

Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras

Academic stress-related response of college students in Paraguay: comparing majors

Lic. María Fernanda González Galeano*

RESUMEN

El estudiante universitario se adapta a exigencias académicas encaminadas a mejorar la calidad de los resultados educativos. Dado que cada carrera universitaria impone un nivel de exigencia distinto, esta puede influir en la intensidad con que se experimenta el estrés y las respuestas desadaptativas asociadas. El objetivo fue diferenciar el tipo de respuesta al estrés académico según el tipo de carrera universitaria. Un muestreo no probabilístico intencional permitió seleccionar 353 estudiantes de diversas carreras universitarias, con una edad promedio de 22.75 (DS = 3.920), agrupados en cinco áreas de estudio: Ciencias de la salud, Ciencias sociales y Humanidades, Ciencias Económicas y Administrativas, Ciencias Exactas y Naturales, Ingenierías y finalmente, Arquitectura, Diseño y Arte. El estudio fue cuantitativo, no experimental, correlacional-descriptivo y transversal. Se aplicó la Escala de Respuesta al estrés del Cuestionario de Estrés Académico de Cabanach, Valle, Rodríguez & Piñeiro (2008). Los estudiantes de Ciencias de la Salud obtuvieron mayores niveles de agotamiento físico, alteraciones de sueño y agitación física en comparación a todas las demás carreras, encontrándose diferencias estadísticamente significativas tras ser comparados con los estudiantes de Ingenierías en la dimensión de agotamiento físico ($p = .001$), alteraciones de sueño ($p = .003$), pensamientos negativos ($p = .022$) y agitación física ($p = .000$), mientras que al ser comparados con los de Economía y Administración, los de Ciencias de la Salud volvieron a alcanzar mayores índices de pensamientos negativos ($p = .020$) y agitación física ($p = .025$). Se encontró correlación positiva a nivel .001 entre todas las dimensiones conforman el instrumento.

Palabras clave: estrés académico, estudiante universitario, respuesta al estrés.

*Universidad Nacional de Asunción,
Facultad de Filosofía

ABSTRACT

College students ought to adapt to demanding environments in order to improve their academic performance. Since different careers show pretty diverse levels of exigency, major choice may influence the degree of stress it causes and de anti-adaptative responses related to it. The aim of the study was to establish the differences between the different kinds of stress-associated responses according to the chosen major. 353 students from different majors with an average age of 22.75 (SD = 3.920) were chosen by random sampling. Individuals were sorted by field of study: Health Sciences, Social Sciences and Human Studies, Economics, Natural Sciences, Engineering, Architecture, Art and Design. The study was set in a non-experimental fashion. The questionnaire of academic stress-related response (Canabach, Valle, Rodriguez & Piñeiro, 2008) was used to get quantitative, correlational-descriptive, transversal results. Compared to other groups, Health Sciences students got higher scores in physical exhaustion, sleep deprivation, and agitation. Statistically meaningful differences were found after comparing the results of this group with those of Engineering students regarding physical exhaustion ($p = .001$), sleep deprivation ($p = .003$), negative thoughts ($p = .022$), and agitation ($p = .000$). Moreover, when comparing the results of Health Sciences students with the corresponding data coming from Economics students, the former group shows significantly higher scores than the last one in the dimensions of negative thoughts ($p = .020$) and agitation ($p = .025$). There's a .001 level positive correlation for all the dimensions that integrate the instrument.

Keywords: academic stress, college student, stress-related response.

INTRODUCCIÓN

Aunque el estrés es continuamente analizado por diversos estudios como un proceso que compromete el bienestar, no es necesariamente una reacción disfuncional. La mayor parte de las investigaciones dentro del contexto educativo (y otros contextos) se limitan a identificar estresores y estimar un nivel de estrés de los estudiantes, abordando así un análisis incompleto del constructo, sin delimitar el tipo de respuesta que los individuos desencadenan ante dichos estresores. Estos estresores pueden ser experimentados de manera complementemente distinta entre individuos, pues los recursos de afrontamiento y las respuestas psicofisiológicas asociadas a las condiciones estimulares que varían en la construcción de la experiencia subjetiva del estrés. De este modo, el estrés no puede ser entendido simplemente en términos de estímulo, capacidad de manejar el estímulo o su efecto, sino como una integración de estos fenómenos (Souto, 2013).

