



European Journal of Education and Psychology

www.elsevier.es/ejep



ARTÍCULO ORIGINAL

Perfiles de regulación emocional y estrés académico en estudiantes de fisioterapia



Ramón González Cabanach, Antonio Souto-Gestal* y Ramón Fernández Cervantes

Grupo de investigación e Intervención Psicosocial y Rehabilitación Funcional, Universidad da Coruña, A Coruña, España

Recibido el 4 de agosto de 2016; aceptado el 18 de julio de 2017

Disponible en Internet el 20 de septiembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Regulación emocional;
Estrés académico;
Perfiles;
Estudiantes universitarios;
Estresores

Resumen El objetivo de este estudio es identificar los diferentes perfiles de regulación emocional presentes en una muestra de estudiantes universitarios y analizar si entre los perfiles identificados existen diferencias en la percepción de estresores académicos y en las respuestas psicofisiológicas de estrés.

Participaron 504 estudiantes de fisioterapia de diferentes universidades españolas, el 74% de sexo femenino y con una edad promedio de 21.06 ± 3.74 años a los que se les administró la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS) y el Cuestionario de Estrés Académico (escala de estresores [ECEA] y escala de respuesta [RCEA]).

El análisis de conglomerados identificó tres perfiles de regulación: alta regulación emocional, baja regulación emocional y baja regulación emocional con alta atención.

Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes perfiles tanto para la percepción de estresores como para las respuestas psicofisiológicas de estrés. Los estudiantes con un perfil de alta regulación emocional percibieron en menor medida el entorno académico como amenazante y experimentaron con menor frecuencia manifestaciones psicofisiológicas de estrés. Los estudiantes con perfiles de baja regulación y baja regulación con alta atención emocional mostraron resultados similares, a excepción de las alteraciones del sueño. En conclusión, los estudiantes de fisioterapia con elevadas puntuaciones en control y aceptación de sus estados emocionales perciben las circunstancias académicas de forma más adaptativa y experimentan menores respuestas de estrés.

© 2017 European Journal of Education y Psychology. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: antonio.souto@udc.es (A. Souto-Gestal).

KEYWORDS

Emotional regulation;
Academic stress;
Profiles;
University students;
Stressors

Emotion regulation profiles and academic stress in Physiotherapy students

Abstract A study was designed with the aim of identifying different profiles of emotional regulation in a sample of university students, and analysing the differences among the identified profiles in relation to stressors perception and psychophysiological stress responses.

The participants were 504 Spanish physiotherapy students (74% women), with a mean age of 21.06 ± 3.74 years old, which answered the Difficulty Emotion Regulation Scale (DERS) and the Academic Stress Questionnaire (stressors scale [ECEA] and response scale [RCEA]).

Based on Cluster analysis, three emotional regulation profiles were identified: students with high emotional regulation profile, students with low emotional regulation profile and students with low emotional regulation but high scores in emotional attention profile.

The results indicated statistically significant differences between the emotional regulation profiles in stress appraisals and psychophysiological responses. Succinctly, students with high emotional regulation profile perceived academic environment as less threatening and showed lesser scores in stress responses. Students with low emotional regulation profile and low emotional regulation but high emotional attention profile showed similar scores, with the exception of sleep disorders. Briefly, physiotherapy students who had higher scores on emotional control and acceptance, perceived the academic setting in a more adaptive way and reported fewer stress responses.

© 2017 European Journal of Education and Psychology. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La universidad representa para muchos estudiantes un estresor de notable relevancia y magnitud. Los trabajos de Abouserie (1994) y de Pierceall y Keim (2007) aportan el dato de que entre un 75 y un 80% de los estudiantes experimentan niveles moderados de estrés y entre un 10 y un 12%, niveles elevados. Por su parte, las investigaciones de Sax (1997, 2003) informan de un incremento de los estudiantes que reconocen sentirse abrumados por la vida universitaria, pasando de un 16%, en 1985, a un 27%, en 2002.

Algunas investigaciones señalan que los estudiantes de titulaciones de ciencias de la salud muestran niveles de estrés académico significativamente mayores que los de sus iguales que cursan otras disciplinas (Dyrbe, Thomas y Shanafelt, 2006), experimentando un incremento significativo durante la fase de la formación que conlleva la inmersión en el ámbito clínico-asistencial (Atherley, Hambleton, Unwin, George, Lashley y Taylor, 2016; Radcliffe y Lester, 2003). Entre las diferentes fuentes de estrés investigadas, la evaluación ha sido una de las más analizadas. La preocupación por todo lo relativo a los exámenes (preparación y resultados obtenidos, especialmente), así como la sobrecarga de trabajo, como consecuencia de la importante cantidad de contenidos de aprendizaje, se constituyen en los principales estresores en el colectivo de estudiantes universitarios (Abouserie, 1994; Feldman, Goncalves, Chacon-Puignau, Zaragoza, Bagés y de Paulo, 2008; Muñoz, 2004). Además, la sobrecarga de trabajo parece adquirir una mayor potencia estresora en los estudiantes de ciencias de la salud, debido a la combinación de contenidos teóricos y clínicos (Cabanach et al., 2007, Cabanach, Fernández-Cervantes, González-Doniz y Freire, 2010a; Loureiro, McIntyre, Mota-Cardoso y Ferreira, 2008).

Las revisiones de Barraza (2006) y Muñoz (2004) ponen de relieve también la existencia de otros estresores potencialmente generadores de estrés en estudiantes universitarios de ciencias de la salud.

En los últimos años han surgido nuevas líneas de investigación que tratan de analizar el papel que desempeñan diferentes características psicológicas o recursos intrapsíquicos como potenciales protectores del estrés entre estudiantes de titulaciones de ciencias de la salud (Akgun y Ciarrochi, 2003; Cabanach, Souto-Gestal, Fernández-Cervantes y Freire, 2011; Cabanach, Souto-Gestal, Freire y Ferradás, 2014).

Entre estos recursos intrapsíquicos, el estudio de las competencias relacionadas con el manejo y regulación de las emociones como factor protector del estrés entre estudiantes de ciencias de la salud se ha constituido recientemente en un tópico de gran interés (Akerjordet y Severinsson, 2008; Hernandez, Blavo, Hardigan, Perez y Hage, 2010; Por, Barriball, Fitzpatrick y Roberts, 2011). La regulación emocional se ha vinculado con un afrontamiento más adaptativo del estrés en estudiantes (Downey, Johnston, Hansen, Birney y Stough, 2010; Saklofske, Austin, Galloway y Davidson, 2007), lo que conlleva el desarrollo de niveles inferiores de estrés y burnout (Mikolajczak, Menil y Luminet, 2007; Pau et al., 2007).

