

# Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico

Depression in university students and its association with academic stress

JAVIER ANTONIO GUTIÉRREZ RODAS<sup>1</sup>, LILIANA PATRICIA MONTOYA VÉLEZ<sup>2</sup>, BEATRIZ EUGENIA TORO ISAZA<sup>3</sup>, MARÍA ADELAIDA BRIÑÓN ZAPATA<sup>4</sup>, ESMERALDA ROSAS RESTREPO<sup>4</sup>, LUZ ELENA SALAZAR QUINTERO<sup>4</sup>.

Forma de citar: Montoya LM, Gutiérrez JA, Toro BE., Briñón MA, Rosas E, Salazar LE. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. Rev CES Med 2010;24(1): 7-17

## RESUMEN

**Introducción:** La salud mental de los estudiantes cuando ingresan a la universidad puede verse afectada por múltiples factores, entre los cuales se encuentran las situaciones académicas generadoras de estrés. Éstas constituyen un factor que puede estar relacionado con la presencia de depresión en los estudiantes universitarios. Es por ello que resulta importante conocer la prevalencia de esta entidad y la posible relación que pueda tener con los estresores académicos en los estudiantes.

**Métodos:** Se aplicó un instrumento auto-administrado a todos los estudiantes matriculados en los programas de pregrado de la Universidad CES que permitió establecer la prevalencia de depresión y el Chi<sup>2</sup> de tendencia para ver el comportamiento de la relación entre el nivel de estrés y la depresión. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS®.

- 
- 1 Magíster en Dirección Universitaria. Director Académico de la Universidad CES. Grupo de Investigación en Educación Superior (GIES). Correo electrónico: jgutierrez@ces.edu.co
  - 2 Magíster en Epidemiología. Coordinadora de Investigaciones. Facultad de Medicina. Universidad CES. Grupo de Investigación Salud Mental.
  - 3 Especialista en Salud mental del niño y del adolescente, Grupo de psicología, salud y sociedad.
  - 4 Estudiante de Medicina. Universidad CES.

**Recibido: marzo de 2010. Revisado: mayo 24 de 2010. Aceptado: mayo 25 de 2010**

**Resultados:** La edad promedio de los estudiantes fue de  $20,4 \pm 2,6$  años. El 68,7 % de la población es de género femenino. La prevalencia para depresión encontrada fue del 47,2 % y la relación de ésta con la severidad del estrés generado por los estresores académicos fue estadísticamente significativa.

**Conclusión:** Los resultados establecen un diagnóstico de posibles factores que afectan la salud mental de la población estudiantil. Con ello se podrán orientar programas de intervención dirigidos a disminuir los niveles de estrés y por ende la frecuencia de depresión, generados por las diferentes situaciones de la vida universitaria.

## PALABRAS CLAVE

Estudiante universitario

Estrés académico

Depresión

Colombia

## ABSTRACT

**Introduction:** The mental health of students when entering university might be affected by many factors, among which are academic situations generating stress. They constitute a factor which may be related to the presence of depression among university students. For this reason it is important to know the prevalence of this condition and the possible relationship that may have academic stressors on students.

**Methods:** We used a self-administered instrument to all students enrolled in undergraduate programs at the University CES which allowed establishing the prevalence of depression and Chi2 tendency to stress and depression. Statistical analysis was performed using SPSS ®.

**Results:** The average age of students was  $20.4 \pm 2.6$ ; 68.7 % of the population is female. The depression prevalence found was 47.2 % and the relationship of this with the severity of the

stress of academic stressors were statistically significant.

**Conclusion:** The results establish a diagnosis of possible factors affecting the mental health of the student population. This will enable to target intervention programs to reduce stress levels and hence the frequency of depression generated by the different situations of college life.

## KEY WORDS

University student

Academic stress

Depression

Colombia

## INTRODUCCIÓN

La población de estudiantes universitarios ha atraído progresivamente la atención de clínicos e investigadores del campo de la salud mental debido a que ésta puede determinar en buena medida su desempeño académico y social. Las condiciones de la salud mental de los estudiantes cuando ingresan a la universidad pueden verse afectadas en la medida en que las exigencias académicas, las dificultades en el desarrollo del aprendizaje y la adquisición de destrezas plantean situaciones de fracaso o éxito, que acompañadas con el ritmo de estudio, la intensidad horaria, la exigencia de los docentes, las presiones de grupo, la competitividad entre compañeros, los cambios en los horarios de alimentación y los cambios en el ciclo sueño-vigilia, pueden alterar esas condiciones de salud.

