



Electronic Journal of Research in  
Educational Psychology  
E-ISSN: 1696-2095  
jfuente@ual.es  
Universidad de Almería  
España

Álvarez, Joaquín; Aguilar, José Manuel; Lorenzo, José Javier  
La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables  
personales y académicas  
Electronic Journal of Research in Educational Psychology, vol. 10, núm. 1, 2012, pp. 333-  
354  
Universidad de Almería  
Almería, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293123551017>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas

**Joaquín Álvarez, José Manuel Aguilar y  
José Javier Lorenzo**

---

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación  
Universidad de Almería, Almería

---

España

*Correspondencia:* Joaquín Álvarez Hernández. Carretera Sacramento, S/N 04120 Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Almería, Almería, España. E-mail: [jalvarez@ual.es](mailto:jalvarez@ual.es)

---

© Education & Psychology I+D+i y Editorial EOS (España)

## Resumen

**Introducción.** Esta investigación trata de determinar en qué medida hay manifestaciones de síntomas de ansiedad ante los exámenes y contrastar los resultados con el rendimiento académico, el tiempo de estudio, la titulación y el sexo.

**Método.** La muestra estaba compuesta por 1021 estudiantes realizándose un muestreo aleatorio estratificado. Se utilizó un inventario *ad hoc* de Esstrés Académico. Se han realizado análisis de medias, sus contrastes a través del ANOVA, prueba *t*, análisis de tablas de contingencia con *Chi cuadrado* e inferencias con la correlación bivariada de Pearson.

**Resultados.** Existe una población de estudiantes universitarios muy amplia con una ansiedad preocupante o muy preocupante frente a los exámenes en respuestas cognitivas, fisiológicas y motóricas. Sin embargo, los datos no son concluyentes en la incidencia sobre el rendimiento académico.

**Discusión y Conclusión:** La ansiedad juega un papel determinante en la realización de un examen. Por ello, se ha de reflexionar sobre el sufrimiento que, tal y como se muestra en este estudio, padecen los discentes hasta haber realizado el examen.

**Palabras Clave:** Ansiedad ante los exámenes; estudiantes universitarios; rendimiento académico; tiempo de estudio; manifestaciones cognitivas, fisiológicas y motoras.

Recibido: 28/11/11

Aceptación inicial: 10/02/11

Aceptación final: 23/03/12

# Test Anxiety in University Students: Relationships with Personal and Academic Variables

## Abstract

**Introduction.** This research attempts to determine to what extent there are manifestations of symptoms of test anxiety and contrast the Last results with academic achievement, study time, qualifications and gender.

**Method.** The sample consisted of 1021 students performing a stratified random sampling. We used the Academic Stress Inventory (questionnaire "ad hoc"). There have been analysis of means, its contrasts through ANOVA, t test, post hoc tests (Tukey) analysis of contingency tables with chi square and inference with Pearson bivariate correlation.

**Results.** There is a population of university students with a broad concern or anxiety very disturbing in the exams in cognitive, physiological and motoric. However, the data are inconclusive on the impact on academic performance.

**Discussion and Conclusion.** Anxiety plays an important role in conducting an examination. As is to reflect on the suffering, as shown in this study, learners have to have completed the examination.

**Keywords:** Test anxiety; university students; academic performance; time of study; cognitive, physiological and motor manifestation.

Received: 1128/11

Initial acceptance: 02/10/12

Final acceptance: 03/23/12

## Introducción

La ansiedad ante los exámenes produce en algunos alumnos una serie de reacciones emocionales negativas que pueden inhibir la ejecución de los estudiantes de acuerdo con su potencial académico (Onyeizogbo, 2010). El miedo a los exámenes no es un miedo irracional; no en vano, la actuación en ellos determina gran parte del futuro académico de la persona. Pero, como ocurre la mayoría de las veces con la ansiedad, es cuando se da a niveles muy elevados, cuando puede interferir seriamente en la vida de la persona. Según Rosario et. Al. (2008), la ansiedad ante los exámenes es un comportamiento muy frecuente, sobre todo entre la población escolar que afronta una presión social muy centrada en la obtención de un gran éxito académico. Asimismo, Conde (2004) afirma que los alumnos al ser evaluados se sienten amenazados, por lo que pueden llegar a padecer ansiedad perjudicial.