Diversos autores afirman que los déficits en la regulación emocional explican, al menos en cierta medida, las diferencias intersujetos en la magnitud de los cambios en variables como la presión arterial (Lovallo y Gerin, 2003) o el nivel de cortisol (Dickerson y Kemeny, 2004), tras ser expuestos a estresores en condiciones de laboratorio (Mikolajczak et al., 2007).

Desde la perspectiva de la regulación emocional basada en habilidades, Gratz y Roemer (2004) identifican diferentes dimensiones que la integran. En concreto, la atención

y la conciencia de las emociones; la claridad o comprensión de las emociones; la aceptación de las emociones; la capacidad para controlar las conductas impulsivas y comportarse de acuerdo con los objetivos deseados cuando se experimentan emociones negativas, y la capacidad para utilizar estrategias de regulación emocional contextualmente apropiadas para modular las respuestas emocionales con el objetivo de satisfacer los objetivos individuales y las demandas situacionales. Si bien estas dimensiones que integran la regulación emocional están presentes, en mayor o menor medida, en todos los individuos, consideramos que la combinación que exista entre ellas va a tener relevancia en la gestión diferencial del mundo emocional, es decir, en la regulación emocional. En relación con la inteligencia emocional se han encontrado perfiles distintos según la combinación de sus componentes, y especialmente en función del factor percepción emocional (Díaz-Castela, Hale, Muela, Espinosa-Fernández, Klimstra y García-López, 2013; Fernández-Berrocal, Extremera y Palomera, 2008; Rey, Extremera y Pena, 2011; Salguero, Palomera y Fernández-Berrocal, 2012). Puede afirmarse que no todas las dimensiones que integran este constructo inciden de la misma manera en el bienestar del individuo, lo que sugiere la existencia de perfiles diferenciales (Gázquez, Pérez-Fuentes, Díaz-Herrero, García-Fernández e Inglés, 2015).

Esta gestión de las emociones adquiere una especial importancia en la percepción del estrés y en las manifestaciones del mismo. De este modo, el objetivo del presente trabajo se centra en, una vez identificados los diferentes perfiles emocionales presentes en una muestra de estudiantes de fisioterapia, establecer la correlación existente entre estos y la percepción de estresores académicos y la frecuencia con la que manifiestan respuestas psicofisiológicas de estrés.

Nuestra hipótesis de investigación es que ciertos perfiles de regulación emocional (caracterizados por altos niveles de claridad, aceptación y control emocional) resultarán más adaptativos que otros (definidos por bajas puntuaciones en claridad, aceptación y control emocional, y con un nivel variable de atención a los estados emocionales) ante las situaciones estresantes, lo que se traducirá en una menor percepción de estrés y en menores manifestaciones o respuestas de estrés. El conocimiento de cómo los estudiantes universitarios combinan estas dimensiones de la regulación emocional contribuiría a optimizar la prevención del estrés.

Método

Participantes

La muestra de la presente investigación estaba integrada por 504 estudiantes universitarios de la titulación de Fisioterapia que cursaban sus estudios en diversas universidades españolas de las comunidades autónomas de Galicia, Asturias, Andalucía y Madrid. La edad de los sujetos oscilaba entre 18 y 40 años, siendo la media de edad de 21.06 y la desviación típica de 3.74. Del total de la muestra, el 74% eran mujeres y el 26% eran varones, lo que supone una representación bastante fiel de la habitual distribución por sexo en esta titulación, donde existe una clara mayoría femenina

(Walsh, Feeney, Hussey y Donnellan, 2010). En cuanto a la distribución por curso académico, el 35.4% eran estudiantes de primer curso, el 27.4% de segundo y el 37.2% de tercer curso.

Los sujetos han sido seleccionados a partir de un muestreo probabilístico por conglomerados de una etapa, con el fin de respetar el agrupamiento natural de los estudiantes. Por ello, se consideró como conglomerado cada grupo clase integrado por aquellos estudiantes que voluntariamente colaboraron en la cumplimentación de los cuestionarios (muestra aceptante).

Instrumentos

Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (Difficulties in Emotion Regulation Scale [DERS]), de Gratz y Roemer (2004); versión española de Hervás y Jódar (2008).

La adaptación española de Hervás y Jódar (2008) usada en el presente trabajo redujo a 28 el número de ítems de la escala original, que constaba de 36 ítems con un formato de respuesta tipo Likert de 5 niveles, desde «casi nunca» (1) a «casi siempre» (5), en la que el estudiante indica la frecuencia con la que experimenta diferentes dificultades con relación a sus experiencias emocionales. Las dimensiones «dificultades en el control de impulsos» y «acceso limitado a estrategias de regulación», presentes en el instrumento original, fueron fusionadas en un único factor, compuesto por 9 ítems y redenominado «descontrol emocional». Los restantes cuatro factores son los de «rechazo emocional» (7 ítems), «interferencia cotidiana» (4 ítems), «desatención emocional» (4 ítems) y «confusión emocional» (4 ítems). Por tanto, la versión española de la DERS se compone de cinco factores coherentes, que explican un 63.5% de la varianza, presentando una fiabilidad idéntica a la del instrumento original ($\alpha = .93$).

Siguiendo las recomendaciones de los autores de la adaptación española de la DERS (Hervás y Jódar, 2008), se consideró apropiado tratar de replicar la estructura factorial obtenida, en especial para contrastar la idoneidad de la integración de las dos dimensiones señaladas.

Nuestro estudio de la dimensionalidad de la DERS muestra la misma estructura factorial de cinco factores obtenida por Hervás y Jódar (2008), que dan cuenta de un 64.95% de la varianza total. Tanto la versión original como la adaptada de la DERS poseen una excelente consistencia interna ($\alpha = .93$).

En este trabajo las distintas dimensiones se han redenominado en sentido positivo, tal y como se justifica en Cabanach et al. (2011), denominándolas como control emocional, aceptación emocional, facilitación emocional, atención emocional y claridad emocional. En la presente investigación se han utilizado cuatro de los cinco factores de la DERS. En concreto, los de control emocional ($\alpha = .92$), aceptación emocional ($\alpha = .90$), claridad emocional ($\alpha = .74$) y atención emocional ($\alpha = .77$), ya que representan los dos grandes componentes de la regulación emocional, el estratégico y el experiencial, que mantienen una relación jerárquica pero relacionada. La dimensión control emocional hace referencia a las dificultades en el control de los impulsos y a la limitación de estrategias de regulación emocional. Por su parte, la aceptación emocional incluiría la capacidad para no experimentar respuestas emocionales

secundarias negativas o rechazo hacia estados de distrés o emociones negativas. Por último, mientras la dimensión atención emocional trata de medir la conciencia que el individuo posee acerca de sus estados emocionales, la claridad emocional haría alusión a la capacidad de identificar específicamente la naturaleza de los mismos.