Teniendo en cuenta lo expuesto, la respuesta al estrés varía en los individuos según el tipo de estresores provenientes del entorno, la vivencia subjetiva y las estrategias de afrontamiento con que se cuentan. En el contexto académico,

de manera aún más acentuada en el nivel universitario, la intensidad con que se experimenta el estrés suele ser elevada, según lo verbalizan los mismos estudiantes universitarios, y hasta se tiene una preconcepción de cuáles son las carreras universitarias que podrían generar un mayor número de respuestas desadaptativas al estrés, y es precisamente este punto el que se pretende analizar con mayor detenimiento en este trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio: La investigación siguió un diseño no experimental, ya que no se tuvo la intención de manipular ninguna variable de forma deliberada (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista 2006).

Por otra parte, investigación fue de enfoque cuantitativo, ya que las variables fueron sometidas a medición y los resultados fueron analizados mediante frecuencias y porcentajes en su estrato más elemental. A su vez, se valoraron las diferencias entre grupos y se procedió al cálculo de correlaciones.

En lo que respecta a su temporalidad, el trabajo fue de alcance sincrónico o de corte transversal, puesto que la intención fue de realizar el relevamiento de datos en una sola ocasión (Hernández-Sampieri, et al., 2006).

Finalmente, haciendo alusión a la profundidad del estudio, el alcance fue de tipo correlacional, ya que, si bien los resultados fueron sometidos a un análisis descriptivo, también se buscó establecer relaciones entre las dimensiones de la variable principal de estudio.

Delimitación temporal y espacial: Se realizó entre los diciembre del 2015 y marzo del año 2016, en la ciudad de Asunción de la República del Paraguay.

Muestra: estuvo compuesta por 353 estudiantes universitarios que se encontraban siguiendo sus estudios en la capital del país, con una edad promedio de 22.75 (DS= 3.920), distribuidos de la siguiente manera: 11.6% (f = 41) de Arquitectura, Diseño y Arte, 22.4% (f = 79) de Ciencias de la salud, 17.3 (f = 61) de Ciencias Sociales y Humanidades, 5.4% (f = 19) de Economía y Administración, 31.4% (f = 111) de Ingenierías y, 11.9% (f = 42) de Ciencias Exactas y Naturales.

Tipo de muestreo: Fue de tipo no probabilístico intencional, dado que se sometieron a la evaluación los estudiantes universitarios disponibles en el momento de la evaluación y que hayan brindado su consentimiento informado.

Instrumento de recolección de datos: Se utilizó la Escala de Respuesta al estrés del Cuestionario de Estrés Académico de Cabanach, et al. (2008)

Procedimiento de recolección de datos: Se aplicó el instrumento de recolección de datos en presentación fija e informatizada.

Procesamiento y análisis estadístico de datos: Se utilizó la planilla electrónica Microsoft Excel 2010 junto con el paquete estadístico Spss (versión 22). Para

Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras

conocer el tipo de distribución de los puntajes en la muestra se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov por ser la indicada para una muestra mayor a 50 personas. Una vez confirmada la distribución no normal de los puntajes en la muestra se procedió al uso de pruebas no paramétricas: con el fin de divisar posibles diferencias entre las carreras universitarias según el tipo de respuesta al estrés académico, se utilizó la prueba Kruskal – Wallis y, seguidamente, para especificar entre qué carreras universitarias se hallaron las diferencias, se empleó la prueba Post Hoc de Tukey. Finalmente, para estimar la correlación entre las dimensiones que componen las respuestas al estrés académico, se utilizó la correlación de Spearman – Brown, por ser la prueba estadística indicada para una muestra con distribución no normal.

