

# Estudio longitudinal de los estresores académicos en los estudiantes universitarios de Fisioterapia

## *A longitudinal study of academic stressors in university Physiotherapy students*

González-González Y<sup>1</sup>, Lantarón-Caeiro EM<sup>1</sup>, Da Cuña-Carrera I<sup>1</sup>, Alonso-Calvete A<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biología Funcional y Ciencias de la Salud. Facultad de Fisioterapia. Universidad de Vigo. Pontevedra, España

<sup>2</sup> Departamento de Didácticas Especiales. Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte. Universidad de Vigo. Pontevedra, España

### Correspondencia:

Yoana González González  
yoana@uvigo.es

Recibido: 19 agosto 2021

Aceptado: 5 octubre 2021

### RESUMEN

**Objetivo:** conocer la evolución de la percepción de estresores académicos del estudiantado durante el desarrollo de la titulación de grado de Fisioterapia. **Material y método:** se ha realizado un estudio descriptivo longitudinal. La obtención de los datos se realizó con el cuestionario en formato papel, mediante la Subescala de Estresores Académicos (E-CEA) englobada en el Cuestionario de Estrés Académico. Se empleó el procedimiento estadístico de medidas repetidas Anova MR, para comparar medias entre los cursos. **Resultados:** la muestra del estudio la conformaron 264 estudiantes matriculados en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Vigo entre los cursos 2009-10 y 2014-15, resultando una tasa de participación del 66,33 %. Los resultados determinaron que entre 1º y 4º curso, la percepción de estresores académicos se mantuvo estable, a excepción de los factores Intervenciones en Público que disminuyó, y las Malas Relaciones Sociales en el Contexto Académico junto con la Carencia de Valor de los Contenidos que aumentaron. Entre 2º y 3º, la mayoría de estresores disminuyeron, exceptuando Exámenes, Carencia de Valor de los Contenidos y Malas Relaciones Sociales, que se mantuvieron estables. Finalmente, entre 3º y 4º todos los estresores disminuyeron, excepto la Imposibilidad de Participación en las Decisiones Académicas, que permaneció inalterada. **Conclusión:** se puede afirmar que la percepción de estresores académicos varía entre cursos académicos, destacando que, la norma general es que los estresores académicos pierdan efecto a medida que los estudiantes cursan la carrera, especialmente en 3º, y sobre todo en 4º curso.

**Palabras clave:** estrés académico, educación superior, estudiantes universitarios, Fisioterapia.

### ABSTRACT

**Objective:** to find out the evolution of the students perception of academic stressors during the development of the physiotherapy degree course. **Material and method:** a longitudinal descriptive study was carried out. The data was obtained using the questionnaire in paper format, by means of the Academic Stressor Subscale (E-CEA) included in the Academic Stress Questionnaire. The repeated measures statistical procedure Anova MR was used to compare means between courses. **Results:** the study sample consisted of 264 students enrolled in the Faculty of Physiotherapy of the University of Vigo between the academic years 2009-10 and 2014-15, resulting in a parti-

*icipation rate of 66.33%. The results determined that between the first and second year, the perception of academic stressors remained stable, except for the factors Interventions in public, which decreased and Poor social relations in the academic context together with Lack of value of the contents, which increased. Between the second and third years, most of the stressors decreased, except for Exams, Lack of value of content and Poor social relations, which remained stable. Finally, between third and fourth year, all stressors decreased, except Impossibility of participation in academic decisions, which remained unchanged. Conclusion: it can be said that the perception of academic stressors varies between academic years, highlighting that the general rule is that academic stressors lose effect as students progress through the degree course, especially in the third and especially in the fourth year.*

**Keywords:** *academic stress, higher education, university students, Physical therapy modalities.*

## INTRODUCCIÓN

La vida universitaria es un contexto importante de estrés donde los estudiantes se enfrentan a nuevas estructuras organizativas y a una cultura con unas demandas académicas y sociales muy diferentes a lo que estaban acostumbrados, que pueden crear vulnerabilidad y afectar a su adaptación y éxito académico<sup>(1)</sup>.

Una revisión de la literatura acerca del estudio de las principales circunstancias académicas generadoras de estrés entre los universitarios llevaría a diferenciar cuatro grandes grupos de estresores académicos: los relativos a la evaluación; los relacionados con la sobrecarga de trabajo; otras condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, como son las relaciones docente-estudiante y otros aspectos de índole organizacional (inadecuación de los planes de estudio, problemas de horarios, solapamiento de programas, poca participación del alumnado en la gestión y toma de decisiones, etc.); y los problemas de adaptación y transición dentro del sistema educativo<sup>(2)</sup>. Este estrés puede guardar relación con aspectos puramente académicos, como los exámenes y frecuentes evaluaciones, con la presión de los trabajos y tareas diarias, con las dificultades económicas que impactan en la calidad del estudio, con dificultades familiares o de otra índole que puede sufrir el estudiante dificultándole alcanzar el éxito<sup>(3)</sup>.

Muñoz<sup>(2)</sup> señaló que escaseaba la investigación que abordase de forma específica y rigurosa el impacto que el sistema educativo puede llegar a tener sobre la salud, el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes, y especialmente de los universitarios. Martín<sup>(3)</sup>

indicaba que quizás fuese la población universitaria una de las menos estudiadas en cuanto al estrés, con la salvedad de los estudios que se ocupan del estrés académico relacionado con la evaluación. De la Fuente y cols.<sup>(1)</sup> señalaron que a diferencia de lo que ocurría en otros campos de estudio del estrés, en el ámbito educativo no se le había prestado la atención suficiente para esclarecer con precisión los mecanismos que operan en esta respuesta, por su efecto pernicioso que puede operar en dichos procesos cognitivos y motivacionales-afectivos.