Atendiendo a experiencias realizadas como la de Escalona y Miguel-Tobal (1996), la mayoría de estudiantes experimentan una elevada ansiedad en época de exámenes. Esta elevada activación no sólo repercute negativamente en el rendimiento ante los exámenes, sino que puede llegar a desequilibrar la salud de los alumnos ante este tipo de situaciones. Así, antes de que comiencen los exámenes, el alumnado con ansiedad, comienza a padecer trastornos físicos muy diversos (insomnio, dolores de cabeza, náuseas, vómitos, etc.), agravándose conforme se van acercando los días para el examen.

Otro ejemplo de carácter más general, lo representa el trabajo de Fisher y Hood (1987), quienes un estudio longitudinal realizado con estudiantes universitarios escoceses revelaron 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 tuvieron oportunidad de realizar exámenes. Esto indica que el fenómeno del estrés académico no debe unirse exclusivamente a la realización de exámenes, aun siendo éste un elemento de suma importancia.

Existen numerosas definiciones de ansiedad, pero se van a recoger aquí algunas de las más concluyentes y clarificadoras: Spielberger (1980) señala que la ansiedad es una reacción emocional desagradable producida por un estímulo externo, que es considerado por el individuo como amenazador, produciendo ello cambios fisiológicos y conductuales en el sujeto.

Navas (1989) define la ansiedad como un estado emocional, por lo tanto hay una mezcla de sentimientos, conductas y reacciones o sensaciones fisiológicas. Papalia (1994) define la ansiedad como un estado que se caracteriza por la presencia de sentimientos de aprensión, incertidumbre y tensión que surgen como consecuencia de que el sujeto anticipa una amenaza real o imaginaria.

Asimismo, se ha de diferenciar lo que es la ansiedad normal, que todos tenemos ante cualquier situación importante estando más activados física y mentalmente y más preparados para responder, de la ansiedad que aparece de forma continua y excesiva descontrolando conductas y pensamientos. Dicha ansiedad, sí supone un problema porque nos impide alcanzar los objetivos que nos hemos propuesto: estudiar, ir al examen, aprobar,... Esta ansiedad puede ser “anticipatoria” si el sentimiento de malestar se produce a la hora de estudiar o al pensar en qué pasará en el examen, o “situacional” si ésta acontece durante el propio examen.

Además, la ansiedad ante los exámenes puede ser considerada como un rasgo de personalidad o como un estado. Así hay personas más propensas a la ansiedad (temor) en las situaciones de examen, entonces esa ansiedad ante el examen se conceptualiza como un rasgo de personalidad específico frente a esa situación (Bauermeister, 1989). En cambio, otras personas perciben la situación de examen como potencialmente amenazante por el hecho de que fallar en ella puede interferir con el alcanzar metas importantes, y esto les genera un estado de ansiedad que una vez pasado el mismo desaparece, pudiendo estar presente sólo en aquellos exámenes que el sujeto percibe como muy difíciles (Spielberger, 1980).

Según la Teoría Tridimensional de la Ansiedad (Lang, 1968, citado en Oblitas, 2004), la reacción emocional de la ansiedad puede observarse a un triple nivel: cognitivo subjetivo, haciendo referencia a la experiencia; fisiológico, haciendo referencia a los cambios corporales; y motor, haciendo referencia a las conductas claramente observables.

A nivel *cognitivo*, la ansiedad se manifiesta en sentimientos de malestar, preocupación, hipervigilancia, tensión, miedo, inseguridad, sensación de pérdida de control, dificultad para decidir, presencia de pensamientos negativos sobre uno mismo, pensamientos negativos sobre nuestra actuación ante los otros, temor a que se den cuenta de nuestras debilidades, dificultades para pensar, estudiar, concentrarse, percepción de fuertes cambios fisiológicos, entre otros.