Escala de estresores (ECEA) del Cuestionario de Estrés Académico (CEA; Cabanach, Souto-Gestal y Franco, 2016).

Está formada por un total de 54 ítems que pretenden valorar el grado en que el estudiante percibe situaciones o circunstancias del contexto académico que de algún modo puedan generar presión, de forma que los valore en términos de peligro o amenaza. Las respuestas a cada uno de los ítems siguen un esquema tipo Likert de 5 puntos, en el que el estudiante valora la frecuencia con la que se ve expuesto a diferentes condiciones, desde «nunca» (1) hasta «siempre» (5).

Esta escala agrupa ocho factores, que explican el 66.96% de la varianza total. Estos factores son los de deficiencias metodológicas del profesorado (DEFMET), sobrecarga del estudiante (SOBACA), creencias sobre el rendimiento académico (CREREND), intervenciones en público (INTPUB), clima social negativo (CLINEG), carencia de valor de los contenidos (CARVAL), exámenes (EXAM) y dificultades de participación (DIFPAR).

En estudios precedentes (e.g., Cabanach et al., 2010a; Cabanach et al., 2016) los valores de consistencia interna de esta escala se mostraron excelentes, con un α de Cronbach para el total de la escala de .96, oscilando los factores identificados entre .79 y .93. En este estudio los valores de consistencia interna se muestran igualmente excelentes con un valor $\alpha = .97$ para el total de la escala, y de entre .83 y .94 para cada uno de los ocho factores descritos.

Escala de respuesta (RCEA) del Cuestionario de Estrés Académico (CEA; Cabanach, Rodríguez, Valle, Piñeiro y González-Millán, 2007).

Está integrada por 22 ítems cuyo objetivo es medir síntomas vinculados a los componentes cognitivos, conductuales, afectivos y somáticos relacionados con el estrés académico. Las respuestas a cada uno de los ítems se realizan sobre una escala tipo Likert de 5 puntos, en la que el estudiante indica la frecuencia con la que experimenta determinados síntomas, desde «nunca» (1) hasta «siempre» (5).

Estos ítems se agrupan en cuatro factores, que explican el 68.43% de la varianza. Estos cuatro factores son los siguientes: agotamiento físico, dificultades del sueño, irascibilidad y pensamientos negativos. En estudios precedentes (e.g., Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y González, 2010b) esta escala mostró poseer una excelente consistencia interna, con un valor α de Cronbach para el total de la escala de .93, con valores comprendidos entre .80 y .88 para los factores descritos. Los valores de consistencia interna obtenidos con los datos del presente estudio se muestran igualmente excelentes, con un valor $\alpha = .93$ para el conjunto de la escala, y de entre .85 y .93 para cada uno de los cuatro factores descritos.

Procedimiento

El estudio se llevó a cabo siguiendo un diseño *ex post facto* prospectivo simple de corte transversal. Se procedió a la recogida de los datos relativos a las variables objeto de

análisis en cada uno de los centros a los que asistían los estudiantes que participaron en la investigación. La recogida de información fue realizada mediante la técnica de cuestionario. Estos fueron aplicados, individualmente, sin límite de tiempo y en un único momento temporal, por personal especializado que colaboró en el estudio. A los participantes se les recalcó la importancia de responder con sinceridad a todas las cuestiones planteadas. Asimismo, se les informó del carácter totalmente confidencial de dicha información.

Análisis estadístico

Se ha realizado un análisis preliminar de los estadísticos descriptivos para las diferentes variables del estudio, explorando además la correlación entre las mismas.

Con el propósito de identificar los perfiles de regulación emocional de los estudiantes de la muestra utilizamos el análisis de conglomerados (método *quick cluster analysis*). Se trata de un método no jerárquico y de reasignación. Este análisis de conglomerados parece un procedimiento adecuado para el establecimiento de patrones en una muestra amplia de sujetos (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1999; Pastor, Barron, Miller y Davis, 2007).

Los patrones de regulación emocional se han definido a partir de las diferentes combinaciones de las cuatro dimensiones de regulación emocional señaladas anteriormente. Para eliminar el efecto debido a las diferencias en la medida de estas dimensiones (el número de ítems de cada una de los factores es diferente), se ha realizado el análisis de conglomerados después de haber estandarizado las puntuaciones directas. El criterio seguido en la elección del número de conglomerados fue el de maximizar las diferencias interclústeres con el fin de conseguir establecer el mayor número posible de grupos con diferentes combinaciones de dimensiones emocionales.

Para conocer las posibles diferencias entre los patrones respecto a la percepción de estresores académicos y a las manifestaciones de estrés, hemos utilizado el análisis de varianza. Se empleó Scheffé como prueba de contraste *post hoc* en aquellos casos en los que fue posible asumir homogeneidad de varianzas. En los casos en los que la prueba de Levene no hizo posible la asunción de homogeneidad de varianza, se empleó el contraste Games Howell. En todos los contrastes efectuados se asumió un nivel de significación de .05.

Se utilizó el estadístico *d* de Cohen como medida de estimación del tamaño del efecto con el objetivo de poder mostrar las diferencias de forma tipificada (Cohen, 1988). De este modo, se considerarán la magnitud del efecto siguiendo los criterios recomendados por el autor, esto es, tamaños de efecto pequeños (*d* = .20), moderados (*d* = .50) o grandes (*d* = .80), aunque en un contexto educativo magnitudes iguales o superiores a .30 podrían considerarse de significación práctica (Valentine y Cooper, 2003).

Resultados

Análisis preliminares

En la [tabla 1](#) pueden observarse los estadísticos descriptivos para las diferentes variables. En relación con los factores

Tabla 1 Estadísticos descriptivos para el total de la muestra (N = 504)

	Media	DT	Asimetría	Curtosis
<i>Regulación emocional</i>				
Control	4.10	.85	-1.02	.44
	3.77	.95	-.69	-.15
<i>Aceptación</i>				
Claridad	3.96	.79	-.63	.02
Atención	3.76	.75	-.41	-.13
<i>Percepción de estresores</i>				
DEFMET	3.12	.96	-.03	-.83
SOBACA	2.71	.97	.40	-.61
INTPUB	3.29	1.13	-.07	-1.18
CLINEG	1.95	.84	1.02	.49
CARVAL	2.29	.94	.61	-.26
EXAM	3.13	1.03	.00	-.94
DIFPAR	2.10	.96	.81	.01
CREREN	2.28	.85	.63	-.07
<i>Respuestas psicofisiológicas de estrés</i>				
Agotamiento físico	2.66	1.03	.47	-.65
Alteraciones sueño	1.80	.86	1.39	1.58
Irascibilidad	1.84	.92	1.27	1.08
Pensamientos negativos	1.87	.91	1.31	1.41

CARVAL: carencia de valor de los contenidos; CLINEG: clima social negativo; CREREN: creencias sobre el rendimiento académico; DEFMET: deficiencias metodológicas del profesorado; DIFPAR: dificultades en la participación; EXAM: exámenes; INTPUB: intervenciones en público; SOBACA: sobrecarga académica.

que miden regulación emocional, cabe destacar el control emocional como la dimensión que obtiene una puntuación media ligeramente superior. Por su parte, la percepción de estresores académicos muestra a las intervenciones en público, los exámenes y las deficiencias metodológicas del profesorado como las situaciones evaluadas como más estresantes por los estudiantes, seguidas de cerca por la sobrecarga académica. Entre las respuestas psicofisiológicas de estrés, destaca claramente el agotamiento físico como la respuesta más habitual.