En este ámbito, una interesante línea de investigación ha focalizado su interés en el análisis de la capacidad de ajuste de los estudiantes a la Universidad. Dicho proceso de ajuste puede llevar consigo estrés, implicando para unos una experiencia emocional desadaptativa con un aumento del riesgo de abandono de los estudios y para otros un momento excitante de cambio y desarrollo personal<sup>(4)</sup>.

En la actualidad, se observa un amplio estudio de estos aspectos con una orientación transversal. Sin embargo, sería interesante conocer la evolución de las variables psicopedagógicas desde un enfoque longitudinal para esclarecer la evolución de los estudiantes durante los estudios. Razonablemente, las repercusiones que tiene el estrés en el bienestar psicológico de los estudiantes plantean la necesidad de controlar la intensidad con que se perciben los principales estresores académicos con el fin de alcanzar un enfoque más profundo del tema en cuestión, en el que en la actualidad sigue escaseando la investigación desde una perspectiva longitudinal.

## OBJETIVO

Conocer y analizar la evolución de la percepción de los estresores académicos de los estudiantes durante el desarrollo de la titulación del grado en Fisioterapia.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Participantes

La población de estudio fueron los estudiantes matriculados en la titulación de Grado en Fisioterapia de la Universidade de Vigo (España), única titulación de Ciencias de la Salud de esta Universidad. La muestra inicial fue de 398 estudiantes matriculados en la titulación.

Para la selección de la muestra se utilizaron como criterios de inclusión todos aquellos estudiantes matriculados en la Facultad de Fisioterapia de la Universidade de Vigo desde el curso académico 2010/2011 al 2014/2015, que quisieron participar de forma voluntaria y que firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos participantes que no contestaron por lo menos a dos cuestionarios en cursos consecutivos.

### Instrumentos

Para el estudio de los estresores académicos se utilizó el Cuestionario de Estrés Académico (CEA), con la Subescala de Estresores (E-CEA). Las respuestas a cada uno de los ítems se realizaron sobre una escala de cinco puntos desde *Nunca*: 1 hasta *Siempre*: 5<sup>(6)</sup>. La subescala está compuesta por un total de 54 ítems que pretenden medir diferentes situaciones y/o circunstancias del contexto académico que pueden presionar de algún modo al estudiante de manera que los valore como un peligro o una amenaza real para su bienestar. Podemos distinguir la dimensionalidad de 9 factores: Deficiencia Metodológica del Profesorado, Sobrecarga del Estudiante, Intervenciones en Público, Malas Relaciones Sociales en el Contexto Académico, Falta de Control sobre el Rendimiento, Carencia de Valor de los Contenidos de Aprendizaje y Estudio, Baja Autoestima Académica, Exámenes e Imposibilidad de Participar en las Decisiones Académicas.

Se calculó el coeficiente de fiabilidad alcanzado por nuestra muestra total de participantes, mediante el método de consistencia interna con la ecuación *alfa* de Cronbach (0,868).

### Procedimiento

La investigación se realizó de acuerdo con el Código Ético Internacional en Humanidades y Ciencias Sociales del *Center for Research Ethics & Bioethics* (<http://www.codex.vr.se/en/forskninghumsam.shtml>).

El instrumento utilizado para la obtención de los datos en esta investigación fue el cuestionario en formato papel. Posteriormente se introdujeron los datos recogidos en una base de datos de forma sistemática y ordenada, de manera que se obtuvo la información de las variables objeto de estudio en la población seleccionada.

El reparto del cuestionario se realizó en horas lectivas de materias de carácter obligatorio o formación básica en el aula de cada curso, con el fin de poder acceder a un mayor número de estudiantes para que participasen en el estudio de investigación. En días previos al de repartir los cuestionarios en cada clase, se informó a los docentes de las materias elegidas y se les pidió su consentimiento de forma oral para la realización de dicha actuación.

La responsable de la investigación informó del objetivo de la investigación antes del reparto de los cuestionarios y de solicitar su colaboración. Se indicó que la finalidad del estudio era tener un mejor conocimiento de la situación académica del alumnado en relación a la evolución en la percepción de estresores académicos. Se reiteró la importancia de responder sinceramente a las cuestiones planteadas, para obtener la máxima fiabilidad. Además, se especificó la confidencialidad y el carácter anónimo de la investigación. Con el cuestionario se les entregó un consentimiento informado para poder analizar los datos extraídos de las contestaciones de los mismos.

Los participantes contestaron de forma individual y sin límite de tiempo cada ítem del cuestionario, siendo el tiempo empleado en cumplimentar el cuestionario alrededor de 15-20 minutos. La información necesaria para

rellenar correctamente el cuestionario se recogió en forma de encabezado en cada uno de los apartados del mismo.

El espacio temporal para la cumplimentación fue marzo o abril de cada año, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 fecha que coincide aproximadamente con la mitad del segundo cuatrimestre de cada curso académico. A todos los encuestados se les informó que los resultados extraídos no serían utilizados con fines ajenos a la investigación y que las respuestas serían analizadas de forma anónima.

### Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se empleó la aplicación informática SPSS-22 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics v22.0 for Windows; Armonk, NY, USA). Para comparar medias entre los cursos, puesto que se trata de un diseño longitudinal, se emplearon procedimientos estadísticos de medidas repetidas, en concreto el Anova MR, es decir el análisis de varianza de medidas repetidas en un factor intragrupo.

### RESULTADOS

La muestra definitiva del estudio estuvo conformada por 264 estudiantes (58,2 % alumnos; 41,8 % alumnas) matriculados, de una muestra inicial de 398 estudiantes matriculados en la titulación, o sea que finalmente participó el 66,3 % de la totalidad. De estos 264 participantes se tienen datos de: 171 (64,8 %) en 1º; 212 (80,3 %) en 2º; 185 (70,1 %) en 3º; y de 134 (50,8 %) en 4º. La edad media de los estudiantes en 1º curso fue de 21,1 años en los hombres y 20,9 años en las mujeres, y en 4º curso de 22,9 y 23,9 años respectivamente.

### Cambios de 1º a 2º curso

Los resultados de este primer escalón del estudio longitudinal se resumen en la tabla 1, en la que se muestra la variación de los estresores entre 1º y 2º según la diferencia de medias (Anova MR).

Se observa que, en Intervenciones en Público, la media en 2º curso disminuye de forma estadísticamente

TABLA 1. Evolución de los estresores académicos entre 1º y 2º curso: n = 159.

Variable	Curso 1º M (DE)	Curso 2º M (DE)	Anova MR de 1 factor		
			F	p-valor	Tamaño efecto: R2
Deficiencias Metodológicas Profesorado	3,18 (0,89)	3,18 (0,88)	0,00	0,977 <sup>NS</sup>	---
Sobrecarga Estudiante	2,65 (0,81)	2,67 (0,89)	0,11	0,743 <sup>NS</sup>	---
Intervenciones en Público	2,99 (1,11)	2,88 (1,11)	3,96	<b>0,048 *</b>	0,024
Malas Relaciones Sociales	1,55 (0,61)	1,67 (0,68)	5,85	<b>0,017 *</b>	0,036
Falta Control Rendimiento	2,24 (0,75)	2,24 (0,88)	0,01	0,920 <sup>NS</sup>	---
Carencia Valor Contenidos	2,32 (0,85)	2,46 (0,92)	4,15	<b>0,043 *</b>	0,026
Baja Autoestima Académica	2,28 (0,87)	2,25 (0,94)	0,30	0,587 <sup>NS</sup>	---
Exámenes	2,81 (1,04)	2,85 (1,06)	0,40	0,527 <sup>NS</sup>	---
Imposibilidad Participación	2,09 (0,93)	2,18 (0,90)	1,26	0,263 <sup>NS</sup>	---

n: muestra; M: Media; DE: desviación estándar; NS: NO significativo ( $p > 0,05$ ); \*: Significativo al 5 % ( $p < 0,05$ )

significativa con respecto a la de 1º. Sin embargo, los estresores Malas Relaciones Sociales y Carencia de Valor de los Contenidos aumentaron de forma estadísticamente significativa.

Se ha comprobado que en la mayoría de los estresores no existen diferencias que se puedan admitir como significativas ( $p > 0,05$ ). En 3 dimensiones: Intervenciones en Público, Malas Relaciones Sociales con el Contexto Académico y Carencia de Valor de los Contenidos aparecen diferencias que se pueden admitir como significativas ( $p < 0,05$ ) e indicativas de un cambio, aunque los tamaños del efecto respectivos son pequeños.

### Cambios de 2º a 3º curso

Se ha encontrado que no existen cambios significativos ( $p > 0,05$ ) en las variables: Malas Relaciones Sociales y Carencia de Valor de los Contenidos, que habían cambiado de 1º a 2º, y en Exámenes, que en el anterior no se modificó. La tabla 2 resume los resultados de estos cambios con independencia de los factores intergrupo.

Se aprecian cambios significativos para  $p < 0,05$  y con efecto bajo en Baja Autoestima Académica y en Imposibilidad de Participar en las Decisiones Académicas, en las que se ha encontrado un descenso en las medias de 3º con respecto a las calculadas en 2º. También se encuentran cambios altamente significativos para  $p < 0,01$ , aunque con efectos leves, en los estresores: Deficiencia Metodológica del Profesorado, Sobrecarga del Estudiante, Intervenciones en Público y Falta de Control sobre el Rendimiento; en los cuales de nuevo se reducen los valores medios en 3º con respecto a los obtenidos en 2º.

### Cambios de 3º a 4º Curso

Los resultados del análisis realizado de forma independiente a todos los estresores académicos se presentan en la tabla 3. Se ha encontrado que existen cambios estadísticamente significativos en todos los estresores, excepto en Imposibilidad de Participación en las Cuestiones Académicas ( $p > 0,05$ ). Por orden de mayor a

TABLA 2. . Evolución de los estresores académicos entre 2º y 3º curso: n = 142.

