



EVALUACIÓN DEL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Antonia Polo, José Manuel Hernández y Carmen Pozo

Universidad Autónoma de Madrid

1996, 2(2-3), 159-172

Resumen: Este artículo muestra los resultados obtenidos tras la aplicación de un inventario para la evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. Así, el primer objetivo de este trabajo es la valoración de la capacidad discriminativa del Inventario de Estrés Académico (I.E.A.; Hernández, Polo y Pozo, 1996). Este instrumento pretende identificar, del conjunto de situaciones académicas, aquellas que provocan un mayor nivel de estrés así como qué respuestas de estrés se asocian a cada situación y si dichas manifestaciones son las mismas en todas las situaciones o si predomina más algún componente de respuesta (cognitivo, fisiológico o conductual) que otro en función de la situación. Por último, se pretende determinar si existen diferencias, tanto en las situaciones generadoras de estrés como en las respuestas, entre los estudiantes de primer curso y los de tercero de carrera. Los resultados indican que el I.E.A es capaz de discriminar entre las situaciones que generan un mayor nivel de estrés: las relacionadas con la sobrecarga de trabajo y la falta de tiempo para llevarlo a término, en mayor medida incluso que las situaciones de evaluación (realizar exámenes o exponer trabajos en clase), el tipo de respuesta en que se manifiesta ese estrés en la mayoría de las situaciones: las manifestaciones cognitivas y entre muestras de estudiantes tanto en la situación como en la respuesta. Así, el análisis en función del curso refleja que, aun cuando las situaciones son percibidas como estresantes por ambos grupos, son los de primer curso los que presentan medias superiores.

Palabras Clave: Estrés académico, estudiantes universitarios, Inventario de Estrés Académico.

Abstract: The present paper shows the results obtained after the application of an academic stress inventory, which was applied to university students. Our study's first aim was to test the discriminant's capacity of an instrument, Academic Stress Inventory (A.S.I.; Hernández, Polo & Pozo, 1996). This instrument tries to identify, from the overall academic situations, those that are more stressful for students and those responses that are associated to each situation. Also, it tries to find out whether all response's components (cognitive, emotional or behavioral) behave in the same way for each situation or depends on the situation. Finally, we try to determine whether there are differences related to stressful situations and stress responses between freshmen and third year college students. The results show that the A.S.I. allows to discriminate: the most stressful situations (those related to work overload and lack of time to perform academic tasks, these situations are more stressful than assessment ones --test-anxiety, lectures, ... --), the most outstanding response's component in most situations (the cognitive component) and between students samples. The comparative analysis among students from different grades shows that when all of them perceive the situation as stressful, freshmen score higher in the Academic Stress Inventory.

Key words: Academic stress, university students, Academic Stress

Title: *Assessment of academic stress in university student*

Introducción

Desde los tiempos en los que el estudiante universitario era un "bien" escaso para las sociedades hasta los actuales en los que los aspirantes a licenciados proliferan, la institución universitaria ha recorrido un largo camino. El cambio de la universidad de "élite"

(tanto social como institucional) a la universidad de "masas" ha introducido algunos elementos potencialmente provocadores de estrés. De ellos, sin duda, uno de los más relevantes es el de la competitividad. Son muchos los estudiantes y no tantas las oportunidades del mercado laboral. Ello hace que ser "de los mejores" sea un objetivo que los estudiantes (sobre todo los de los últimos cursos) se plantean por encima incluso de la adquisición de conocimientos. Por otro lado, la exigencia académica y los hábitos de trabajo adquiridos en los escalones más bajos del sistema educa-

* Dirigir la correspondencia a: Dr. José Manuel Hernández. Dpto. de Psicología Biológica y de la Salud. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Cantoblanco. 28049 Madrid.

e-mail: jmh@ccuam3.sdi.uam.es

© Copyright 1996: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*
Artículo recibido: 12-06-96, aceptado: 12-10-96

tivo no siempre ayudan a la adaptación natural del estudiante al ámbito universitario.

Podríamos definir el estrés académico como aquél que se produce relacionado con el ámbito educativo. En términos estrictos, éste podría afectar tanto a profesores -recordemos los problemas de ansiedad a hablar en público o el llamado síndrome de Bournout (Moreno, Oliver y Aragonés, 1991), o el estrés informado por los profesores en el abordaje de sus tareas docentes- como a estudiantes. Incluso, dentro de éstos, podría afectar en cualquier nivel educativo. No obstante, por lo apuntado anteriormente, nos vamos a centrar en el estrés académico de los estudiantes universitarios estando interesados, en principio, en el conocimiento de aquellas situaciones que lo producen en mayor medida y en la intensidad, magnitud y tipo de manifestación --respuesta- psicológica que provoca. Nuestro objetivo, en última instancia, es claramente interventivo representando éstos los primeros pasos en la formulación y diseño de intervenciones eficaces.