A continuación, se ha explorado la correlación existente entre todas las variables (véase tabla 2). Este análisis permite observar como las variables de regulación emocional presentan una correlación lineal e inversa estadísticamente significativa tanto con la percepción de estresores como con las respuestas psicofisiológicas de estrés. La dimensión de la regulación emocional que muestra correlaciones de inferior

magnitud y no siempre estadísticamente significativas es la atención emocional.

Identificación de perfiles de regulación emocional

Para el establecimiento de los diferentes conglomerados se observó, en primer lugar, la existencia de la solución antes de las 10 iteraciones predeterminadas. En segundo lugar, además del criterio de convergencia estadística, para la elección del modelo nos apoyamos en su ajuste teórico. De esta forma, tal y como se muestra en la figura 1, identificamos tres perfiles de regulación emocional, cada uno de ellos caracterizado por combinaciones diferentes de las cuatro dimensiones emocionales analizadas.

Tal y como se puede extraer de la tabla 3, el primero de los clústeres se caracteriza por puntuaciones bajas en todas las dimensiones medidas. Se podría denominar, por tanto, como de baja regulación emocional (BRE). Este primer grupo está integrado por 104 sujetos. El segundo de los conglomerados, formado por 99 sujetos, se caracteriza por bajas puntuaciones en aceptación y control emocional pero por altas puntuaciones en atención emocional. Las diferencias con el anterior estarían en las altas puntuaciones en atención emocional y en un nivel prácticamente medio de claridad emocional, por lo que se podría denominar como un grupo mixto de baja regulación emocional y alta atención (BREAA). El tercero de los conglomerados, que es claramente el más numeroso (integrado por 301 sujetos, que corresponden al 59.72% de la muestra), se caracteriza por puntuaciones por encima de la media en todas las dimensiones, presentando un valor más próximo a la media en el caso de la atención emocional. Se podría denominar como grupo de alta regulación emocional (ARE).

Diferencias intergrupos en la percepción de estresores académicos

El ANOVA realizado puso de manifiesto que la diferencia en la percepción de estresores académicos entre los perfiles de regulación emocional identificados es estadísticamente significativa (véase tabla 4). Concretamente se observan diferencias entre los clústeres para la percepción de todos los estresores académicos.

Si analizamos las diferencias entre los diferentes perfiles de regulación emocional en la percepción de estresores académicos aportadas por el análisis *post hoc* (véase tabla 5), nos encontramos con el hecho de que el perfil de ARE presenta medias significativamente más bajas para todos los estresores académicos considerados en comparación con el grupo de BRE. En cuanto a la magnitud de esas diferencias, es posible observar que la sobrecarga académica ($d = .78$), las creencias relacionadas con el rendimiento ($d = .89$) y el clima social negativo ($d = .68$) son las condiciones estresantes que en mayor medida difieren en función del perfil de regulación emocional del estudiante.

El grupo de ARE presenta igualmente puntuaciones medias inferiores al grupo de BREAA para la percepción de todos los estresores académicos, sin embargo, estas diferencias no resultan estadísticamente significativas para el caso de carencia de valor de los contenidos y dificultades

Tabla 2 Matriz de correlaciones de Pearson entre las variables de regulación emocional, percepción de estresores y respuestas psicofisiológicas de estrés

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
DEFMET (1)	1	.585**	.379**	.473**	.375**	.562**	.475**	.528**	.411**	.273**	.362**	.329**	-.297*	-.296**	-.143**	-.018
SOBACA (2)		1	.374**	.517**	.329**	.549**	.516**	.739**	.546**	.327**	.422**	.422**	-.383**	-.319**	-.205**	-.095*
INTPUB (3)			1	.198**	.135**	.441**	.123**	.410**	.332**	.199**	.252**	.285**	-.201**	-.250**	-.158**	-.073
CLINEG (4)				1	.395**	.366**	.573**	.515**	.426**	.365**	.513**	.416**	-.400**	-.361**	-.250**	-.082
CARVAL (5)					1	.169**	.431**	.332**	.160**	.131**	.264**	.241**	-.236**	-.223**	-.143**	-.126**
EXAM (6)						1	.311**	.528**	.460**	.357**	.377**	.396**	-.348*	-.289**	-.142**	.015
DIFPAR (7)							1	.497**	.342**	.280**	.354**	.331**	-.312**	-.244**	-.119**	-.049
CREREN (8)								1	.440**	.393**	.434**	.521**	-.411**	-.410**	-.321**	-.136**
Agotamiento físico (9)									1	.523**	.561**	.487**	-.360**	-.326**	-.281**	-.076
Alteraciones sueño (10)										1	.505**	.504**	-.358**	-.323**	-.297**	-.033
Irascibilidad (11)											1	.644**	-.578**	-.509**	-.362**	-.103*
Pensamientos negativos (12)												1	-.577**	-.566**	-.366**	-.104*
Control (13)													1	.680**	.415**	.111*
Aceptación (14)														1	.419**	.064
Claridad (15)															1	.347**
Atención (16)																1

CARVAL: carencia de valor de los contenidos; CLINEG: clima social negativo; CREREN: creencias sobre el rendimiento académico; DEFMET: deficiencias metodológicas del profesorado; DIFPAR: dificultades en la participación; EXAM: exámenes; INTPUB: intervenciones en público; SOBACA: sobrecarga académica.

* La correlación es significante al nivel .05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel .01 (bilateral).