En el informe "La salud mental en el mundo" de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se describe la salud mental como: "Un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presio-

nes normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad". Se estimó en el mismo Informe, que para el año 2001 existían aproximadamente 450 millones de personas en el mundo que padecían trastornos mentales, neurológicos o problemas psicosociales como los relacionados con el abuso de alcohol y otras sustancias psicoactivas (1)

Entre estos trastornos, la depresión es uno de los que se presenta con mayor frecuencia, la cual se define como un grupo heterogéneo de trastornos afectivos cuyas características son un estado de ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida de interés en el trabajo asociado a insomnio, anorexia e ideación suicida. Su diagnóstico se realiza bajo los criterios del DSM-IV (2, 3).

Según datos de la OMS, la prevalencia de la depresión alcanza el 8 % en las personas jóvenes y cerca de 100 000 personas por año padecen depresión en algún momento de su vida; adicionalmente el 80 % de los pacientes con enfermedades crónicas sufren depresión en algún momento de su vida. Sin embargo, solo un pequeño porcentaje es diagnosticado, debido a la falta de capacitación en el personal de salud o al desconocimiento de los síntomas por parte de los pacientes. La depresión podría llegar a ser considerada en el año 2020 la segunda causa de discapacidad en los países industrializados (4). Múltiples estudios han encontrado que la prevalencia de depresión leve oscila entre 9 % y 24 %, la depresión moderada entre el 5 % y el 15 % y la severa entre el 2 % y el 6,3 %. En todos los estudios es evidente el predominio del género femenino (5-9).

En Colombia, la prevalencia de la depresión en el año 1997, cuando se realizó el Segundo Estudio Nacional de Salud Mental, fue de 19,6 % y de 15 % para Antioquia (10). Según datos preliminares del Tercer Estudio Nacional de Salud Mental, la prevalencia de los episodios de depresión mayor es de 8,6 % para hombres y de

14,9 % para mujeres. En este mismo estudio se encontró una prevalencia de distimia de 0,6 % en hombres y de 0,7 % en mujeres (11).

En la población universitaria los principales motivos de consulta en la atención psicológica que ofrece las oficinas de bienestar universitario en el país, lo constituyen la depresión y la ansiedad (12). La prevalencia de depresión reportada por múltiples estudios realizados en población universitaria oscila entre el 25 % y el 50 %, y ello está determinado en parte por los diferentes instrumentos utilizados para su medición (13-16).

En relación con los estados depresivos, se encuentra comúnmente asociado el estrés, entendido éste como el conjunto de procesos y respuestas neuroendocrinas, inmunológicas, emocionales y conductuales ante situaciones que significan una demanda de adaptación mayor que lo habitual para el organismo y que son percibidas por el individuo como amenaza o peligro, ya sea para su integridad biológica o psicológica (17). Históricamente se ha concebido el estrés desde varias perspectivas: Claude Bernard postuló que lo característico del estrés son los estímulos estresores o situaciones estresantes, mientras que Walter Cannon, más recientemente, afirmó que lo más importante es la respuesta fisiológica y conductual que los estímulos provocan (18).

Según Orlandini, desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en un período de aprendizaje experimenta tensión. A ésta se le denomina estrés académico, y ocurre tanto en el estudio que se realiza de manera individual como el que se efectúa en el aula escolar (19). La etapa del ciclo vital en la que se encuentran la mayoría de los estudiantes universitarios de pregrado, es la adolescencia tardía. Y es justamente allí, cuando se acentúan algunos problemas de salud mental que no se presentan con tanta frecuencia en etapas previas, como los trastornos del estado de ánimo y la ansiedad. Sumado a lo anterior, las mayores exigencias

académicas presentes en la educación superior, son reconocidas por los estudiantes como uno de los factores que generan mayores niveles de estrés (20).

En varias investigaciones sobre el estrés académico, los estudiantes han hecho evidente que la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas, la sobrecarga académica, la realización de exámenes, la exposición de trabajos en clase y la realización de trabajos y tareas obligatorias, son eventos generadores de altos niveles de estrés. Los estudiantes de primer año son los que mayores índices de estrés reportan ante la falta de tiempo para cumplir con las actividades y la sobrecarga académica; factores que si bien continúan siendo percibidos como estresantes entre los estudiantes de niveles superiores, se ven en algún grado atenuados con el paso del tiempo (20-22).