Variable	Curso 2º M (DE)	Curso 3º M (DE)	Anova MR de 1 factor		
			F	p-valor	Tamaño efecto: R2
Deficiencias Metodológicas Profesorado	3,29 (0,95)	3,07 (0,94)	8,95	<b>0,003**</b>	0,060
Sobrecarga Estudiante	2,76 (0,91)	2,55 (0,81)	15,07	<b>0,000**</b>	0,097
Intervenciones en Público	3,06 (1,15)	2,86 (1,16)	8,81	<b>0,004**</b>	0,059
Malas Relaciones Sociales	1,70 (0,65)	1,75 (0,68)	1,18	0,279 <sup>NS</sup>	---
Falta Control Rendimiento	2,32 (0,90)	2,15 (0,83)	7,15	<b>0,008**</b>	0,048
Carencia Valor Contenidos	2,48 (0,91)	2,38 (0,82)	2,20	0,140 <sup>NS</sup>	---
Baja Autoestima Académica	2,33 (0,93)	2,18 (0,83)	6,48	<b>0,012*</b>	0,044
Exámenes	2,97 (1,11)	2,95 (1,12)	0,16	0,686 <sup>NS</sup>	---
Imposibilidad Participación	2,41 (1,06)	2,24 (0,92)	4,73	<b>0,031*</b>	0,032

n: muestra; M: Media; DE: desviación estándar; NS: NO significativo ( $p > 0,05$ ); \*: Significativo al 5 % ( $p < 0,05$ )

\*\* : Significativo al 1 % ( $p < 0,01$ ).

TABLA 3. . Evolución de los estresores académicos entre 3º y 4º curso: n = 127.

Variable	Curso 3º M (DE)	Curso 4º M (DE)	Anova MR de 1 factor		
			F	p-valor	Tamaño efecto: R2
Deficiencias Metodológicas Profesorado	3,18 (0,89)	3,01 (0,95)	4,56	0,035*	0,035
Sobrecarga Estudiante	2,66 (0,79)	2,27 (0,69)	51,22	<0,001**	0,289
Intervenciones en Público	2,99 (1,11)	2,78 (1,04)	6,82	0,010*	0,051
Malas Relaciones Sociales	1,85 (0,70)	1,69 (0,66)	7,20	0,008**	0,054
Falta Control Rendimiento	2,20 (0,81)	2,06 (0,78)	4,64	0,033*	0,036
Carencia Valor Contenidos	2,42 (0,76)	2,17 (0,67)	12,63	0,001**	0,091
Baja Autoestima Académica	2,29 (0,76)	2,05 (0,69)	16,60	<0,001**	0,116
Exámenes	3,10 (1,11)	2,84 (1,13)	12,58	0,001**	0,091
Imposibilidad Participación	2,31 (0,90)	2,29 (0,93)	0,06	0,811 <sup>NS</sup>	—

n: muestra; M: Media; DE: desviación estándar; NS: NO significativo ( $p > 0,05$ ); \*: Significativo al 5 % ( $p < 0,05$ ), \*\*: Significativo al 1 % ( $p < 0,01$ ).

menor tamaño del efecto las diferencias se observan en: Sobrecarga del Estudiante ( $p < 0,001$  y efecto elevado), Baja Autoestima del Estudiante ( $p < 0,001$  y efecto moderado), Carencia del Valor del Contenido ( $p < 0,01$  y efecto leve), Exámenes ( $p < 0,01$  con casi el mismo efecto que la anterior), Malas Relaciones Sociales en el Contexto Académico ( $p < 0,05$  y efecto bajo), Intervenciones en Público ( $p < 0,05$  y efecto bajo), Falta de Control de Rendimiento y Déficit Metodológico del Profesorado (ambas con  $p < 0,05$  y efectos muy bajos).

## DISCUSIÓN

Los resultados del análisis longitudinal vienen a determinar que la percepción de los estresores académicos varía durante el desarrollo de la titulación, habitualmente con una tendencia descendente, progresiva y de forma exponencial. Destaca que la norma general es que los estresores académicos pierdan efecto a medida que los estudiantes cursan la carrera, especialmente en 3º,

y sobre todo en 4º curso, a excepción del caso particular de los estresores Malas Relaciones Sociales en el Contexto Académico y la Carencia de Valor de los Contenidos, que se incrementan entre 1º y 2º curso. Con el paso de los cursos se adquiere una conducta más resistente ante un mayor número de estresores. En 2º curso tan solo cambian 3 estresores, disminuyendo 6 estresores en 3º y 8 de los 9 estresores académicos en 4º curso.

La descripción de los hallazgos del estudio longitudinal de la evolución de la percepción de estrés académico resulta de fácil realización, tal y como se ha detallado en esta investigación. Sin embargo, el abordaje y discusión de las posibles causas que den respuesta contextual a estos hallazgos se torna de difícil realización debido a la complejidad de las múltiples interacciones de los factores que podrían modular la percepción de estrés. Dicha complejidad va inherente al término de estrés académico y a las múltiples conceptualizaciones que lo definen. Existe un abordaje relativamente variado a nivel conceptual sobre el estrés académico, ya que, mientras que



para unos autores se define este tipo de estrés como aquel factor que se origina por las demandas del entorno educativo y que afecta al profesorado y estudiantado<sup>(6)</sup>, poniendo el protagonismo en el entorno como generador de situaciones estresantes. Para otros expertos el estrés académico es el resultado de una sobrecarga para el individuo, la cual está sometida a la relación entre las demandas de la situación y los recursos que posee la persona para afrontar dicha situación<sup>(7)</sup>, lo que pone el foco en este caso sobre el individuo y su interacción con el contexto, apuntando a un enfoque del constructo estrés académico significativamente más complejo.