A nivel *fisiológico*, la ansiedad se manifiesta a través de la activación de diferentes sistemas, principalmente el Sistema Nervioso Autónomo y el Sistema Nervioso Motor, aunque también se activan otros como el Sistema Nervioso Central, el Sistema Endocrino y el Sistema Inmune. De estos cambios o alteraciones los sujetos sólo perciben algunos como son el aumento en la frecuencia cardiaca (palpitaciones), el aumento en la frecuencia respiratoria, presencia de sudoración, tensión muscular, temblores musculares, dificultad respiratoria, sequedad de la boca, dificultad para tragar, sensaciones gástricas, entre otros. A su vez, estos cambios fisiológicos, pueden acarrear una serie de desórdenes psicofisiológicos transitorios, tales como dolores de cabeza, insomnio, náuseas, mareos, disfunción eréctil, contracturas musculares, disfunciones gástricas, etc.

A nivel *motor*, la ansiedad se manifiesta como: hiperactividad, movimientos repetitivos, dificultades para la comunicación (tartamudez), evitación de situaciones temidas, elevado consumo de alimentos o sustancias (como café y/o tabaco), llanto, tensión en la expresión facial, quedarse en blanco, presencia de respuestas de evitación de la situación que produce la ansiedad.

A tenor de los datos, aproximadamente entre el 15-25% de los estudiantes de primaria y secundaria en España presentan niveles elevados de ansiedad ante los exámenes (Escalona y Miguel-Tobal, 1996). El estudio más importante realizado en nuestro país ha sido el coordinado por Hernández (2005), sobre una muestra de 28.559 alumnos de 16 universidades españolas, que representan la mayoría de las titulaciones de la comunidad universitaria española. En este estudio se destaca que un 20,84% informa tener una importante manifestación de ansiedad a la hora de enfrentarse a los exámenes y podría necesitar ayuda especializada. En esta misma línea, Álvarez (2009), en una investigación reciente sobre la evaluación educativa y la relación con el rendimiento de los alumnos, encontró un importante porcentaje de alumnos que afirmaban que el examen les provocaba una gran tensión y ansiedad.

En cuanto a la relación de la ansiedad y la variable sexo, existe numerosa literatura científica al respecto que señala niveles mayores de ansiedad en mujeres que en hombres. Así, por ejemplo, Fuentes (2001), señala en su estudio que existen diferencias significativas entre las variables sexo y ansiedad, y una correlación entre ansiedad y rendimiento académico global en las variables interviniéntes sexo femenino. Por su parte, Rosario *et al* (2008) han en-

contrario reiteradas veces diferencias significativas en la ansiedad ante los exámenes en función del sexo, siendo las chicas más ansiosas que los chicos.

Teniendo en cuenta el curso académico, Martín (2007) indica que los escasos trabajos sobre el tema han demostrado la existencia de índices notables de estrés en las poblaciones universitarias, alcanzando mayores cotas en los primeros cursos de carrera y en los períodos inmediatamente anteriores a los exámenes (Muñoz, 1999) y siendo menor en los últimos. Idénticos resultados fueron encontrados por Rosenthal y colaboradores (1987, citado en Martín, 2007). No encontrándose en ningún caso diferencias significativas en función de la titulación académica cursada.