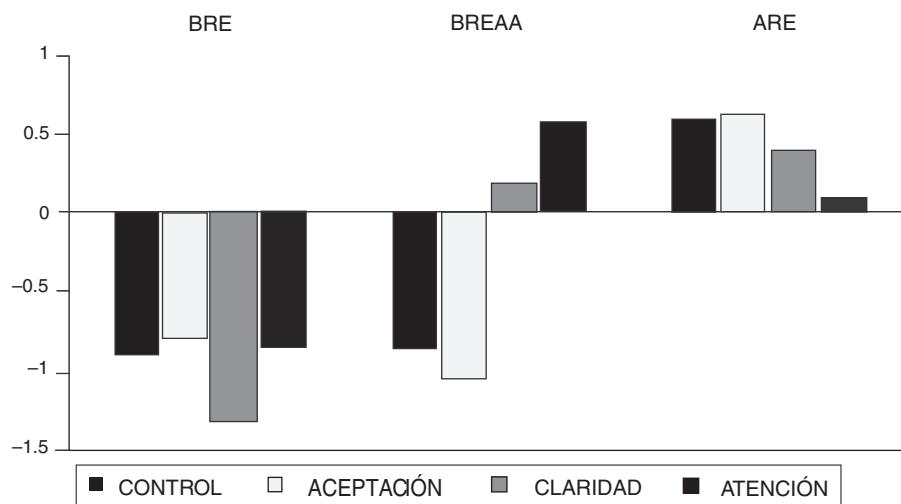


Figura 1 Representación gráfica de los tres perfiles emocionales identificados por el análisis clúster.

Tabla 3 Puntuaciones y número de sujetos para cada uno de los tres perfiles emocionales

	Conglomerado		
	BRE (n = 104)	BREAA (n = 99)	ARE (n = 301)
Control	-.884	-.867	.590
Aceptación	-.794	-1.050	.620
Claridad	-1.321	.177	.398
Atención	-.839	.573	.101

ARE: alta regulación emocional; BRE: baja regulación emocional; BREAA: baja regulación emocional con alta atención.

para la participación, presentando un tamaño del efecto de pequeña magnitud.

Por su parte, las comparaciones efectuadas entre los grupos con perfil de regulación emocional BRE y BREAA no arrojan en ninguno de los casos diferencias estadísticamente significativas en relación con la percepción de estresores académicos, encontrándose tamaños del efecto pequeños e

incluso iguales a cero en el caso de las intervenciones en público.

Un aspecto que resulta necesario destacar es que la diferencia tipificada presenta una mayor magnitud para el grupo BREAA que para el BRE cuando ambos se comparan con el grupo ARE, exclusivamente en el caso de aquellas condiciones estresantes relacionadas con los exámenes ($d = .60$ vs. $d = .40$) y las deficiencias metodológicas del profesorado ($d = .47$ vs. $d = .35$).

Diferencias intergrupos en las respuestas psicofisiológicas de estrés

En cuanto a las diferentes manifestaciones psicofisiológicas del estrés académico (tanto físicas como comportamentales y cognitivas), también se han observados diferencias estadísticamente significativas en función del perfil de regulación emocional del estudiante (véase tabla 6).

En este caso, a diferencia de lo observado para la percepción de estresores, es posible identificar un patrón

Tabla 4 Medias, desviación típica y significación estadística de las diferencias entre los estudiantes con perfil ARE, BREAA y BRE para la percepción de estresores académicos

ECEA	ARE (n = 301)	BREAA (n = 99)	BRE (n = 104)	ANOVA	
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	F	p
DEFMET	2.97 (.99)	3.40 (.84)	3.30 (.88)	9.920	<.001
SOBACA	2.40 (.92)	2.96 (.94)	3.13 (.94)	22.771	<.001
CREREN	2.05 (.76)	2.50 (.82)	2.77 (.86)	36.597	<.001
INTPUB	3.09 (1.08)	3.58 (1.15)	3.58 (1.16)	11.973	<.001
CLINEG	1.75 (.76)	2.17 (.82)	2.32 (.92)	23.807	<.001
EXAM	2.93 (.99)	3.53 (1.00)	3.33 (1.02)	15.944	<.001
CARVAL	2.19 (.91)	2.43 (1.00)	2.46 (.93)	4.710	<.01
DIFPAR	1.97 (.92)	2.15 (.92)	2.43 (1.02)	9.252	<.001

ARE: alta regulación emocional; BRE: baja regulación emocional; BREAA: baja regulación emocional con alta atención; CARVAL: carencia de valor de los contenidos; CLINEG: clima social negativo; CREREN: creencias sobre el rendimiento académico; DEFMET: deficiencias metodológicas del profesorado; DIFPAR: dificultades en la participación; ECEA: Escala de estresores del Cuestionario de Estrés Académico; EXAM: exámenes; INTPUB: intervenciones en público; SOBACA: sobrecarga académica.

Tabla 5 Nivel de significación de las diferencias de las medias entre los grupos con perfil ARE, BREAA y BRE y valores del tamaño del efecto de las diferencias entre las medias de los grupos para la percepción de estresores académicos

	RE	d		RE	d
DEFMET	ARE-BRE ^{b,*}	.35	CLINEG	ARE-BRE ^{b,**}	.68
	ARE-BREAA ^{b,*}	.47		ARE-BREAA ^{b,**}	.53
	BRE-BREAA	.12		BRE-BREAA	.17
	ARE-BRE ^{a,***}	.78	EXAM	ARE-BRE ^{a,**}	.40
SOBACA	ARE-BREAA ^{a,***}	.60		ARE-BREAA ^{a,***}	.60
	BRE-BREAA	.18	CARVAL	BRE-BREAA	.20
	ARE-BRE ^{a,***}	.89		ARE-BRE ^{a,*}	.29
CREREN	ARE-BREAA ^{a,***}	.57		ARE-BREAA	.25
	BRE-BREAA	.32		BRE-BREAA	.03
	ARE-BRE ^{a,**}	.44	DIFPAR	ARE-BRE ^{a,**}	.47
INTPUB	ARE-BREAA ^{a,**}	.44		ARE-BREAA	.20
	BRE-BREAA	.00		BRE-BREAA	.29

ARE: alta regulación emocional; BRE: baja regulación emocional; BREAA: baja regulación emocional con alta atención; CARVAL: carencia de valor de los contenidos; CLINEG: clima social negativo; CREREN: creencias sobre el rendimiento académico; DEFMET: deficiencias metodológicas del profesorado; DIFPAR: dificultades en la participación; EXAM: exámenes; INTPUB: intervenciones en público; RE: regulación emocional; SOBACA: sobrecarga académica.

En negrita, los valores estadísticamente significativos.

^a Contraste post hoc: Scheffé. Significación estadística:

* p < .05.

** p < .01.

*** p < .001.

^b Contraste post hoc: Games Howell. Significación estadística:

* p < .01.