Ahora bien, cara a la determinación de ese estrés resulta, en primera instancia, relevante el grupo de estudiantes que ingresa por primera vez en la institución universitaria. Así, con la entrada al mundo universitario, los estudiantes se encuentran con la necesidad de establecer un cambio de perspectiva en su comportamiento para adaptarse al nuevo entorno o, hablando en términos de Santacreu (1991), al nuevo ecosistema. Esto, en muchos casos, trae consigo la necesidad de que los estudiantes adopten una serie de estrategias de afrontamiento muy distintas a las que disponían hasta ese momento para superar con éxito las nuevas exigencias que se les demandan. Sin embargo, una gran parte de esos nuevos estudiantes universitarios carecen de esas estrategias o presentan unas conductas académicas que son inadecuadas para las nuevas demandas.

Fisher (1984, 1986) considera que la entrada en la Universidad (con los cambios que esto supone) representa un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés y, en último término, potencial generador -con otros factores- del fracaso académico universitario.

El modelo de control, propuesto por este autor, (Fisher, 1986), sostiene que los eventos vitales provocan cambios en el nivel de exigencia junto con una reducción del control del individuo sobre varios aspectos del nuevo estilo de vida. Dichos cambios crean discrepancias e introducen novedades que pueden hacer decrecer el nivel de control personal en relación al ambiente.

Desde este modelo se propugna la importancia del control personal en el entendimiento del estrés académico. El control hace referencia al dominio sobre los eventos diarios o situaciones cotidianas, esto es, la habilidad para manejar el ambiente, lo que, si se consigue, es percibido por el individuo como placentero.

Ligado con la capacidad de control a la que hacíamos referencia más arriba, uno de los factores más ampliamente estudiados en relación al estrés académico de los universitarios ha sido aquél ligado a la transición del nivel pre-universitario al mundo universitario (Lu, 1994; Fisher, 1994), lo que ha propiciado, incluso, el desarrollo de programas, algunos de ellos preventivos (Pozo, 1996) y la gran mayoría interventivos (Tinto, 1982; Felner y cols., 1982; Pascarella y cols., 1986) dirigidos todos ellos a ayudar a los estudiantes en ese periodo de transición para que ésta sea lo menos costosa posible.

El cambio o transición de un ambiente a otro son características habituales de la vida, sin embargo, en la mayoría de los casos, estos cambios se asocian a estrés e, incluso, pueden

tener efectos poderosamente negativos sobre algunas personas, afectando a su bienestar personal y a su salud en general.

En este sentido, son bien conocidos los trabajos que ponen de manifiesto la incidencia del estrés académico sobre problemas de salud; por ejemplo, Kiecolt-Glaser y cols. (1986) informan de la supresión de células T y de la actividad de las células Natural Killers (NK) durante periodos de exámenes (situaciones percibidas como altamente estresantes) en estudiantes de Medicina. Estos cambios son indicadores de una depresión del sistema inmunitario y, por tanto, de una mayor vulnerabilidad del organismo ante las enfermedades. Otro trabajo posterior (Glaser y cols., 1993) confirma los cambios en la respuesta inmune asociados con el estrés académico, en este caso, evidenciados por una baja actividad de los linfocitos T y de su respuesta ante los mitógenos.

Por otro lado, el estilo de vida de los estudiantes se ve modificado según se acerca el periodo de exámenes, convirtiéndose así sus hábitos en insalubres -exceso en el consumo de caféina, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes e, incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes-, lo que, a la larga, puede llevar a la aparición de trastornos de salud (Hernández, Pozo y Polo, 1994).

Otro ejemplo de carácter más general lo representa el trabajo de Fisher y Hood (1987) en el cual presentan los resultados de un estudio longitudinal realizado con estudiantes universitarios escoceses. Todos ellos experimentaron un incremento significativo en niveles de depresión, síntomas obsesivos y pérdida de concentración tras seis semanas de permanencia en la Universidad, tiempo en el cual no han tenido oportunidad de realizar exámenes. Esto nos indica que el fenómeno del estrés académico no debe unirse exclusivamente a la realización de exámenes aun siendo éste un elemento de suma importancia.

Sin embargo, no todos los estudiantes universitarios padecen estrés. La respuesta al estrés depende de la disposición personal para hacer frente a las demandas de la situación así como de la propia situación a la que nos refiramos. Es decir, cómo un individuo responde a los acontecimientos estresantes depende tanto de la disposición personal de dicho individuo como de la situación en la cual dichos acontecimientos suceden.

Ahora bien, afirmar que un estudiante universitario padece estrés o decir que no lo padece resulta de una utilidad cuestionable por su generalidad. Si nuestro objetivo es tratar de intervenir tal estrés necesitaremos conocerlo con una mayor profundidad.