Por otro lado, algunos factores psicosociales y elementos propios de la vida universitaria, están asociados a un deterioro de la salud mental de los estudiantes. Entidades como la depresión, la ansiedad y el estrés han sido ampliamente estudiadas, demostrándose su relación con dichos factores. En el ámbito universitario uno de los principales factores asociados a la depresión es el estrés académico, que se constituye en un elemento detonante y que perpetúa la enfermedad. Fisher y Hood demostraron que los estudiantes experimentan un incremento significativo en los niveles de depresión, síntomas obsesivos y pérdida de concentración tras seis semanas de permanencia en la universidad. Este medio académico demanda desempeños sobresalientes para alcanzar el éxito, y dicha exigencia implica para el ser humano un proceso de adaptación que puede resultar en la generación de estrés (23). Igualmente, Mosley reporta en un estudio realizado en estudiantes de Medicina que a mayores niveles de estrés en los estudiantes, éstos experimentan mayores niveles de depresión (24).

De acuerdo con lo anterior, el estrés académico es un factor que puede estar relacionado con

la presencia de depresión en los estudiantes universitarios. Es por esto, que resulta de suma importancia conocer la prevalencia de esta entidad y la posible relación que la misma pueda tener con los posibles estresores académicos. Dicho diagnóstico permitirá promover estrategias de intervención que puedan contrarrestar en alguna medida, los efectos deletéreos que estos pudieran tener sobre la salud mental de la población estudiantil universitaria.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio en dos etapas: una descriptiva donde se calculó la prevalencia de depresión en estudiantes universitarios, y una segunda etapa donde se analizó la relación de ésta con algunos factores generadores de estrés académico. Para ello se tomó como población de estudio a todos los estudiantes matriculados en los programas de pregrado que ofrece la Universidad CES de Medellín, por tal razón no se calculó tamaño de muestra. Los programas académicos que ofrece esta institución incluyen: Medicina, Odontología, Veterinaria y Zootecnia, Psicología, Derecho, Fisioterapia, Biología, Ingeniería Biomédica y Atención Prehospitalaria.

Las variables estudiadas fueron: el género, la edad, el programa académico, el nivel de formación, los problemas académicos -medidos a través de la escala Dusi- y la escala de Zung para depresión. Estas escalas y sus respectivos puntos de corte ya han sido utilizadas anteriormente y se ha demostrado su confiabilidad en otros estudios realizados en población similar (25, 26). Para la medición de las situaciones generadoras de estrés académico, los autores realizaron 10 preguntas, cada una con un valor entre uno y diez puntos. Posteriormente, el grupo de investigadores clasificó el resultado de cada una de estas preguntas como normal, estrés moderado o severo.

Se recolectó la información a partir de un instrumento tipo encuesta, auto-administrado que