En relación al porqué ocurre una disminución en la percepción de las situaciones estresantes, parece que los estudiantes van desarrollando habilidades que hacen que descienda el nivel de estrés percibido. En este sentido, sería importante constatar qué tipo de habilidades y/o estrategias ponen en marcha los estudiantes más *experimentados* para mitigar la sensación de estrés, además de los beneficios que puedan acarrear con el paso del tiempo<sup>(8)</sup>.

Estudios recientes defienden que los estudiantes podrían reducir sus niveles de estrés, porque van adquiriendo estrategias de afrontamiento cada vez más eficaces frente a los retos académicos. Al hacer mención a las metodologías de afrontamiento, se refiere a los modos en que los estudiantes enfrentan las demandas internas y externas a las que se ven expuestos. Estas metodologías pueden estar centradas en el problema, cuando el foco está en una situación, o en las emociones, en tanto el eje se halla en reducir la emoción que un evento académico les produce<sup>(9)</sup>.

En este sentido, una revisión sistemática acerca del afrontamiento del estrés, indica que los estudiantes cuyo rendimiento académico previo es bueno y la autoestima alta, manifiestan menos nivel de estrés debido a que muestran gran optimismo ante las situaciones académicas. El estudiante con baja autoestima manifiesta grandes niveles de estrés el cual se puede ver incrementado por factores como el clima negativo y los procesos educativos mal encaminados<sup>(9)</sup>. Se ha observado una correlación positiva entre la inteligencia emocional, el optimismo, y el uso de estrategias de afrontamiento basadas en la resolución de problemas<sup>(10)</sup>.

Los estudiantes universitarios tienden a desarrollar

con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento específicas, siendo la más utilizada la reevaluación positiva ante los diferentes estresores académicos, la cual se convierte en la más eficaz frente al estrés y que podría resultar de un uso más frecuente a medida que cursan sus estudios<sup>(11)</sup>. Otros expertos indican que, dependiendo de las distintas situaciones, los estudiantes seleccionan qué estrategia utilizar en relación a un patrón determinado; y la práctica de esta toma de decisiones podría dar respuesta al hecho de que los estudiantes manejen respuestas de afrontamiento del estrés cada vez más eficaces y por lo tanto refieran niveles de estrés más bajos<sup>(12)</sup>.

En este sentido, es bien conocido el hecho de que los estudiantes noveles perciben altos niveles de estrés académico<sup>(13-14)</sup>, que van disminuyendo a medida que cursan sus estudios, bien sea debido a que adquieren nuevas competencias específicas de afrontamiento frente al estrés o bien porque adquieren otras competencias de carácter psicosocial que actúan como moderadoras del estrés académico.

En relación con las variables moderadoras de estrés académico, son muchos los investigadores que a nivel mundial han abordado el estrés académico como un proceso sistémico en el que el carácter adaptativo y esencialmente psicológico tienen gran protagonismo<sup>(9)</sup>, y podría ser esta adaptación de los estudiantes frente al estrés la razón de los presentes resultados.

En este sentido, hay autores que indican que se debe diferenciar entre la susceptibilidad al estrés académico y el contexto académico como predictores del nivel de estrés<sup>(15)</sup>. Incluso hay investigadores que afirman que existen factores que podrían predecir el estrés académico<sup>(16)</sup>. Otros observaron que, a mayor competencia genérica, menor estrés académico y a menor competencia genérica, mayor índice de estrés<sup>(17)</sup>. Así mismo, el rendimiento académico previo, el apoyo social percibido, la autoestima y la autoeficacia se relacionan directamente con el optimismo de los estudiantes, lo que conlleva una interpretación del contexto académico como menos estresante<sup>(13)</sup>. Las variables emocionales son otros de los factores moduladores, ya que la capacidad emocional de los estudiantes les permite atravesar positivamente las situaciones de estrés en sus procesos educativos. Los estudiantes con baja autoestima son más propensos no

sólo al cansancio emocional, sino también a no finalizar los estudios superiores. Sin embargo, la autoestima alta y la confianza en las propias capacidades disminuyen el cansancio emocional<sup>(9)</sup>.

También se han demostrado correlaciones entre el nivel socioeducativo de los progenitores como factor mediador de estrés académico. El estresor que se percibe como más frecuente (estrés ante los exámenes), se correlaciona con el nivel educativo de los padres, siendo el nivel de la madre un factor determinante en la percepción de los estresores académicos, donde a mayor nivel educativo, menor percepción de estrés<sup>(18)</sup>. También se determinó la asociación entre el nivel de estrés académico general con variables de composición corporal, como el porcentaje de grasa y el IMC, además de con variables de manejo emocional tales como la comprensión y la regulación emocional<sup>(19)</sup>.

En cualquier caso, sean cuáles fuesen las múltiples causas y sus posibles interacciones, la realidad indica que el estrés percibido disminuye, tal y como refleja el presente estudio longitudinal. Se ha observado una disminución estadísticamente significativa para todos los estresores, excepto en lo que se refiere a la Imposibilidad de Participación en las Decisiones Académicas.

Aunque carecemos de información que nos indique que está detrás de la valoración que hacen los estudiantes del estresor vinculado a la Imposibilidad de Participación en las Decisiones Académicas, estresor más ligado a la organización institucional y en el que el papel de los recursos del estudiante resulta indudablemente menos significativo<sup>(20)</sup>, es posible que la estabilidad que mantiene con el paso de los cursos, se vincule al hecho de que la docencia suele estar comprometida al cumplimiento de la guía de la titulación, donde las decisiones de programación son estipuladas con antelación por parte del órgano institucional competente, motivo por el que los estudiantes deben de tomarlo como algo que no les incumbe o, por lo menos, que no depende de ellos.