Así, con el desarrollo de este trabajo pretendemos llegar a un conocimiento más exhaustivo del estrés académico que padecen los estudiantes universitarios, tanto en lo que tiene que ver con las situaciones específicas que favorecen su aparición como en las reacciones que dichas situaciones provocan en los individuos. Para ello, es necesario, en primer lugar, contar con herramientas útiles para la evaluación de tal estrés. Dichas herramientas concretadas en instrumentos de evaluación deben cumplir un primer requisito de sensibilidad para la detección de diferencias tanto en lo que tiene que ver con la ocurrencia de estrés asociado a situaciones específicas como en relación a las manifestaciones conductuales de tal estrés. En este sentido, un primer objetivo del trabajo es la puesta a prueba de la capacidad discriminativa de un instrumento: El Inventario de Estrés Académico (I.E.A.; Hernández, Polo y Pozo, 1996) diseñado específicamente para la evaluación del estrés académico en universitarios. Capacidad discriminativa en cuanto a la detección de diferentes situaciones académicas que provocan un mayor nivel de estrés en estudiantes universitarios, en cuanto al tipo de manifestaciones o respuestas de estrés que se asocian a cada situación y si dichas manifestaciones son

las mismas en todas las situaciones o si predomina más algún componente de respuesta (cognitivo, fisiológico o conductual) que otro en función de la situación a la que se enfrentan y en cuanto a la existencia de diferencias, tanto en las situaciones generadoras de estrés como en las respuestas experimentadas ante tales situaciones, entre los estudiantes noveles y los experimentados.

La existencia de tales diferencias en el sentido de un mayor nivel de estrés en los universitarios más noveles nos llevaría a confirmar la tesis de la influencia del modelo de control y de la incidencia de la transición en lo que tiene que ver con la falta de competencias y, por tanto, de control para hacer frente al nuevo entorno, superado con el paso de los años en la Universidad.

Método

Sujetos

Los sujetos que participaron en esta investigación eran alumnos de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. El número de participantes fue un total de 64, perteneciendo 32 alumnos al curso 1º y 32 al curso 3º.

Procedimiento

La administración del cuestionario fue colectiva y dentro del propio aula donde reciben la docencia. Al margen de las instrucciones que lleva incluidas el cuestionario para su cumplimentación, se dieron instrucciones verbales que pudieran facilitar la tarea. Las respuestas debían ser registradas en hojas de lectora óptica, por otra parte, tan familiares ya para los estudiantes universitarios actuales.

Para la cumplimentación del cuestionario no se estableció limitación de tiempo. El tiempo utilizado por los estudiantes osciló entre 20 y 30 minutos.

Instrumento y variables

El Inventario de Estrés Académico (I.E.A.) se diseñó a partir de la información recogida entre los estudiantes, usuarios del Servicio de Psicología Aplicada de la Facultad de Psicología de la U.A.M., que habían solicitado participar en el Programa de Entrenamiento en Técnicas de Estudio (Hernández, Polo y Pozo 1991) y en el Programa de Entrenamiento en Estrategias de Afrontamiento a Exámenes Universitarios (Hernández, Pozo y Polo 1994). En base a esta información, coincidente en muchos aspectos con la recogida en la bibliografía (Zitzow, 1992; Puccio, 1993; Ragheb, 1993; Sheets, 1993; Rocha-Singh, 1994), se estableció un listado de situaciones generadoras de estrés en la población universitaria.

Este listado constituye el cuerpo del I.E.A. en el que se incluyen once situaciones potencialmente generadoras de estrés en los estudiantes dentro del ámbito académico. Tales situaciones son las siguientes:

1. Realización de un examen.
2. Exposición de trabajos en clase.
3. Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios, etc.).
4. Subir al despacho del profesor en horas de tutorías.
5. Sobrecarga académica (excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc.).
6. Masificación de las aulas.
7. Falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas.
8. Competitividad entre compañeros.
9. Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (búsqueda del material necesario, redactar el trabajo, etc.).
10. La tarea de estudio.
11. Trabajar en grupo.

Para cada una de las situaciones planteadas se presenta una escala con valores de 1 a 5 (donde 1 representa Nada de estrés y 5 Mucho estrés), que indican el grado de estrés que dicha situación puede generar. Por otro lado, asociadas a cada situación, se plantean una serie de elementos donde se recoge información en torno a los tres niveles de respuesta, fisiológico, cognitivo y motor, que el organismo experimenta cuando se ve expuesto a situaciones de estrés. La frecuencia de ocurrencia de las respuestas, referidas a los tres niveles de respuesta del organismo, se evalúa en una escala de 1 a 5, donde 1 significa Casi nunca o nunca y 5 significa Casi siempre o siempre. La distribución de los elementos quedó conformada de la siguiente forma: nivel fisiológico 4 elementos (2, 5, 8 y 11), nivel cognitivo 5 elementos (1, 4, 7, 10 y 12) y nivel motor 3 elementos (3, 6 y 9). A continuación se reflejan los doce tipos de respuestas de estrés planteadas en el inventario:

1. Me preocupo.
2. El corazón me late muy rápido y/o me falta aire y la respiración es agitada.
3. Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo, me quedo paralizado o mis movimientos son torpes.
4. Siento miedo.
5. Siento molestias en el estómago.
6. Fumo, como o bebo demasiado.
7. Tengo pensamientos o sentimientos negativos.
8. Me tiemblan las manos o las piernas.
9. Me cuesta expresarme verbalmente o a veces tartamudeo.
10. Me siento inseguro de mí mismo.
11. Se me seca la boca y tengo dificultades para tragar.
12. Siento ganas de llorar.