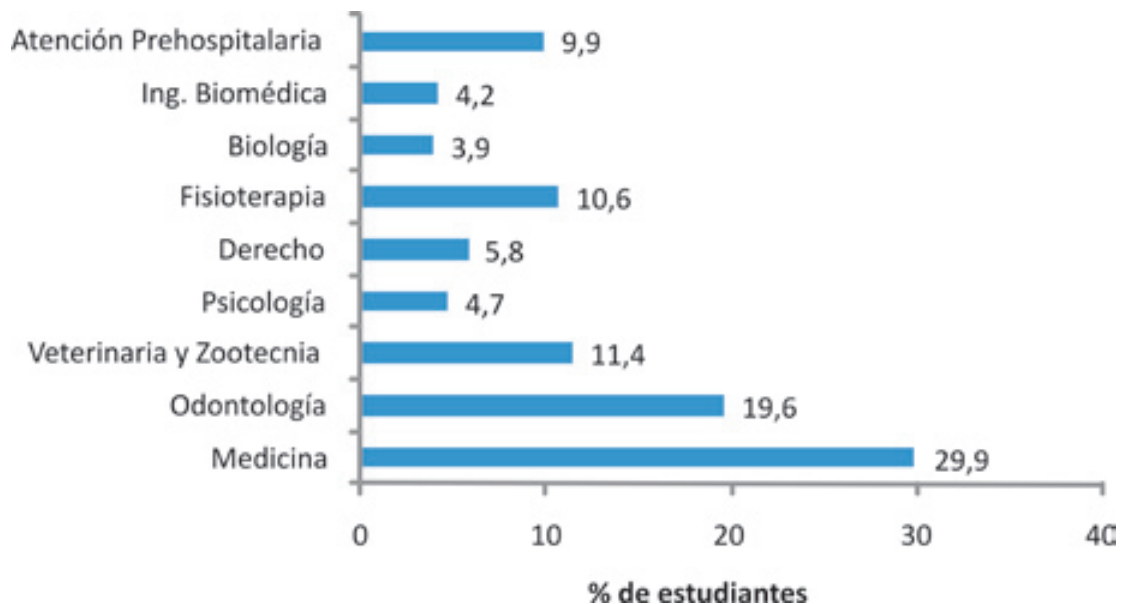
garantizó la privacidad de los estudiantes y su participación anónima, confidencial y voluntaria, esta última garantizó el respeto por los derechos de los participantes y se asume que dicha participación evidenció el consentimiento del estudiante para participar en el estudio. La aplicación del instrumento a los estudiantes, estuvo a cargo de un grupo de psicólogos, quienes fueron capacitados para presentar en forma estandarizada el propósito del estudio, las características de participación y el acompañamiento en el proceso de diligenciamiento del instrumento. Este grupo de psicólogos no intervino en ningún momento el instrumento mientras se realizó el proceso de recolección de la información.

El instrumento de recolección de datos fue diseñado en el sistema de captura de datos electrónica Teleform®, y la información obtenida fue procesada y analizada en el software de estadística Stata 9.2® y en Epi Info 6,04. Se calcularon frecuencias relativas para las variables cualita-

tivas y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. Se realizaron comparaciones de proporciones y se asumió como diferencia estadísticamente significativa aquella cuyo valor de p fuera menor de 0,05. También se utilizó el Chi<sup>2</sup> de tendencia para analizar la relación entre los niveles de estrés generado por situaciones académicas y la depresión en los estudiantes; calculando también para este análisis el valor de p y la razón de disparidad (OR) para cada nivel de exposición comparada con el primero.

## RESULTADOS

La población estudiada estuvo conformada por 1 344 estudiantes entre los 16 y los 37 años, con una edad promedio y desviación estándar de  $20,4 \pm 2,6$  años. El 68,7 % de la población es de género femenino. La distribución por programa académico se presenta en el gráfico 1.



**Gráfico 1.**  
**DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES SEGÚN PROGRAMA ACADÉMICO**

Según la escala de depresión de Zung, la población estudiada presentó los siguientes niveles de depresión: estudiantes sin depresión 52,8 %, con depresión leve 29,9 %, moderada 14,2 %

y depresión severa 3,2 %. El comportamiento de esta escala por género, se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1. SEVERIDAD DE LA DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES SEGÚN GÉNERO**

Nivel de depresión	% Mujeres (n=860)	% Hombres (n=386)	Valor p
Sin depresión	48,8	65,3	0,000*
Leve	31,7	23,1	0,001*
Moderada	15,7	9,6	0,003*
Severa	3,7	2,1	0,126

\*Diferencia de proporciones estadísticamente significativa (valor p < 0,05)

La problemática académica de los estudiantes, medida a través del Dusi, arrojó los siguientes resultados (cuadro 2).

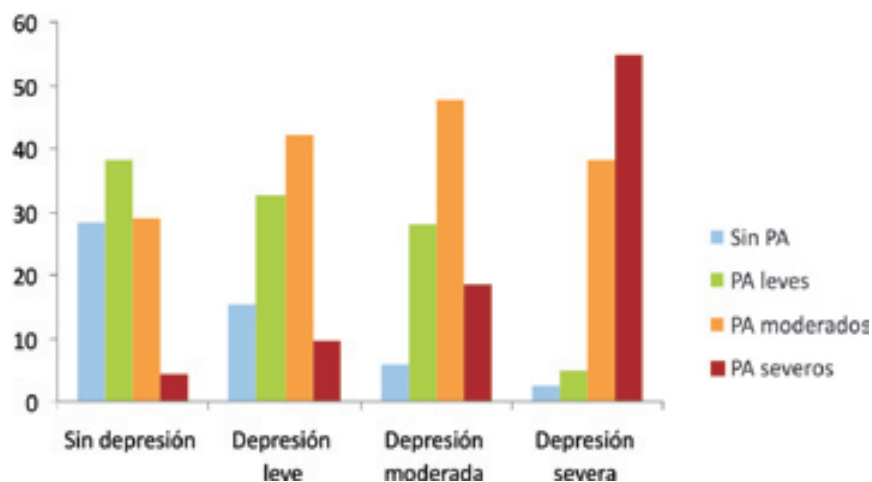
El componente académico del Dusi, hizo evidente una relación entre la severidad de la depresión y las dificultades de tipo académico de los estudiantes; así, por ejemplo, el 92,9 % de los estudiantes con depresión severa, tienen problemas académicos moderados o severos (ver gráfico 2).