Consideraciones éticas: Se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas, conforme a lo que establece la Asociación Americana de Psicología, APA (2009):

- Se garantizó que la investigación no proporcione a los participantes malestar o daño de ninguna índole.
- Se garantizó la confidencialidad de los datos que proporcionen los participantes, ya que sus nombres no aparecieron en ninguna publicación.
- No se procedió al uso del engaño como parte de la investigación y se proveyó a los participantes de suficiente información para tomar la decisión de participar de la misma o no.
- Los participantes contaron con la libertad de retirarse de la investigación cuando así lo quisieran, sin ningún tipo de repercusión posterior.

RESULTADOS

Se aplicó la prueba de normalidad Kolmogorov– Smirnov (Tabla 1) para conocer el tipo de distribución de los puntajes obtenidos en la muestra, encontrándose para todas las dimensiones que componen el instrumento una distribución no normal ($p = .000$).

TABLA 1: PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGOROV-SMIRNOV

DIMENSIONES	K-S	P
Agotamiento físico	.338	.000***
Alteraciones del sueño	.354	.000***
Irascibilidad	.311	.000***
Pensamientos negativos	.375	.000***
Agitación física	.326	.000***

Nota. *** = $p < .001$

Artículos Originales

TABLA 2: PRUEBA KRUSKAL WALLIS PARA COMPARACIÓN ENTRE CARRERAS UNIVERSITARIAS

	AGOTAMIENTO FÍSICO	ALTERACIONES DEL SUEÑO	IRASCIBILIDAD	PENSAMIENTOS NEGATIVOS	AGITACIÓN FÍSICA
<i>H</i>	17.963	18.509	9.299	15.592	21.072
<i>p</i>	.003**	.002**	.098	.008**	.001**

Nota. ** = $p < .01$

Seguidamente, se procedió a la comparación de los puntajes obtenidos en cada dimensión del instrumento según las agrupaciones de carreras universitarias en áreas de estudio (Tabla 2). Se encontró diferencias estadísticamente significativas a nivel .05 tras comparar dichas áreas de estudio en todas las dimensiones evaluadas, excepto en Irascibilidad ($H = 9.299$, $p = .098$).

TABLA 3: PRUEBA POST HOC DE TUKEY PARA AGOTAMIENTO FÍSICO, ALTERACIONES DEL SUEÑO, PENSAMIENTOS NEGATIVOS Y AGITACIÓN FÍSICA

CARRERAS UNIVERSITARIAS POR ÁREAS DE ESTUDIO		AGOTAMIENTO FÍSICO		ALTERACIONES DEL SUEÑO		PENSAMIENTOS NEGATIVOS		AGITACIÓN FÍSICA	
		Dif. MEDIAS	P	Dif. MEDIAS	P	Dif. MEDIAS	P	Dif. MEDIAS	P
Arquitectura, Diseño y Arte	Ciencias de la Salud	-.097	.934	-.063	.992	-.164	.521	-.025	1.000
	Ingenierías	.219	.221	.243	.165	.066	.797	.167	.631
	Ciencias Exactas y Naturales	-.034	1.000	.048	.999	-.048	.998	-.025	1.000
Ciencias de la Salud	Ciencias Sociales y Humanidades	.101	.877	.244	.110	.090	.894	.168	.551
	Economía y Administración	.237	.506	.379	.087	.402	.020*	.468	.025*
	Ciencias Exactas y Naturales	.063	.990	.111	.904	.115	.828	.176	.627
Ciencias Sociales y Humanidades	Arquitectura, Diseño y Arte	-.004	1.000	-.180	.155	.074	.977	.032	1.000
	Economía y Administración	.136	.926	.135	.940	.312	.159	.299	.385
	Ciencias Exactas y Naturales	-.038	.846	-.133	.844	.025	1.000	.007	1.000
Economía y Administración	Ingenierías	.079	.991	-.073	.995	-.173	.722	-.100	.984
	Arquitectura, Diseño y Arte	-.140	.934	-.316	.323	-.239	.508	-.267	.579
	Ciencias Exactas y Naturales	-.174	.846	-.268	.508	-.287	.292	-.292	.474
Ingenierías	Ciencias Exactas y Naturales	-.253	.096	-.196	.383	-.114	.801	-.192	.468
	Ciencias de la Salud	-.316	.001**	-.307	.003*	-.229	.022*	-.368	.000***
	Ciencias Sociales y Humanidades	-.215	.118	-.063	.981	-.139	.490	-.200	.278