Así pues, se obtienen puntuaciones correspondientes a las siguientes variables:

1. Percepción subjetiva de estrés: Percepción general asociada a cada una de las situaciones planteadas.
2. Manifestación fisiológica del estrés: Frecuencia de aparición de respuestas fisiológicas asociadas al estrés.
3. Manifestación cognitiva de estrés: Frecuencia de aparición de respuestas cognitivas asociadas al estrés.
4. Manifestación motora del estrés: Frecuencia de aparición de respuestas motoras asociadas al estrés.

Todo ello nos permitirá conocer qué situaciones son las que provocan un mayor nivel de estrés percibido, qué tipo de respuesta es la que se asocia con tal estrés y cuál es la relación entre cada una de las situaciones y la manifestación conductual.

Resultados y discusión

A continuación pasamos a comentar los resultados obtenidos después de realizar el tratamiento estadístico de los datos a través del programa SPSS PC+ versión 4.1.

1. Análisis de las situaciones generadoras de estrés

En la tabla 1 se reflejan las puntuaciones medias obtenidas para cada una de las situaciones incluidas en el cuestionario. Como puede apreciarse en dicha tabla, 7 de las 11 situaciones superan el teórico punto medio de la escala (correspondiente a una puntuación de 3 dado que la escala oscila entre 1 y 5). Ello quiere decir que el estrés percibido para cada situación es, en líneas generales, elevado.

Los alumnos evaluados informan que la situación que más estrés les produce es la definida como "Falta de tiempo para poder cumplir con mis actividades académicas" ($x=4.37$) seguida por "Sobrecarga académica" ($x=4.35$), "Realización de un examen"

($x=4.05$), "Exposición de trabajos en clase" ($x=4.02$), "Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (búsqueda del material necesario, redactar el trabajo, etc.)" ($x=3.51$), "La tarea de estudio" ($x=3.40$) e "Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios, etc.)" ($x=3.32$). En el resto de las situaciones planteadas en el inven-

tario la media de los alumnos se situaba en valores inferiores al punto medio de la escala. Solamente cuatro situaciones, ("Subir al despacho del profesor en horas de tutorías", "Masificación en las aulas", "Competitividad entre compañeros" y "Trabajar en grupo"), presentan puntuaciones por debajo de ese teórico punto medio aunque por encima del valor 2 (algo de estrés) en todos los casos.

Tabla 1. Análisis descriptivo del grado de estrés generado por cada situación

Situaciones	x	DT.
10 Realización de un examen	4.05	.93
20 Exposición de trabajos en clase	4.02	.86
30 Intervención en el aula	3.32	1.06
40 Subir al despacho del profesor en horas de tutorías	2.79	.95
50 Sobrecarga académica	4.35	.86
60 Masificación en las aulas	2.59	.94
70 Falta de tiempo para poder cumplir con mis actividades académicas.	4.37	.92
80 Competitividad entre compañeros	2.70	1.04
90 Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (búsqueda material, redactar trab.)	3.51	1.12
100 La tarea de estudio	3.40	1.34
110 Trabajar en grupo	2.58	1.02

Analizando más en profundidad los datos de la tabla, podemos observar cómo, contrariamente a lo esperable, no son las situaciones de evaluación las que generan más estrés sino que éste aparece de forma más intensa en relación con el "agobio" que provoca la relación cantidad de trabajo/tiempo, es decir, los estudiantes perciben que tienen muchas cosas por hacer y poco tiempo para hacerlas. Este hecho relacionado de forma indirecta con la evaluación del rendimiento parece generar más estrés que otras situaciones claramente de evaluación como puede ser la propia realiza-

ción de un examen o la exposición de un trabajo en clase.

Para analizar el tipo de respuesta que produce cada situación de estrés, se agruparon los ítems correspondientes a cada uno de los niveles en cada situación concreta. Como puede apreciarse en la tabla 2, es la manifestación cognitiva la más ampliamente informada por los estudiantes de la muestra. En concreto, en 9 de las 11 situaciones la aparición de respuestas cognitivas es superior a la aparición de otro tipo de respuestas y en 6 de las 11 situaciones alcanzan valores superiores al punto medio de la escala.