Las situaciones académicas que mayor estrés generan en los estudiantes fueron la presentación oral y la carga académica, entendida como el volumen de los temas de estudio (cuadro 3).

Para evaluar la relación existente entre las situaciones académicas generadoras de estrés y la depresión en los estudiantes, se utilizó el Chi<sup>2</sup> de tendencia, encontrándose un incremento del riesgo de depresión en aquellos estudiantes que presentan mayores niveles de estrés académico (cuadro 4).

**Cuadro 2. FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS ACADÉMICOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Problema	%
Problemas de concentración	68,5
Faltar a la universidad (dos días o mas al mes)	26,8
Tener menor rendimiento académico que antes	21,6
Considerar abandonar los estudios	14,0
Sentir rechazo por parte de otros	13,9
Interferencia del alcohol y drogas en las tareas	7,9
Ausentismo por uso de alcohol o drogas	4,5
Ser sancionado recientemente por causas disciplinarias	1,9



**Gráfico 2.**  
**PROBLEMAS ACADÉMICOS (PA) SEGÚN SEVERIDAD DE LA DEPRESIÓN**  
**EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**Cuadro 3. SITUACIONES ACADÉMICAS COMO POSIBLES GENERADORAS**  
**DE ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES (%)**

Situación académica	Estrés		
	Normal	Moderado	Severo
Evaluación escrita	20,7	34,2	45
Presentación oral	16,6	25,5	58,0
Supervisión del docente	37,0	33,5	29,5
Complejidad de materias	23,4	33,7	43
Volumen temas de estudio	14,9	26,9	58,3
Expectativas sobre el futuro	28,9	27,8	43,4
Decisiones relacionadas con la promoción del estudiante	48,4	20,6	31,0
Masificación de las aulas	62,6	22,3	15,1
Tutorías con el docente	75,5	15,7	8,8
Competitividad entre compañeros	66,7	21,6	11,8

**Cuadro 4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y LA DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Situación académica / Nivel de estrés		Con depresión %	Sin depresión %	OR	Valor p
Evaluación escrita	Estrés normal	35,1	64,9	1,00	0,000
	Estrés moderado	44,4	55,6	1,47	
	Estrés severo	54,8	45,2	2,24	
Presentación oral	Estrés normal	35,2	64,8	1,00	0,000
	Estrés moderado	41,7	58,3	1,32	
	Estrés severo	53,1	46,9	2,09	
Supervisión del docente	Estrés normal	37,6	62,4	1,00	0,000
	Estrés moderado	45,5	54,5	1,39	
	Estrés severo	60,8	39,2	2,58	
Complejidad de materias	Estrés normal	34,2	65,8	1,00	0,000
	Estrés moderado	42,2	57,8	1,40	
	Estrés severo	58,2	41,8	2,68	
Volumen temas de estudio	Estrés normal	31,0	69,0	1,00	0,000
	Estrés moderado	42,6	57,4	1,65	
	Estrés severo	53,4	46,6	2,55	
Expectativas sobre el futuro	Estrés normal	29,2	70,8	1,00	0,000
	Estrés moderado	42,2	57,8	1,77	
	Estrés severo	62,1	37,9	3,97	
Decisiones relacionadas con la promoción del estudiante	Estrés normal	35,8	64,2	1,00	0,000
	Estrés moderado	53,5	46,5	2,06	
	Estrés severo	60,3	39,7	2,72	
Masificación de las aulas	Estrés normal	40,7	59,3	1,00	0,000
	Estrés moderado	54,8	45,2	1,77	
	Estrés severo	63,5	36,5	2,54	

## DISCUSIÓN

El presente es el primero de una serie de reportes que buscan establecer un diagnóstico sobre el estado de la salud mental de la población estudiantil universitaria, con el fin de establecer estrategias que permitan impactar positivamente en el bienestar de los estudiantes. Tres elementos han sido analizados en este estudio: la prevalencia de depresión en estudiantes univer-

sitarios, los eventos que generan estrés académico y la relación entre depresión y estresores académicos.