Nota. * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$

Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras

Con el fin de especificar entre cuáles grupos de carreras universitarias se hallaron las diferencias estadísticamente significativas mencionadas, se procedió al cálculo de la prueba Post Hoc de Tukey (Tabla 3).

Como se puede observar, el grupo compuesto por carreras de Ciencias de la Salud tuvo mayores niveles de agotamiento físico, alteraciones del sueño, pensamientos negativos y agitación física al ser comparado con todos los demás grupos de carreras, según lo establecido por la diferencia de medias, aunque las diferencias fueron estadísticamente significativas tras realizar las comparaciones que se detallan a continuación: en la dimensión de Agotamiento físico, se encontró diferencia estadísticamente significativa tras comparar la Carrera de Ingenierías con las de Ciencias de la Salud ($p = .001$), siendo los de Ciencias de la Salud quienes tuvieron mayores niveles de agotamiento físico según lo indicado por la diferencia de medias. En lo que respecta a la dimensión de Alteraciones del sueño, de nuevo se encontró un p-valor a nivel .05 tras comparar las carreras de Ciencias de la Salud con las Ingenierías ($p = .003$), siendo los participantes del primer grupo de carreras mencionado quienes tuvieron mayor tendencia a desarrollar problemas para dormir. En la dimensión de pensamientos negativos, el p-valor fue de nivel .05 al comparar los puntajes en las carreras de Ciencias de la Salud con los de Economía y Administración ($p = .020$) al igual que al comparar el primer grupo de carreras con el de Ingenierías ($p = .022$), siendo los primeros los que se destacaron con mayores niveles. Finalmente, en lo que respecta a la Agitación física, se encontró diferencias estadísticamente significativas entre las carreras de Ciencias de la Salud y las carreras de Economía y Administración ($p = .025$) y entre Ciencias de la Salud e Ingenierías ($p = .000$) respectivamente, siendo en todo momento las carreras de Ciencias de la Salud las que tuvieron mayores índices de agitación física.

TABLA 4: CORRELACIÓN DE SPERAMAN-BROWN ENTRE LAS DIMENSIONES DE LA ESCALA DE RESPUESTA AL ESTRÉS ACADÉMICO

		AGOTAMIENTO FÍSICO	ALTERACIONES DEL SUEÑO	IRASCIBILIDAD	PENSAMIENTOS NEGATIVOS	AGITACIÓN FÍSICA
Agotamiento físico	Coef. de correlación	1.000	.535	.558	.459	.547
	p	.	.000***	.000***	.000***	.000***
Alteraciones del sueño	Coef. de correlación	.535	1.000	.487	.515	.649
	p	.000***	.	.000***	.000***	.000***
Irascibilidad	Coef. de correlación	.558	.487	1.000	.619	.594
	p	.000**	.000**	.	.000**	.000**
Pensamientos negativos	Coef. de correlación	.459	.515	.619	1.000	.555
	p	.000***	.000***	.000***	.	.000***
Agitación física	Coef. de correlación	.547	.649	.594	.555	1.000
	p	.000***	.000***	.000***	.000***	.