Tabla 2. Análisis descriptivo de los tres niveles de respuesta por cada situación

Situaciones	Tipo de Rs.	x	DT.
10 Realización de un examen	Fisiológicas	2.6	.86
	Cognitivas	3.1	.85
	Motoras	2.5	.87
20 Exposición de trabajos en clase	Fisiológicas	3.1	.88
	Cognitivas	2.8	.89
	Motoras	2.7	.85
30 Intervención en el aula (responder a una pregunta pregunta del profesor, realizar preguntas, etc.)	Fisiológicas	2.6	.91
	Cognitivas	2.5	.83
	Motoras	2.1	.74
40 Subir al despacho del profesor en horas de tutorías	Fisiológicas	2.1	.86
	Cognitivas	2.2	.84
	Motoras	2.1	.99
50 Sobrecarga académica (excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc.)	Fisiológicas	2.3	.99
	Cognitivas	3.3	1.0
	Motoras	2.3	.99
60 Masificación de las aulas	Fisiológicas	1.3	.58
	Cognitivas	1.6	.66
	Motoras	1.4	.62
70 Falta de tiempo para poder cumplir con mis actividades académicas	Fisiológicas	2.4	.97
	Cognitivas	3.4	1.0
	Motoras	2.3	.62
80 Competitividad entre compañeros	Fisiológicas	1.6	.66
	Cognitivas	2.1	.89
	Motoras	1.6	.66
90 Realización de trabajos obligatorios para aprobar asignatura (búsqueda del material necesario, redactar el trabajo, etc.)	Fisiológicas	1.8	.80
	Cognitivas	2.6	1.0
	Motoras	1.8	.90
100 La tarea de estudio	Fisiológicas	2	.80
	Cognitivas	2.9	1.0
	Motoras	2.1	.96
110 Trabajar en grupo	Fisiológicas	1.5	.58
	Cognitivas	2	.74
	Motoras	1.6	.68

Por último, hay que resaltar la correspondencia existente en cuanto a las situaciones siendo coincidentes aquéllas que provocan un mayor estrés. Así, nuevamente son las situaciones relacionadas con la sobrecarga de trabajo las que aglutinan mayores puntuaciones. No obstante, cabe mencionar que las puntuaciones correspondientes a las percepciones globales para cada situación son supe-

riores a las relativas a las manifestaciones particulares.

Realizando un análisis comparativo de las respuestas para el conjunto de las situaciones se observa a través del estadístico t-test -véase tabla 3-, cómo la puntuación media correspondiente a las respuestas cognitivas (2.60) alcanza un valor significativamente superior a la puntuación correspondiente a las respuestas fisiológicas (2.10) y motoras (2.03). Asimismo,

mo, se constata la no existencia de diferencias lógicas y motoras. significativas entre las manifestaciones fisio-

Tabla 3. Diferencias en los tres niveles de respuesta: análisis global (cursos 1° y 3°)

RESPUESTAS	x	t	p
FISIOLÓGICAS	2.10	-8.79	.000
COGNITIVAS	2.60		
FISIOLÓGICAS	2.10	1.77	.082
MOTORAS	2.03		
COGNITIVAS	2.60	9.08	.000
MOTORAS	2.03		

Tabla 4. Diferencias entre grupos: Curso 1° (n=32); Curso 3° (n=32). Situaciones de estrés

SITUACIONES	Curso 1°		Curso 3°		t	p
	x	DT.	x	DT.		
10 Realización de un examen	4.34	.827	3.75	.950	2.67	.010
20 Exposición de trabajos en clase	4.28	.851	3.73	.785	2.64	.011
30 Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios, etc.)	3.31	.896	3.32	1.22	-.04	.970
40 Subir al despacho del profesor en horas de tutorías	2.84	.920	2.74	.99	.42	.676
50 Sobrecarga académica (Excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc.)	4.53	.718	4.16	.969	1.72	.092
60 Masificación de las aulas	2.56	.948	2.61	.955	-.21	.834
70 Falta de tiempo para cumplir con mis actividades académicas	4.53	.915	4.19	.910	1.47	.147
80 Competitividad entre compañeros	2.65	1.00	2.74	1.09	-.32	.747
90 Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (búsqueda de material necesario, redactar el trabajo, etc.)	3.96	.897	3.03	1.14	3.62	.001
100 La tarea de estudio	3.80	1.30	3.00	1.26	2.47	.016
110 Trabajar en grupo	2.74	1.15	2.41	.848	1.25	.215

2. Análisis comparativo en función del curso académico

Con la finalidad de saber si existían diferencias entre los dos grupos evaluados (curso 1° y curso 3°), respecto a las diferentes situaciones de estrés, se realizaron análisis estadísticos de diferencia de medias, a través de la prueba estadística t-test. En la tabla 4 se

muestran los resultados donde podemos observar diferencias significativas entre los dos grupos en las siguientes situaciones: "Realización de un examen" ($p = .010$), "Exposición de trabajos en clase" ($p = .011$), "Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura" ($p = .001$), "La tarea de estudio" ($p = .016$). Situaciones éstas en las que los alum-

nos de 1° informan de un mayor nivel de estrés que los de 3°.