Los hallazgos relacionados con la prevalencia de la depresión en estudiantes universitarios son similares a lo reportado en la literatura, encontrándose una prevalencia de 47,3 %, donde la depresión leve fue la más frecuente (29,9 %). De la misma forma se encontró una mayor prevalencia en el género femenino (13-16). La pre-



valencia de depresión leve encontrada en este estudio sobrepasa la reportada a nivel mundial para las mujeres y es alta entre el grupo de los hombres, mientras que la depresión moderada y severa se presenta dentro de los rangos descritos internacionalmente. Al igual que lo reportado en múltiples estudios de salud mental en el mundo, la prevalencia de depresión en estudiantes universitarios fue mayor para las mujeres, aunque la diferencia en los casos de la depresión severa no fue estadísticamente significativa (5-9). Estas diferencias dadas entre hombres y mujeres, han sido explicadas desde múltiples visiones que han permitido establecer cómo la estructura psicobiológica y algunos factores psicosociales hacen más vulnerable al género femenino frente a estos trastornos.

Ante la evidencia de depresión en los estudiantes, se hace necesario establecer su relación con el rendimiento académico de los mismos. La presencia de dificultades para el cumplimiento de las responsabilidades académicas por parte de los estudiantes se da con mayor frecuencia en aquellos que presentan estadios más severos de depresión, esto concuerda con los resultados obtenidos en estudios similares en adolescentes (25,26). En este sentido se logró establecer que, entre los estudiantes con depresión severa, el 92,9 % tiene problemas académicos moderados o severos.

Igualmente los eventos que han sido catalogados en múltiples estudios como estresores académicos, tampoco difieren de los encontrados en el presente estudio, coincidiendo con muchos de ellos en la identificación de algunos que generan mayores niveles de estrés como lo son: la carga académica, las presentaciones orales y las expectativas sobre el futuro (20-23).

En relación con el análisis de los posibles estresores académicos, se identificaron como causas generadoras de estrés severo: la elevada carga académica, las presentaciones orales y las expectativas sobre el futuro. En el proceso de adaptación a la vida universitaria, el medio

demandado del estudiante un cambio en sus métodos de estudio, mayor dedicación de tiempo a las actividades académicas y una preocupación mayor por el éxito que deben obtener para garantizar un buen futuro profesional.

La relación entre estudiantes y docentes es reportada como situación generadora de estrés por una minoría de los estudiantes. Este elemento es positivo, ya que podría constituir una herramienta de intervención importante al momento de implementar estrategias para ayudar a los estudiantes.

Reconociendo que existen múltiples factores asociados a la presencia de depresión en los estudiantes, tales como: sociales, familiares, afectivos, consumo de sustancias, violencia, entre muchos otros, el estudio identificó con claridad una relación entre el estrés de origen académico y la presencia de depresión en los estudiantes. Todos los posibles estresores académicos que fueron reportados por los estudiantes como generadores de altos niveles de estrés (moderado y severo) presentaron una tendencia al incremento de la frecuencia de depresión. Entre ellos se destaca que el 73,9 % de los estudiantes con niveles de estrés severo originado por la competitividad con sus compañeros, tienen algún nivel de depresión. Este hallazgo evidencia que no todos los estresores académicos se derivan de la relación entre el estudiante y la universidad o con las actividades académicas propuestas, sino que la relación entre compañeros también es susceptible de intervención, buscando estrategias que favorezcan una sana competencia.

Finalmente, el análisis permitió establecer que el incremento en los niveles de estrés para cada estresor académico, genera un mayor riesgo en el estudiante de estar deprimido ( $p < 0,000$  para todos los casos evaluados). En orden de importancia, los estresores académicos que generan niveles severos de estrés en la población estudiada, que incrementan el riesgo para depresión fueron la competitividad entre compañeros, las expectativas sobre el futuro y las decisiones relacionadas con la promoción del estudiante.