En este sentido, parece factible que los estudiantes interpreten las Dificultades de Participación como situaciones poco modificables y, consecuentemente, menos demandantes que otras en las que su conducta y sus creencias de control juegan un papel más determinante<sup>(20)</sup>. También podría deberse, a que, tras esta valoración el estudiante esté transmitiendo que para él resulta

mucho menos estresante que sea la institución quien toma las decisiones académicas, careciendo de responsabilidad alguna por su parte, ya que probablemente a esto venga acostumbrado<sup>(21)</sup>. Sin embargo, que precisamente la percepción de este factor que habitualmente se mantiene estable durante los estudios de grado, se vea justamente alterada entre 2º y 3º, podría estar relacionado con la aparición en el plan de estudios de las materias optativas (Plan de Estudios Grado en Fisioterapia Universidade de Vigo. Fuente: <http://fisioterapia.uvigo.es/es/estudios/grado-en-fisioterapia/plan-de-estudios/>). Al estudiante se le presenta por primera vez, la posibilidad de elegir las materias en las que se quiere matricular, siendo el responsable de qué conocimientos o especialidades quiere afrontar, y por otra, se debe tener en cuenta, que en dichas optativas suele existir una disminución del número de matriculados que se reparten entre las distintas opciones. Los métodos docentes realizados durante dicha formación pueden ser más flexibles, ya que trabajar con equipos reducidos de estudiantes aporta unas ventajas incuestionables a la docencia, pudiendo utilizar técnicas de aprendizaje activo, que permiten al estudiante no tan sólo la oportunidad de alcanzar un aprendizaje significativo, sino que le añaden valores como la capacidad de decisión o participación en las decisiones académicas<sup>(22)</sup>.

En relación al párrafo anterior, una investigación relaciona el aprendizaje participativo, con la valoración de aquellas situaciones estresantes para el estudiantado. Los sujetos evaluados en su estudio, en su mayoría mujeres, reconocieron alcanzar cotas elevadas de satisfacción en relación al uso de una metodología participativa, teniendo en cuenta la entrega de material por parte del docente, la orientación y apoyo en tutorías y la muestra de consideración y respeto a sus ideas propuestas en el aula, que repercuten en un mayor nivel de destreza y habilidades y, por tanto, de aprendizaje<sup>(23)</sup>. Unido a todo lo anterior, teniendo en cuenta que las situaciones académicas que reconocen como mayor fuente de preocupación son aquellas relacionadas, bien directamente con la evaluación, o bien indirectamente con la valoración del rendimiento en relación a la cantidad de trabajo/tiempo, si los sujetos reconocen un mayor aprendizaje, disminuirá la percepción de alta preocupación por la evaluación. Se ha observado también la relación entre la au-



sencia de hábitos de estudio y las manifestaciones fisiológicas y psicológicas relacionadas con el estrés: a menores hábitos de estudio, mayor predisposición al estrés académico, los estudiantes se estresan y lo manifiestan física, psicológica y comportamentalmente. Además, a un 81,04 % les genera estrés el hecho de competir con los otros estudiantes, la sobrecarga académica, el carácter de los docentes, los exámenes, las tareas que piden los docentes, el tiempo limitado para hacer las tareas y no comprender bien los temas estudiados en el aula<sup>(24)</sup>.

Teniendo en cuenta la influencia de las metodologías docentes y de las estrategias de aprendizaje, el cambio metodológico ocurrido entre 2º y 3º, podría ser el responsable, tanto de la disminución de la preocupación por la Imposibilidad de Participación en las Situaciones Académicas, como también, de la disminución de la importancia prestada a la mayor parte de los estresores académicos durante ese período.

En relación a la última etapa académica, 4º curso, se mantendrá la misma línea argumental teniendo en cuenta que, para dar una explicación a este efecto, tampoco se estudiaron otras variables relacionadas que lo demuestren. En dicho proceso ocurre una disminución de los valores de registro de todos los estresores, a excepción de lo relacionado con la Imposibilidad de Participación en las Decisiones Académicas. Hipotéticamente se podría argumentar que la causa de que en este período tenga lugar la modificación más marcada en los estresores, dejando al descubierto la mejor adaptación de los estudiantes ante casi todas las situaciones generadoras de estrés, igualmente podría estar relacionada, tanto con la adquisición de competencias de afrontamiento del estrés y demás competencias psicosociales como incluso guardar relación con las competencias adquiridas con el desarrollo de las asignaturas cursadas en ese período (Trabajo Fin de Grado y Estancias Clínicas), ya que de nuevo se presenta una inédita situación académica.

La asignatura Trabajo Fin de Grado es la máxima expresión de trabajo de investigación realizado de forma personal y autónoma por parte del alumnado, ya que es quien debe tomar la iniciativa en lo concerniente a elegir el tema a investigar y el docente que tutorizará su trabajo y, por supuesto, será junto con dicho tutor el res-

ponsable de establecer los tiempos y metas a alcanzar con su realización definiendo la metodología del proyecto, formulando el plan de trabajo, realizando el plan programado y, finalmente, presentando y defendiendo su proyecto terminado. Por otra parte, las Estancias Clínicas, donde se integran todos los conocimientos adquiridos y donde el estudiante debe desarrollar todas las competencias profesionales necesarias para la obtención del Título de Grado, que lo capacitará para un correcto desarrollo de la profesión. Por todo lo anterior, no es de extrañar, una modificación en la importancia que generan las situaciones que provocan estrés.