Estos resultados podrían estar indicando que en actividades de evaluación, búsqueda de material y tarea de estudio, los estudiantes del curso 3° han adquirido algún tipo de mecanismo de afrontamiento que hace que se produzca una disminución del nivel de estrés percibido.

Profundizando en el análisis de las situaciones con diferencias entre ambos grupos se

puede observar en la Tabla 4, que aun cuando las situaciones son percibidas como estresantes por ambos grupos, es el grupo de primer curso quien expresa unas medias más altas, excepto en las situaciones "Masificación de las aulas" y "Competitividad entre compañeros", que son percibidas algo más estresantes por el grupo del curso tercero aunque sin llegar a la significación estadística.

Tabla 5. Análisis comparativo del conjunto de las respuestas: Cursos 1° y 3°

RESPUESTAS	Curso 1°		Curso 3°		t	p
	x	DT.	x	DT		
FISIOLÓGICAS	2.16	.531	2.05	.558	.83	.407
COGNITIVAS	2.73	.673	2.46	.700	1.59	.117
MOTORAS	2.07	.643	1.98	.603	.59	.558

Una vez detectadas las situaciones del entorno académico percibidas como estresantes, y generadoras de un determinado nivel de ansiedad, por los estudiantes encuestados, pasamos a estudiar las diferencias existentes en ambos grupos respecto a dichas respuestas. Como ya se ha comentado, se evaluaron los tres niveles de respuesta del organismo, fisiológico, cognitivo y motor.

Realizando un análisis comparativo para los dos grupos, del conjunto de las respuestas, a través de la prueba t-test, se observa que no existen diferencias significativas entre los dos grupos. Estos datos se pueden observar en la Tabla 5.

Como puede comprobarse en dicha tabla a pesar de que las puntuaciones en los tres tipos de respuesta es mayor para el grupo de estudiantes de 1° no llega a alcanzar la significación estadística. Enlazando estos resultados con los obtenidos en el primero de nuestros análisis se corrobora la tendencia de la percepción global subjetiva de estrés pero que no

es informada de forma concreta (en manifestaciones específicas) sino de manera difusa.

Asimismo, la comparación inter-grupos realizada con el estadístico T para cada una de las manifestaciones por situaciones revela únicamente la existencia de diferencias significativas en 4 de las 11 situaciones. Recuérdese que la percepción global de estrés era superior para los alumnos de 1°. Por otro lado, los estudiantes de 1er curso obtienen puntuaciones significativamente superiores que los de 3° en las respuestas cognitivas para las situaciones "Realización de un examen", "Sobrecarga académica" y "Falta de tiempo para cumplir mis actividades académicas" y en las fisiológicas para la situación "Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura". Es decir, en aquéllas que también reflejaban diferencias en la percepción global del estrés.

Tabla 6. Análisis comparativo de las respuestas de ansiedad: Cursos 1º y 3º

SITUACIONES	Curso		1º		Curso		3º		t	p
	x	DT	DT	x	DT	x	DT			
10 Realización de un examen	FISIOLÓGICAS	2.57	.680	.680	2.59	.911	.911	-12	.908	
	COGNITIVAS	3.45	.841	.841	2.89	.835	.835	2.21	.031	
	MOTORAS	2.46	.895	.895	2.46	.924	.924	-02	.982	
20 Exposición de trabajos en clase	FISIOLÓGICAS	3.2	.794	.794	2.86	.891	.891	-1.59	.117	
	COGNITIVAS	2.98	.833	.833	2.67	.941	.941	-1.39	.170	
30 Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios, etc.)	MOTORAS	2.79	.899	.899	2.42	.752	.752	-1.68	.097	
	FISIOLÓGICAS	2.48	.845	.845	2.69	1.2	1.2	-90	.371	
	COGNITIVAS	2.56	.801	.801	2.51	.956	.956	.21	.838	
40 Subir al despacho del profesor en horas de tutorías	MOTORAS	2.10	.619	.619	2.18	.881	.881	-41	.683	
	FISIOLÓGICAS	2.07	.811	.811	2.09	.987	.987	-10	.918	
	COGNITIVAS	2.15	.783	.783	2.14	.963	.963	.05	.960	
50 Sobrecarga académica (excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc.)	MOTORAS	2.14	.703	.703	1.98	.812	.812	.88	.383	
	FISIOLÓGICAS	2.38	.952	.952	2.21	.982	.982	.71	.480	
	COGNITIVAS	3.56	.952	.952	2.97	.111	.111	2.25	.028	
MOTORAS	2.35	.943	.943	2.32	1.13	1.13	.12	.905		

Tabla 6. (Continuación). Análisis comparativo de las respuestas de ansiedad: Cursos 1º y 3º