** p < .001.

Tabla 6 Medias, desviación típica y significación estadística de las diferencias entre los estudiantes con perfil ARE, BREAA y BRE para las respuestas psicofisiológicas de estrés

RCEA	ARE (n = 301)	BREAA (n = 99)	BRE (n = 104)	ANOVA	
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	F	p
Agotamiento físico	2.41 (.98)	2.89 (.92)	3.15(1.06)	25.278	<.001
Alteraciones sueño	1.59 (.69)	1.92 (.89)	2.30(1.02)	31.162	<.001
Irascibilidad	1.51 (.62)	2.23 (.98)	2.42(1.13)	61.736	<.001
Pensamientos negativos	1.52 (.61)	2.33 (1.04)	2.46(1.03)	71.433	<.001

ARE: alta regulación emocional; BRE: baja regulación emocional; BREAA: baja regulación emocional con alta atención; RCEA: Escala de respuesta del Cuestionario de Estrés Académico.

sistemático en el que los estudiantes con perfil BRE presentan con mayor frecuencia respuestas de estrés que aquellos con perfil BREAA, y estos a su vez muestran medias superiores a los estudiantes que conforman el grupo de ARE.

En relación con las comparaciones *post hoc* y a los tamaños del efecto obtenidos (véase tabla 7), se encuentran en todos los casos diferencias estadísticamente significativas cuando se comparan el grupo de ARE tanto con el grupo de BRE como con el de BREAA. La magnitud de esta diferencia resulta siempre mayor para la comparación ARE vs. BRE, mostrando en cualquier caso valores elevados. La comparación entre el grupo de BRE y el de BREAA no resulta estadísticamente significativa salvo para la respuesta de estrés que mide las alteraciones del sueño. En este caso, el grupo con BRE presenta una mayor frecuencia de alteraciones del sueño que el grupo de BREAA, aunque la magnitud de la diferencia es pequeña ($d = .40$).

Discusión y conclusiones

El objetivo de este trabajo era comprobar la existencia de diferencias significativas entre los grupos obtenidos sobre la percepción de estresores académicos y las manifestaciones psicofisiológicas de estrés.

Los resultados ponen de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles emocionales descritos para la percepción de estresores académicos. En concreto, el grupo de ARE percibe como menos estresantes que el de BRE todas las situaciones académicas medidas. Lo mismo sucede cuando se compara el grupo ARE con respecto al grupo BREAA. Sin embargo, no se han evidenciado diferencias estadísticamente significativas en la percepción de estresores académicos cuando se compara el grupo de BREAA y el grupo de BRE, lo que sugeriría que el hecho de presentar niveles superiores de atención y claridad

Tabla 7 Nivel de significación de las diferencias de las medias entre los grupos con perfil ARE, BREAA y BRE y valores del tamaño del efecto de las diferencias entre las medias de los grupos para las respuestas psicofisiológicas de estrés

	RE	<i>d</i>		RE	<i>d</i>
Agotamiento físico	ARE-BRE ^{a,*}	.72	Irascibilidad	ARE-BRE ^{b,**}	1.00
	ARE-BREAA ^{a,*}	.51		ARE-BREAA ^{b,**}	.88
	BRE-BREAA	.26		BRE-BREAA	.18
Alteraciones sueño	ARE-BRE ^{b,**}	.82	Pensamientos negativos	ARE-BRE ^{b,**}	1.11
	ARE-BREAA ^{b,*}	.41		ARE-BREAA ^{b,**}	.95
	BRE-BREAA ^{b,*}	.40		BRE-BREAA	.13

ARE: alta regulación emocional; BRE: baja regulación emocional; BREAA: baja regulación emocional con alta atención; RE: regulación emocional.

En negrita, los valores estadísticamente significativos.

^a Contraste *post hoc*: Scheffé. Significación estadística:

* $p < .001$.

^b Contraste *post hoc*: Games Howell. Significación estadística:

* $p < .01$.

** $p < .001$.

emocional no resultaría adaptativo si esto no se acompaña de niveles elevados de control y aceptación. Es más, del análisis del tamaño del efecto se desprende que, en comparación con los estudiantes con alta regulación emocional, los estudiantes con baja regulación pero niveles elevados de atención emocional (BREAA), valorarían las situaciones relacionadas con la evaluación (exámenes) y con las deficiencias metodológicas del profesorado en términos más amenazantes que aquellos que presentan un perfil de baja regulación y baja atención emocional (BRE). Una de las posibles explicaciones para esta diferencia podría radicar en el hecho de que cuando el estudiante debe enfrentarse a eventos que asocian una elevada carga de ansiedad tales como la evaluación, el poseer elevados niveles de atención hacia los propios estados emocionales podría predisponer a una mayor vulnerabilidad e incrementar la percepción amenazante del contexto académico. No obstante, la comparación entre ambos grupos no resulta estadísticamente significativa.

En general nuestros resultados están en la línea de los obtenidos experimentalmente (Mikolajczak et al., 2007; Salovey, Stroud, Woolery y Epel, 2002), investigaciones que concluyen que los estudiantes con alta inteligencia emocional expuestos a tareas estresantes de laboratorio perciben los estresores como menos amenazantes, de manera que sus niveles de cortisol y de presión sanguínea son más bajos, además de recuperarse emocionalmente mejor de los estados de ánimo negativos inducidos. En el mismo sentido, Mikolajczak et al. (2007) demostraron que los estudiantes con alta inteligencia emocional mostraron una menor liberación de cortisol al ser sometidos a condiciones estresantes de forma experimental (en concreto, intervenciones orales en público).

Asimismo, coinciden sustancialmente con el trabajo de Extremera, Durán y Rey (2009), con una muestra de estudiantes universitarios españoles de diferentes titulaciones, quienes encontraron que los estudiantes que informaban de mayores competencias emocionales presentaban niveles de estrés percibido inferiores y mayor satisfacción con la vida.

El perfil identificado en el presente trabajo como de alta regulación emocional se correspondería con el de las personas con una inteligencia emocional alta, esto es,

elevadas puntuaciones de compresión y regulación (claridad, aceptación, control) y puntuaciones de moderadas a bajas en atención emocional (Augusto-Landa, Pulido-Martos y López-Zafra, 2010; Salguero et al., 2012; Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995). Este perfil resultaría el más adaptativo a la hora de evaluar el entorno académico en términos menos amenazantes. Por el contrario, los otros dos perfiles de regulación emocional apenas difieren en cuanto a la valoración de los estresores académicos. Dichos resultados apuntan a que son el control y la aceptación de los estados emocionales los elementos esenciales para un manejo más adaptativo del estrés académico. Desde un punto de vista complementario, nuestros resultados también son coherentes con los de aquellas investigaciones que indican que las puntuaciones bajas en inteligencia emocional correlacionan con la identificación de los problemas en términos de amenaza, las respuestas impulsivas o evitativas basadas en pensamientos rumiantivos, supersticiosos, poco realistas y orientados al control de la emoción (Christopher y Thomas, 2009; Kulikowska y Pokorski, 2008; Matthews, Emo, Funke, Zeidner, Roberts, Costa y Schulze, 2006; Rogers, Qualter, Phelps y Gardner, 2006).