Finalmente, se debe hacer referencia a la existencia de una única excepción a esta tendencia de mejora del estrés entre cursos consecutivos, observada entre el 1º y el 2º curso, en la que los estudiantes llegan a experimentar un aumento en la preocupación por las Malas Relaciones Sociales en el Contexto Académico y por la Carencia de Valor de los Contenidos, estresores fuertemente relacionados con problemáticas de carácter institucional. Al observar que los cambios acaecidos entre 1º y 2º, siguen una tendencia incremental (en contraposición a la propensión, en general de disminución de vulnerabilidad ante los estresores académicos experimentada durante toda la titulación), estaríamos afirmando que 2º curso sería el momento en el que menor afrontamiento del estrés existiría, al igual que en estudios previos donde refieren que el 2º curso alberga la mayor puntuación en los estresores académicos<sup>(5)</sup>.

El aumento del nivel de estrés informado por el alumnado en 2º curso, parece apoyar una falta de control en lo referente a la no posesión de probables soluciones a los nuevos requerimientos que tienen que abordar por su comienzo en el manejo de nuevas competencias, o por la no adecuación de las competencias que se les exigen, a los recursos que disponen. La razón podría estar en el hecho de que algunos docentes contribuyesen a que se intensifiquen las preocupaciones, cuando podrían contribuir a facilitar la adaptación del alumnado a las condiciones de la vida universitaria y enseñarles un adecuado manejo del estrés generado por esas condiciones<sup>(25)</sup>. Las instituciones educativas deberían esforzarse por crear ambientes emocionales y sociales que contribuyesen a disminuir el estrés, por ejemplo, equilibrando los niveles de exigencia académica y evitando la sobrecarga de tra-

bajo extracurricular que consume todo el tiempo y no deja espacio para la recreación y el descanso<sup>(26)</sup>.

Para ello, es de vital importancia el estudio de las problemáticas que pudieran aparecer en la organización de la actividad académica, para poder reajustar los diversos componentes del diseño curricular y finalmente dar una propuesta formativa capaz de enriquecer el aprendizaje, favoreciendo el buen aprovechamiento por parte del alumnado<sup>(27)</sup>. En esta línea destaca el estudio cuyos resultados muestran los factores de riesgo fundamentales y la vulnerabilidad al estrés de los estudiantes universitarios, poniendo de manifiesto las interacciones que se potencian entre dichos factores y formando una guía para el pronóstico cualitativo de evaluación de la vulnerabilidad al estrés<sup>(28)</sup>. Otras investigaciones van más allá y ya están comenzando a desarrollar programas de modulación del estrés mediante la realización de intervenciones con musicoterapia que resultan beneficiosas para reducir el estrés académico de los estudiantes<sup>(29)</sup>.

### Limitaciones

El presente estudio no está exento de limitaciones entre las que se puede destacar que los resultados son debidos al estudio de una población de estudio limitada a una única titulación y de una única facultad, motivo por el que los resultados nos permiten sacar conclusiones relativas a una población de estudio muy concreta, pero que podrían no ser extrapolables a la población académica en general. Además, teniendo en cuenta el objetivo del estudio de analizar la evolución del estrés académico, solamente se analizaron las variables relativas a dicho concepto, sin el estudio de otras variables que podrían haberse relacionado con estos hallazgos y poder así establecer la influencia moduladora sobre el estrés de múltiples factores. Se propone que sería conveniente establecer como líneas futuras de investigación conocer en profundidad las causas de la percepción de los estresores académicos, para poder minimizar sus efectos.

### CONCLUSIÓN

Para concluir, se puede afirmar que la percepción de

estresores académicos varía entre cursos académicos, destacando que la norma general es que los estresores académicos pierdan efecto a medida que los estudiantes cursan la carrera, especialmente en 3º y sobretodo en 4º curso.

### RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**Protección de personas y animales.** Los procedimientos que se han seguido en este estudio cumplen los principios básicos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, actualizada en 2013 en Fortaleza (Brasil) y complementada con la Declaración de Taipei, de 2016 sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos.

**Confidencialidad y consentimiento informado.** Las autoras declaran ser las responsables de llevar a cabo los protocolos establecidos por sus respectivos centros para evaluar a los sujetos voluntarios incluidos en el estudio con finalidad de investigación y divulgación científica, y garantizan que se ha cumplido la exigencia de haber informado a todos los sujetos del estudio, que han obtenido su consentimiento informado por escrito para participar en el mismo y que están en posesión de dichos documentos.

**Confidencialidad de los datos y derecho a la privacidad.** Las autoras declaran que se ha cumplido con la garantía de la privacidad de los datos de los participantes en esta investigación y manifiestan que el trabajo publicado no incumple la normativa de protección de datos de carácter personal, protegiendo la identidad de los sujetos en la redacción del texto. No se utilizan nombres, ni iniciales, ni cualquier otro tipo de dato para la investigación que pudiera identificar al sujeto.