SITUACIONES	Curso		1º		Curso		3º		
	x	DT	x	DT	x	DT	t	p	
60 Masificación de las aulas	RESPUESTAS								
	FISIOLÓGICAS	1.17	.469	1.40	.665			-1.63	.109
	COGNITIVAS	1.55	.512	1.63	.610			-.53	.596
70 Falta de tiempo para cumplir con mis actividades académicas	MOTORAS	1.31	.568	1.39	.563			-.55	.582
	FISIOLÓGICAS	2.49	.888	2.34	.991			.63	.530
	MOTORAS	2.33	1.04	2.21	1.08			.43	.667
80 Competitividad entre compañeros	COGNITIVAS	3.69	.953	3.15	1.05			2.14	.037
	FISIOLÓGICAS	1.60	.721	1.59	.689			.04	.965
	COGNITIVAS	2.08	.853	2.21	.969			-.58	.567
90 Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (búsqueda de material necesario, redactar el trabajo)	MOTORAS	1.57	.786	1.56	.625			.06	.953
	FISIOLÓGICAS	2.07	.991	1.55	.570			2.60	.012
	COGNITIVAS	2.88	1.11	2.38	.967			1.93	.058
100 La tarea de estudio	MOTORAS	1.97	1.25	1.65	.721			1.27	.211
	FISIOLÓGICAS	2.19	.845	1.78	.831			1.94	.057
	COGNITIVAS	3.14	1.19	2.61	1.06			1.87	.066
110 Trabajar en grupo	MOTORAS	2.17	1.00	2.04	.972			.55	.586
	FISIOLÓGICAS	1.57	.693	1.43	.472			.98	.330
	COGNITIVAS	2.11	.912	1.89	.656			1.11	.272
MOTORAS	1.60	.792	1.56	.607			.24	.814	

Por último, en las tablas 7 y 8 se pueden observar las diferencias existentes en cuanto al tipo de respuesta considerando ambos grupos de manera independiente. Los resultados son consistentes con los detectados anteriormente. Así, tanto para los estudiantes de 1º

como para los de 3º se observa la existencia de diferencias significativas en cuanto al tipo de respuesta siendo superiores las puntuaciones correspondientes a la manifestación cognitiva del estrés sobre la fisiológica y la motora.

Tabla 7 . Diferencias en los tres niveles de respuesta en el curso 1º.

RESPUESTAS	Curso 1º		
	x	t	p
FISIOLÓGICAS	2.16	-7.09	.000
COGNITIVAS	2.73		
FISIOLÓGICAS	2.16	1.45	.156
MOTORAS	2.07		
COGNITIVAS	2.73	6.94	.000
MOTORAS	2.07		

Tabla 8 . Diferencias en los tres niveles de respuesta en el curso 3º.

RESPUESTAS	Curso 3º		
	x	t	p
FISIOLÓGICAS	2.05	-5.41	.000
COGNITIVAS	2.46		
FISIOLÓGICAS	2.05	1.04	.307
MOTORAS	1.98		
COGNITIVAS	2.46	5.99	.000
MOTORAS	1.98		

Conclusiones

De acuerdo con los objetivos de este trabajo, la conclusión más relevante a la que podemos llegar es que el I.E.A. es una herramienta que se muestra sensible para detectar estrés académico en estudiantes universitarios. Ahora bien, se ha puesto de manifiesto que el instrumento de evaluación muestra una mayor sensibilidad para las valoraciones globales del estrés que para las particulares. Ello puede deberse al reflejo de la realidad sobre la

percepción que los estudiantes tienen del estrés y su dificultad para identificarlo con respuestas concretas y también puede deberse a un inadecuado muestreo de respuestas en el instrumento de evaluación. No obstante, el I.E.A. sí pone de relieve que el estrés informado por los estudiantes es fundamentalmente de tipo cognitivo. Dicho de otra manera, los alumnos, sobre todo, "piensan" de forma negativa o se preocupan ante determinadas situaciones académicas. Ahora bien, aunque habría que confirmarlo en trabajos posterior-

res, es interesante constatar cómo son las situaciones relacionadas con la sobrecarga académica y la falta de tiempo las que provocan un mayor nivel de estrés por encima incluso de las situaciones de evaluación. Ello, creemos, es confirmatorio del llamado Modelo de Control o mejor dicho de la falta del mismo (Fisher, 1986) en el sentido de que la sensación de no poder abarcar todo lo que han de hacer acentuará la sensación de falta de control.

El mayor nivel de estrés informado por los estudiantes de primer curso parece apoyar, a su vez, esta falta de control en lo que tiene de revelador acerca de la no posesión de soluciones a los nuevos requerimientos que tienen que abordar por su entrada en la Universidad. Parece que, sobre todo en relación a las situaciones de evaluación, los alumnos más experimentados han desarrollado habilidades de afrontamiento que hacen que descienda el nivel de estrés percibido.

Todo ello nos lleva a apuntar futuras actuaciones dirigidas al objetivo de mitigar el estrés percibido por los estudiantes universitarios.