Nota. *** = $p < .001$

En lo que respecta a las correlaciones encontradas entre todas las dimensiones que componen la Escala de Respuesta al Estrés del instrumento (Tabla 4), se encontró correlaciones positivas y con significancia estadística a nivel .001 entre todas las dimensiones, lo que sugiere que a mayor nivel en cualquiera de las dimensiones evaluadas, también aumentaron los niveles de las dimensiones restantes y viceversa.

DISCUSIÓN

En el transcurrir de la vida académica, el estudiante universitario queda a merced diversas fuentes de estrés como la presentación de trabajos prácticos, pruebas, exámenes y esto puede tener efectos negativos en la salud en general y el rendimiento académico (García, 2010). La pretensión de este estudio fue valorar los del tipo de respuesta al estrés académico predominante en estudiantes universitarios según las carreras universitarias que se hallan cursando. Los resultados revelaron una incidencia notoria de respuestas como agotamiento físico, alteraciones de sueño, pensamientos negativos y agitación física en estudiantes de las carreras que competen a las de Ciencias de la Salud por sobre las demás carreras evaluadas, encontrándose diferencias estadísticamente significativas tras ser comparados con los estudiantes de Ingenierías en la dimensión de agotamiento físico, y agitación física, alteraciones de sueño y pensamientos negativos, mientras que con los de Economía y Administración se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de agitación física y pensamientos negativos. Cabe destacar que el predominio de este tipo de respuestas al estrés en estudiantes de Ciencias de la Salud por sobre las demás carreras universitarias es un indicador de una posible sobrecarga académica sumada a horas insuficientes de descanso, escasas estrategias de afrontamiento u otro factor influyente que caracteriza a este grupo en particular, lo cual se plantea como sugerencia para analizar en estudios posteriores.

Se debe hacer énfasis en que el grupo estudiantes del área la salud está compuesto por futuros profesionales de la medicina, enfermería, obstetricia, entre otras profesiones afines que estarán a cargo de la vida y el bienestar de muchas personas. Estos estudiantes tienen a su cargo la manipulación de una variedad de objetos cortos – punzantes, maquinarias y otros elementos para los cuales se necesita de cierta lucidez y coordinación. En consecuencia, resulta alarmante que el grupo de futuros profesionales de esta área sean los que presentaron mayores niveles de respuestas desadaptativas al estrés, entre los cuales se incluyen la agitación física, agotamiento físico y alteraciones del sueño que podrían afectar directamente las destrezas requeridas en las tareas mencionadas, quedando de esta manera abierta la posibilidad de estudios más exhaustivos con el fin de esclarecer los mencionados cuestionamientos y, de ser posible, establecer alguna relación que implique causalidad teniendo en cuenta la correlación positiva y estadísticamente significativa encontrada

Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras

entre todas las respuestas desadaptativas al estrés, a fin de tomar las medidas preventivas y paliativas necesarias.

REFERENCIAS

APA (2009). *Manual escrito de publicaciones de la American Psychological Association*. 6ta edición. México, D.F.: Editorial El Manual Moderno

Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2008c). *Respuesta de estrés en contextos universitarios: Construcción de una escala de medida*. Comunicación. V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro. Oviedo, España

García, A. (2010). *Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico en estudiantes universitarios noveles de Ciencias de la salud*. (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga, España. Recuperado de <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4905/TDR%20GARCIA%20GUERRERO.pdf?sequence=1>. Consultado el 15 de diciembre de 2015.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: McGraw-Hill.

Souto, A. (2013). *Regulación emocional y estrés académico en estudiantes de Fisioterapia*. (Tesis doctoral). Universidad de la Coruña, La Coruña, España. Recuperado de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11719/SoutoGestal_AntonioJose_TD_2013.pdf;jsessionid=C634E084E63D98D5171EEB682EE56A6F?sequence=2. Consultado el: 11 de noviembre de 2015.

Cómo citar este artículo:

González G., M.F. (2016). Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, Vol. 5, pp. 32-39.