**Conflicto de intereses.** Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés.

**Financiación.** Este estudio no recibió financiación.

**Contribuciones de autoría.** Todas las autoras de este estudio cumplen con los criterios de autoría. Todas

han participado en el diseño, desarrollo, redacción, supervisión y revisión del estudio y han tenido acceso completo a su contenido y han aprobado la versión final presentada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De la Fuente J, López M, Zapata L, Martínez-Vicente JM, Mariano M, Solinas G, et al. Competencia para estudiar y aprender en contextos estresantes: fundamentos de la utilidad de afrontamiento del estrés académico. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2014; 12(3): 717–46.
- Muñoz FJ. El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva; 2004.
- Martín IM. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 2007; 25(1): 87–99.
- Extremera N, Rey L, Durán MA. Burnout y engagement: análisis diferencial del potencial predictivo de los recursos individuales entre estudiantes y profesores. *Psicología de las organizaciones, del trabajo y de los recursos humanos y de la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva; 2005.
- Cabanach RG, Valle A, Rodríguez S, Piñeiro I, González P. Las creencias motivacionales como protector del estrés en estudiantes universitarios. *Eur. J. Educ. Psychol*. 2010; 3(1): 75–87.
- Álvarez-Silva LA, Gallegos-Luna RM, Herrera-López PS. Estrés académico en estudiantes de tecnología superior. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*. 2018; 28(1): 193–209.
- Carulla JG, Muntaner-Mas A. Estrés académico y emociones académicas en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Aprendizaje en la Educación Superior*. 2017; 4(1): 1–7.
- Bedoya SA, 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. *Revista de Estomatología Heredia*. 2006; 16(1): 15–20.
- Vargas E, Lanuque A. Afrontamiento del estrés en alumnos universitarios de tecnociencias, una revisión sistemática. *Perspectivas Metodológicas*. 2021; 21(e3431): 1–18.
- Pardeiro L, Castro-Balsa, MJ. Inteligencia emocional, optimismo y estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios. *R EstInv Psico y Educ*. 2017; Extr.(1): 206–10.
- Prieto AM, Pallarés MS. Estrés y estrategias de afrontamiento en educación superior. *Panorama Económico*. 2019; 27(3): 655–74.
- Valdivieso-León L, Mangas SL, Tous-Pallarés J, Espinoza-Díaz IM. Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria. *Educación XX1*. 2020; 23(2): 165–86.
- Besa-Gutiérrez D, Rafael M, Gil-Flores J, García-González AJ. Variables psicosociales y rendimiento académico asociados al optimismo en estudiantes universitarios españoles de nuevo ingreso. *Acta Colombiana de Psicología*. 2019; 22(1): 152–63.
- Celis J, Bustamante M, Cabrera D, Cabrera M, Alarcón W, Monge E. Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2001; 62(1): 25–30.
- Zea R M, Martínez KL, Gutiérrez Y. Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios. *Informes Psicológicos*. 2013; 13(2): 121–34.
- Toribio-Ferrer C, Franco-Bárceñas S. Estrés académico: el enemigo silencioso del estudiante. *Revista Salud y Administración*. 2016; 3(7): 11–8.
- Eusebio SLL. Competencias genéricas y estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*. 2016; 1(2): 11–9.
- Soto-González M, Da Cuña-Carrera I, Gutiérrez-Nieto M, Barreira-Salgado Á. Nivel educativo de los progenitores como factor mediador del estrés académico. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. 2018; 21(1): 23–9.
- Arce-Varela E, Azofeifa-Mora C, Morera-Castro M, Rojas-Valverde D. Associação entre stress académico, composição corporal, atividade física e capacidade emocional em mulheres universitárias. *MHSalud*. 2020;17(2): 72-97.
- Cabanach RG, Souto-Gestal A, González L, Souto S. Efectos diferenciales de la atención y la claridad emocional sobre la percepción de estresores académicos y las respuestas de estrés de estudiantes de fisioterapia. *Fisioterapia*. 2016; (38): 271–9.
- Romero M. Implicaciones de la respuesta de estrés sobre el proceso de estudio en estudiantes de Ciencias de la Salud. A Coruña: Departamento de Psicología Evolutiva y da Educación, Universidad de A Coruña; 2009.

22. Domingo J. El aprendizaje cooperativo. Cuadernos de trabajo social. 2008; 1(21): 231–46.
23. Martínez-Domínguez I, Arandía-Loroño M, Alonso-Olea MJ, Castillo-Prieto LD, Rekalde-Rodríguez I, Zarandona-De Juan E. Trabajar con metodologías participativas en la formación universitaria, todo un desafío. Revista Investigación en la Escuela. 2011; 1(75): 101–13.
24. Zárate-Depraect NE, Soto-Decuir MG, Martínez-Aguirre EG, Castro-Castro ML, García-Jau RA, López-Leyva NM. Hábitos de estudio y estrés en estudiantes del área de la salud. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica. 2018; 21(3): 153–7.
25. González MT, Landero R. Escala de cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: propiedades psicométricas en una muestra de México. Anales de Psicología. 2007; 23(2): 253–7.
26. Naranjo ML. Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Revista Educación. 2009; 33(2): 171–90.
27. Zabalza MA. El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. Revista de Educación. 2011; (354): 21–43.
28. Namalyongo AS, Achón ZIN, Ábalo RG. Factores de riesgo y vulnerabilidad al estrés en estudiantes universitarios. Psicogente. 2013; 16(29): 143–54.
29. Muñoz ST, Salazar SLS, Manchay RD, Illescas MC, Gutiérrez SCH, Chero MJS. Musicoterapia en la reducción del estrés académico en estudiantes universitarios. Medicina naturista. 2020; 1.