En primer lugar, relativo a la evaluación, el inventario aquí presentado, dada su sensibilidad para detectar el estrés, ha de ser sometido a las pruebas necesarias para avalar sus garantías científicas y constatar su consistencia en la identificación de diferencias entre los estudiantes con cierta experiencia y los estudiantes noveles. Asimismo, será necesario

corroborar factorialmente la estructuración de los elementos del inventario tanto en lo que se refiere a las situaciones estresantes como a las manifestaciones conductuales de la ansiedad.

En segundo lugar, cara a la intervención, será necesario confirmar la preponderancia de lo cognitivo como reflejo del estrés percibido y diseñar estrategias de intervención --cuya eficacia ha sido probada con reiteración-- que incidan en este componente de respuesta. Por último, habría que constatar qué tipo de habilidades y/o estrategias ponen en marcha los estudiantes "expertos" para mitigar la sensación de estrés, además de los beneficios que pueda acarrear el paso del tiempo. No obstante, cabría aventurar que, aparte de las percepciones subjetivas, institucionalmente las universidades no han puesto en marcha mecanismos que amortigüen la entrada de nuevos estudiantes en ellas. Si es unánimemente reconocido que el ingreso en la Universidad representa una transición que requiere de un periodo de adaptación más o menos prolongado quizá no estaría de más pensar no sólo en intervenciones de tipo individual sino también de tipo institucional.

Agradecimientos:

Agradecemos la colaboración prestada por los profesores M^a Xesús Froján y Pablo Adarraga que, gentilmente, nos cedieron unos minutos de su clase.

Referencias bibliográficas

- Felner, R.D.; Ginter, M. y Primavera, J. (1982). Primary prevention during schooltransition: Social support and environmental structure. *American Journal of Community Psychology*, 10, 277-290.
- Fisher, S. (1984). *Stress and perception of control*. London: Lawrence Erlbaum.
- Fisher, S. (1986). *Stress and strategy*. London: Lawrence Erlbaum.
- Fisher, S. (1994). *Stress in academic life. Mental assembly line*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education.
- Fisher, S. y Hood, B. (1987). The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological distur-

- bance and home-sickness. *British Journal of Psychology*, 79, 1-13.
- Glaser, R.; Lafuse, W.; Bonneu, R. y Atkinson, C. (1993). Stress-associated modulation of proto-oncogene expression in human peripheral blood leukocytes. *Behavioral-Neuroscience*, 107 (3), 525-529.
- Hernández, J.M.; Polo, A. y Pozo, C. (1991). *Programa de Entrenamiento en Técnicas de Estudio*. Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M.
- Hernández, J.M.; Polo, A.; Pozo, C. (1996). *Inventario de Estrés Académico*. Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M.
- Hernández, J.M.; Pozo, C. y Polo, A. (1994). *La ansiedad ante los exámenes: Un programa para su tratamiento de forma eficaz*. Valencia: Promolibro.
- Kiecolt-Glaser, J.K.; Glaser, R.; Strain, E.C. et al. (1986). Modulation of cellular immunity in medical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 9, 311-320.
- Lu, L. (1994). University transition: Major and minor life stressors, personality characteristics and mental health. *Psychological Medicine*, 24 (1), 81-87.
- Moreno, B.; Oliver, C. y Aragonés, A. (1991). El "Burnout", una forma específica de estrés laboral. En: G. Buela-Casal y V. Caballo (Comps.). *Manual de Psicología Clínica Aplicada*. Madrid: Siglo XXI.
- Pascarella, E.T.; Terenzini, P.T. y Wolffe, L.M. (1986). Orientation to College and freshman year persistence/withdrawal decisions. *Journal of Higher Education*, 57 (2), 156-157.
- Pozo, C. (1996). *El fracaso académico en la universidad: sistema de evaluación e intervención preventiva*. Tesis Doctoral: Manuscrito sin publicar. U.A.M.
- Puccio, G.J.; Joniak, A. J. y Talbot, R. J. (1993). Persons-environment fit: using commensurate scales to predict student stress. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 457-468.
- Rocha-Sing, I. A. (1994). Perceived stress among graduate student: Development and validation of the Graduate Stress Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 54 (3), 714-727.
- Ragheb, M. G. y McKinney, J. (1993). Campus recreation and perceived academic stress. *Journal of College Student Development*, 34, 5-10.
- Santacreu, J. (1991). Psicología Clínica y Psicología de la Salud: Marcos teóricos y modelos. *Revista de Psicología de la Salud*, 3 (1), 3-20.
- Sheets, K. J.; Gorenflo, D. W. y Forney, M. A. (1993). Personal and behavioral variables related to perceived stress of second-Year medical student. *Teaching and Learning in Medicine*, 5 (2), 90-95.
- Tinto, V. (1982). Defining dropout: A Matter of Perspective. En: Pascarella (Ed.), *Studying student attrition*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zitzow, D. (1992). Assessing students stress: School adjustment rating by self-report. *The School Counselor*, 40, 20-23.