Los resultados obtenidos en este estudio, además de hacer evidente una problemática común en la vida del estudiante universitario, permitirán reorientar las estrategias que las instituciones de educación superior a través de sus centros de bienestar universitario y de sus autoridades académicas han implementado y proponer nuevas alternativas para el manejo de estos problemas. De acuerdo con lo anterior, este estudio se convierte en la base para adelantar procesos investigativos que permitan determinar el comportamiento de esta problemática en el tiempo.

## **REFERENCIAS**

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre salud mental en el mundo 2001. Francia: Organización Mundial de la salud; 2001.
2. Toro RJ, Yepes LE. Fundamentos de medicina. Psiquiatría. 4ª edición. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2004.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th edition. Washington DC. 1994.
4. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción de desarrollo y salud de adolescentes y jóvenes en las Américas, 1998-2001. Washington, D.C.: OPS/OMS, 1998.
5. Riveros M, Hernández H, Riviera J. Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios en Lima metropolitana. Rev. Investig. Psicol. 2007;10(1):91-102.
6. Nuram B, Nazan B. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2008;43(8):667-72.
7. Royal College of Psychiatrists. The mental health of students in higher education. London: Royal College of Psychiatrists; 2006.
8. Eisenberg D, Gollust SE, Golberstein E, Hefner JL. Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. Am J Orthopsychiatry. 2007;77(4):534-42.
9. Eisenberg D, Golberstein E. Prevalence and Correlates of Self-Injury Among University Students. J Am Coll Health. 2008; 56(5):491-8.
10. Torres Y, Montoya I. Ministerio de Salud. Segundo estudio nacional de salud mental. Bogotá. Ministerio de Salud; 1997.
11. Ministerio de la Protección Social, Fundación FES Social. Estudio nacional de salud mental, Colombia 2003. Cali: Gráficas Ltda; 2005.
12. Agudelo D, Casadiegos C, Sánchez D. Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. International Journal of Psychological Research 2008; 1(1):34-39.
13. Campo G. Psicopatología en estudiantes universitarios de la facultad de salud - Univalle. Rev. Colomb. Psiquiatría. 2001;30(4):351-358.
14. Arrivillaga M, Cortés C, Goicochea V, Lozano T. Caracterización de la depresión en jóvenes universitarios. Univ Psychol 2004;3(1):17-26.
15. Amézquita M, González R, Zuluaga D. Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. Rev. Colomb. Psiquiatría. 2003;32(4):341-356.
16. Miranda C, Gutiérrez J, Bernal F, Escobar C. Prevalencia de depresión en estudiantes de medicina de la Universidad del Valle. Rev. Colomb. Psiquiatría. 2000;29(3):251-260.
17. Trucco M. Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales.

- Rev. Chil. Neuro-Psiquiatr. 2002;40 (suppl. 2):8-19
18. Martín I. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología* 2007;25(1): 87-99.
  19. Orlandini A. El estrés, qué es y cómo evitarlo. México: FCE; 1999.
  20. Cova F, Alvial W, Aro M, Bonifetti A, Hernández M, Rodríguez C. Problemas de salud mental en estudiantes de la Universidad de Concepción. *Terapia Psicológica* 2007;25(2):105-112.
  21. Polo A, Hernández J, Pozo C. Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. [Último acceso en noviembre 13 de 2009]. Disponible en: [http://www.unileon.es/estudiantes/atencion\\_universitario/articulo.pdf](http://www.unileon.es/estudiantes/atencion_universitario/articulo.pdf)
  22. Bedoya S, Perea M, Ormeño R. Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. *Rev Estomatol Herediana* 2006;16(1):15-20.
  23. Fisher S, Hood R. The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological disturbance and home-sickness. *Br J Psychol.* 1986; 79: 1-13.
  24. Mosley T Jr, Perrin S, Neral S, Dubbert P, Grothues C, Pinto B. Stress, coping, and well-being among third-year medical students. *Acad Med.* 1994 Sep;69(9):765-7.
  25. Torres Y. Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados. Resultados de la investigación en jóvenes escolarizados del departamento de Antioquia 2003. Medellín: Editorial Marín Vieco Ltda; 2004.
  26. Torres Y, Osorio J, López P, Mejía R. Salud Mental del adolescente Medellín – 2006. Medellín: Editorial Artes y Letras Ltda; 2007.

