_ES/default/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD\\_ILS\\$002f0\\$002fSD\\_ILS:25993/ada;-jsessionid=C0D9F51A00346E82B2DA4F848E0F4EC1?qu=S%C3%ADntomas.&ic=true&ps=1000](http://biblio.uchile.cl/client/es_ES/default/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ILS$002f0$002fSD_ILS:25993/ada;-jsessionid=C0D9F51A00346E82B2DA4F848E0F4EC1?qu=S%C3%ADntomas.&ic=true&ps=1000)
6. Bedoya Lau F, Matos L, Zelaya E. Niveles de estrés académico, manifestaciones psicopatológicas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. Rev Neuropsiatr [Internet]. 2014;77(4):262-270. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v77n4/a09v77n4.pdf>
7. Berrío García N., Mazo Zea R. Estrés Académico. Rev. psicol. univ. Antioquia. [Internet]. 2011;3(2): 1-18, 65-82. Disponible en: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S2145-48922011000200006&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S2145-48922011000200006&script=sci_arttext)
8. Shinyashiki G, Mendes I, Trevizan M, Day R. Socialización profesional: estudiantes volviéndose enfermeros. Rev Lat Am Enfermagem. [Internet]. 2006; 14 (4):601-607. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000400019>
9. Martín Monzón M. Estrés académico en estudiantes. Apuntes de Psicología [Internet]. 2007;25(1):87-99. Disponible en: [http://copao.cop.es/files/contenidos/VOL25\\_1\\_7.pdf](http://copao.cop.es/files/contenidos/VOL25_1_7.pdf)
10. Barraza Macías A. El Estrés Académico en estudiantes de Maestría y sus variables Moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. Avances en Psicología Latinoamericana Colombia [Internet]. 2008; 26(2): 276-289. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v26n2/v26n2a12.pdf>
11. Campo Arias A, González S, Sánchez A, Rodríguez D, Dallos C, Díaz L, et al. Percepción de Rendimiento Académico y síntomas depresivos en Estudiantes de Media Vocacional Colombia. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2005;76(1):21-26. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492005000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492005000100005&script=sci_arttext)
12. Edel R. El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, eficacia y cambio en Educación [Internet]. 2003; 1(2):1-16. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
13. Caldera J, Pulido B, Martínez M. Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. Revista de Educación y Desarrollo [Internet]. 2007;7:77-82. Disponible en: [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Caldera.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf)
14. Román C, Ortiz F. El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. Rev Iberoamericana de Educación [Internet]. 2008;46(7):1-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2733042>
15. Feldma L, Goncalves L, Zaragoza J. Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. Univ Psychol Bogotá [Internet]. 2008;7(3):739-751. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v7n3/v7n3a11.pdf>
16. Rivas V, Jimenez C, Mendez H, Cruz M, Magaña M, Victorino A. Frecuencia e Intensidad del Estrés en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la DACS. Horizonte Sanitario [Internet]. 2014;13(1):162-169. Disponible en: <http://www.revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/viewFile/59/30>