En cuanto a las manifestaciones de estrés, el grupo de alta regulación emocional informa de menores niveles de estrés en todas las respuestas de estrés medidas, en comparación con los estudiantes con un perfil de baja regulación emocional. Por su parte, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de baja regulación y el de baja regulación con elevada atención emocional para las respuestas de estrés, con la excepción de aquellas relacionadas con las alteraciones del sueño. En este sentido, los niveles de atención emocional tampoco parecen mediar diferencias sobre la aparición de respuestas psicofisiológicas de estrés.

Entre las limitaciones del estudio, cabe destacar su diseño transversal y la imposibilidad de establecer relaciones causales. Por otra parte, el elevado tamaño de la muestra hace necesario recurrir a instrumentos de autoinforme que conllevan cierto riesgo de que existan sesgos de respuesta, fundamentalmente relacionados con la deseabilidad social. Adicionalmente, no ha resultado posible

contar con la participación de los estudiantes que no acudieron a clase en el momento de la administración de los instrumentos, lo que puede condicionar en cierta medida los resultados.

Hemos de poner de relieve que los resultados obtenidos son novedosos, además de relevantes, pues ponen de manifiesto cómo las distintas combinaciones de los componentes de la regulación emocional afectan a la manera en que se percibe el estrés académico y a la forma en que se manifiesta. Contribuyen, por tanto, a conocer la relación entre regulación emocional y el estrés académico, profundizando en el papel que las dimensiones personales desempeñan en la forma de percibir y reaccionar ante las situaciones de amenaza o riesgo. La habilidad para gestionar adecuadamente las emociones propicia una mejor adaptación a los estímulos estresantes del contexto académico.

Asimismo, los resultados de la presente investigación aportan información para el diseño de programas que permitan el entrenamiento en habilidades de manejo de las emociones en estudiantes universitarios para prevenir la aparición de estrés, dotándolos de los recursos intrapsíquicos necesarios para afrontar con garantías las demandas académicas y el manejo del estrés (Brougham, Zail, Mendoza y Miller, 2009). En esta línea, Stoller, Taylor y Farver (2013) señalan la necesidad de incluir la formación en competencias emocionales dentro de los programas de formación en ciencias de la salud, con la finalidad de dotar a los estudiantes de destrezas que necesitarán en su futuro desarrollo profesional.

Hasta el momento, algunos de estos programas se han centrado en el incremento de competencias emocionales, mostrando buenos resultados (Cherry, Fletcher, O'Sullivan y Shaw, 2012; Nelis, Quoidbach, Mikolajczak y Hansen, 2009), pero sin relacionarlos directamente con los niveles de estrés académico.

Además, esta investigación contribuirá a profundizar en el conocimiento concreto de los estudiantes de la titulación de Fisioterapia, que están sometidos a condiciones de alto potencial estresante caracterizadas por un amplio plan de estudios teórico-práctico y una temprana inmersión en el ámbito clínico (Tucker, Jones, Mandy y Gupta, 2006; Walsh et al., 2010).

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Abouserie, R. (1994). Sources and levels of stress in relation to locus of control and self esteem in university students. *Educational Psychology*, 14(3), 323-330. <http://dx.doi.org/10.1080/0144341940140306>
- Akerjordet, K. y Severinsson, E. (2008). Emotionally intelligent nurse leadership: A literature review study. *Journal of Nursing Management*, 16(5), 565-577. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00893.x>
- Akgun, S. y Ciarrochi, J. (2003). Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology*, 23(3), 287-294. <http://dx.doi.org/10.1080/0144341032000060129>
- Atherley, A. E., Hambleton, I. R., Unwin, N., George, C., Lashley, P. M. y Taylor, C. G. (2016). Exploring the transition of undergraduate medical students into a clinical clerkship using organizational socialization theory. *Perspectives on Medical Education*, 5(2), 78-87. <http://dx.doi.org/10.1007/s40037-015-0241-5>
- Augusto-Landa, J. M., Pulido-Martos, M. y López-Zafra, E. (2010). Emotional intelligence and personality traits as predictors of psychological well-being in Spanish undergraduates. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 38(6), 783-793. <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2010.38.6.783>
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9, 110-129.
- Brougham, R. R., Zail, C. M., Mendoza, C. M. y Miller, J. R. (2009). Stress, sex differences, and coping strategies among college students. *Current Psychology*, 28(2), 85-97. <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-009-9047-0>
- Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Valle, A., Piñeiro, I. y González-Millán, P. G. (2007). Metas académicas y vulnerabilidad al estrés en contextos académicos. *Aula Abierta*, 36(1-2), 3-16.
- Cabanach, R. G., Fernández-Cervantes, R. F., González-Doniz, L. y Freire, C. (2010). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Fisioterapia*, 32(4), 151-158. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2010.01.005>
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. y González, P. (2010). Las creencias motivacionales como factor protector del estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 75-87.
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., Fernández-Cervantes, R. y Freire, C. (2011). Regulación emocional y burnout académico en estudiantes universitarios de Fisioterapia. *Revista de Investigación en Educación*, 2(9), 7-18.
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., Freire, C. y Ferradás, M. D. M. F. (2014). Relaciones entre autoestima y estresores percibidos en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1), 43-57.
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A. y Franco, V. (2016). Escala de Estresores Académicos para la evaluación de los estresores académicos en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 41-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rips.2016.05.001>
- Cherry, M. G., Fletcher, I., O'Sullivan, H. y Shaw, N. (2012). What impact do structured educational sessions to increase emotional intelligence have on medical students? BEME Guide No. 17. *Medical Teacher*, 34(1), 11-19. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2011.614293>
- Christopher, G. y Thomas, M. (2009). Social problem solving in chronic fatigue syndrome: Preliminary findings. *Stress and Health*, 25(2), 161-169. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.1233>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Díaz-Castela, M. D. M., Hale, W. W., 3rd, Muela, J. A., Espinosa-Fernández, L., Klimstra, T. y García-López, L. J. (2013). The measurement of perceived emotional intelligence for Spanish adolescents with social anxiety disorder symptoms. *Anales de Psicología*, 29(2), 509-515. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.2.144271>
- Dickerson, S. S. y Kemeny, M. E. (2004). Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin*, 130(3), 355. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.130.3.355>
- Downey, L. A., Johnston, P. J., Hansen, K., Birney, J. y Stough, C. (2010). Investigating the mediating effects of emotional intelligence and coping on problem behaviours in adolescents. *Australian Journal of Psychology*, 62(1), 20-29. <http://dx.doi.org/10.1080/00049530903312873>
- Dyrbye, L. N., Thomas, M. R. y Shanafelt, T. D. (2006). Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of

- psychological distress among US and Canadian medical students. *Academic Medicine*, 81(4), 354–373.
- Extremera, N., Durán, A. y Rey, L. (2009). The moderating effect of trait meta-mood and perceived stress on life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 47(2), 116–121. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.02.007>
- Feldman, L., Goncalves, L., Chacon-Puignau, G., Zaragoza, J., Bagés, N. y de Paulo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7(3), 739–751.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Palomera, R. (2008). Emotional Intelligence as a crucial mental ability on educational context. En A. Valle y J. C. Nuñez (Eds.), *Handbook of instructional resources and their applications in the classroom* (pp. 67–88). New York: Nova.
- Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. C., Díaz-Herrero, Á., García-Fernández, J. M. y Inglés, C. J. (2015). Perfiles de inteligencia emocional y conducta social en adolescentes españoles. *Psicología Conductual*, 23(1), 141–160.
- Gratz, K. L. y Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. <http://dx.doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Hair, J. E., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hernandez, M. B., Blavo, C., Hardigan, P. C., Perez, A. M. y Hage, K. (2010). Differences in perceived stress, depression, and medical symptoms among medical, nursing, and physician assistant students: a latent class analysis. *Annals of Behavioral Science and Medical Education*, 16(1), 35–39. <http://dx.doi.org/10.1007/BF03355116>
- Hervás, G. y Jódar, R. (2008). Adaptación al castellano de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional. *Clinica y Salud*, 19(2), 139–156.
- Kulikowska, A. y Pokorski, M. (2008). Self-injuries in adolescents: Social competence, emotional intelligence and stigmatization. *Journal of Physiology and Pharmacology*, 59(6), 383–392.
- Loureiro, E., McIntyre, T., Mota-Cardoso, R. y Ferreira, M. A. (2008). The relationship between stress and life-style of students at the Faculty of Medicine of Oporto. *Acta Medica Portuguesa*, 21(3), 209–214.
- Lovallo, W. R. y Gerin, W. (2003). Psychophysiological reactivity: Mechanisms and pathways to cardiovascular disease. *Psychosomatic Medicine*, 65(1), 36–45. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PSY.0000033128.44101.C1>
- Matthews, G., Emo, A. K., Funke, G., Zeidner, M., Roberts, R. D., Costa, P. T., Jr. y Schulze, R. (2006). Emotional intelligence, personality, and task-induced stress. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 12(2), 96–107. <http://dx.doi.org/10.1037/1076-898X.12.2.96>
- Mikolajczak, M., Menil, C. y Luminet, O. (2007). Explaining the protective effect of trait emotional intelligence regarding occupational stress: Exploration of emotional labour processes. *Journal of Research in Personality*, 41(5), 1107–1117. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2007.01.003>
- Muñoz, F. J. (2004). *El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Nelis, D., Quoidbach, J., Mikolajczak, M. y Hansen, M. (2009). Increasing emotional intelligence: (How) is it possible? *Personality and Individual Differences*, 47(1), 36–41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.046>
- Pastor, D. A., Barron, K. E., Miller, B. J. y Davis, S. L. (2007). A latent profile analysis of college student's achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 8–47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.10.003>
- Pau, A., Rowland, M. L., Naidoo, S., AbdulKadir, R., Makryniaka, E., Moraru, R. y Croucher, R. (2007). Emotional intelligence and perceived stress in dental undergraduates: A multinational survey. *Journal of Dental Education*, 71(2), 197–204.
- Pierceall, E. A. y Keim, M. C. (2007). Stress and coping strategies among community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 31(9), 703–712. <http://dx.doi.org/10.1080/10668920600866579>
- Por, J., Barriball, L., Fitzpatrick, J. y Roberts, J. (2011). Emotional intelligence: Its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Education Today*, 31(8), 855–860. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2010.12.023>
- Radcliffe, C. y Lester, H. (2003). Perceived stress during undergraduate medical training: A qualitative study. *Medical Education*, 37(1), 32–38. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2003.01405.x>
- Rey, L., Extremera, N. y Pena, M. (2011). Perceived emotional intelligence, self-esteem and life satisfaction in adolescents. *Psychosocial Intervention*, 20(2), 227–234. <http://dx.doi.org/10.5093/in2011v20n2a10>
- Rogers, P., Qualter, P., Phelps, G. y Gardner, K. (2006). Belief in the paranormal, coping and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 41(6), 1089–1105. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.014>
- Saklofske, D. H., Austin, E. J., Galloway, J. y Davidson, K. (2007). Individual difference correlates of health-related behaviours: Preliminary evidence for links between emotional intelligence and coping. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 491–502. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.006>
- Salguero, J. M., Palomera, R. y Fernández-Berrocal, P. (2012). Perceived emotional intelligence as predictor of psychological adjustment in adolescents: A 1-year prospective study. *European Journal of Psychology of Education*, 27(1), 21–34. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-011-0063-8>
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C. y Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, & health* (p. 125–151). Washington: American Psychological Association.
- Salovey, P., Stroud, L. R., Woolery, A. y Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the trait meta-mood scale. *Psychology and Health*, 17(5), 611–627. <http://dx.doi.org/10.1080/08870440290025812>
- Sax, L. J. (1997). Health trends among college freshmen. *Journal of American College Health*, 45, 252–262. <http://dx.doi.org/10.1080/07448481.1997.9936895>
- Sax, L. J. (2003). Our incoming students: What are they like? *About Campus*, 8, 15–20.
- Stoller, J. K., Taylor, C. A. y Farver, C. F. (2013). Emotional intelligence competencies provide a developmental curriculum for medical training. *Medical Teacher*, 35(3), 243–247. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2012.737964>
- Tucker, B., Jones, S., Mandy, A. y Gupta, R. (2006). Physiotherapy students' sources of stress, perceived course difficulty, and paid employment: Comparison between Western Australia and United Kingdom. *Physiotherapy Theory and Practice*, 22(6), 317–328. <http://dx.doi.org/10.1080/09593980601059550>
- Valentine, J. C. y Cooper, H. (2003). *Effect size substantive interpretation guidelines: Issues in the interpretation of effect sizes*. Washington, DC: What Works Clearinghouse.
- Walsh, J. M., Feeney, C., Hussey, J. y Donnellan, C. (2010). Sources of stress and psychological morbidity among undergraduate physiotherapy students. *Physiotherapy*, 96(3), 206–212. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2010.01.005>