En cuanto al tiempo de estudio y su relación con la ansiedad, Mas y Cuesta (2004), revelan como numerosos alumnos relatan tener pensamientos obsesivos acerca de la pérdida de tiempo que supone no estar estudiando continuamente y como consecuencia presentan una gran preocupación con mensajes del tipo: "No me va a dar tiempo", "vaya suspender". De este modo, continúan Mas y Cuesta, este grupo de alumnos presentan creencias desadaptativas del tipo: "Sin Ansiedad no rendiré lo suficiente", "Sin Ansiedad no puedo aprobar", "La Ansiedad me obliga a estudiar", "Tengo que aprovechar todo el tiempo para rendir más", "En épocas de exámenes no se puede disfrutar", cuando realmente no se encuentra evidencia empírica que apoyen estas creencias, como también indican en su estudio Furlan, Sánchez y Heredia (2009), quienes señalan que con respecto a la ansiedad ante los exámenes no se observan diferencias en las estrategias de organización ni tampoco en regulación del tiempo de estudio y esfuerzo.

La relación entre ansiedad y rendimiento académico en los diferentes estudios que se han realizado a lo largo del tiempo, no han dejado suficientemente claro que exista una relación directa e inequívoca entre ambas variables. Se pueden situar las primeras investigaciones en el año 1908 con los estudios de Yerks y Dodson (citados en Oblitas, 2004), quienes concluyeron que los sujetos con un alto nivel de ansiedad se suelen centrar más en sus propios pensamientos y temores que en la tarea del examen. Es decir, estos sujetos reparten su tiempo y su atención en atender las exigencias de la tarea y los indicadores de ansiedad. En cambio, los sujetos con un bajo nivel de ansiedad pueden concentrarse más en la tarea no resultándoles interferentes los indicadores de ansiedad. En esta misma línea Chávez de Anda (2004), señala la denominada teoría "Reducción o interferencia atencional" desarrollada principalmente por Sarason (1984) y Sarason, Sarason y Pierce (1990). Esta teoría expone que las personas que

presentan elevados niveles de ansiedad prestan demasiada atención a los pensamientos rumiantivos relacionados con evaluaciones irracionales sobre la situación generadora de ansiedad, así como a las manifestaciones fisiológicas productos de estas, por lo que la atención se desvía de la tarea perdiendo la persona la concentración en esta, perjudicando así su rendimiento en la misma.

Igualmente, los experimentos realizados por la escuela de Iowa (citado en Hernández, Pozo y Polo, 1983) con individuos que puntúan alto y bajo en el rasgo ansiedad, concluyeron que el rendimiento está en función de la interacción que se produzca entre el nivel de ansiedad del sujeto y la naturaleza o dificultad de la tarea. Para ellos, la ansiedad facilita el rendimiento en las tareas fáciles y lo empeora en las difíciles. Otros estudios, en cambio, señalan que cuando a la situación de examen se le añade presión, los sujetos que presentan un nivel de ansiedad elevado rendían peor, independientemente de la dificultad de la tarea. (Mandler y Saranson, 1952) Por su parte, Fernández-Castillo (2009), indica que los alumnos que obtienen una puntuación alta en los niveles de ansiedad, presenta bajos niveles de atención selectiva, mientras que unos niveles moderados de ansiedad se asocian a mejor rendimiento académico.

Dado que no queda suficientemente claro en la situación actual, en esta investigación se ha tratado de volver a relacionar estas dos variables (ansiedad y rendimiento académico), a través de las propias notas medias, como referente del rendimiento académico. En resumen, los estudios vienen a coincidir que una cierta cantidad de ansiedad es deseable y necesaria para la realización de las tareas que resultan importantes para los sujetos; pero a su vez, niveles altos de ansiedad, dificultan la ejecución de la tarea llevando a bajo rendimiento. Además, las causas de la ansiedad frente a los exámenes pueden tener que ver con factores externos como el tipo de examen, la forma de estudiar, el manejo del tiempo de estudio, la cantidad de evaluadores, o factores personales que tienen que ver con la valoración y la significación personal que hace el estudiante acerca de la situación de examen.

### *Objetivos*

Todas estas cuestiones llevan a plantearse la necesidad de analizar hasta qué punto hay manifestaciones de síntomas de ansiedad ante los exámenes en los estudiantes de la Universidad de Almería (España) y contrastar los datos con una serie de variables como son las notas medias (rendimiento académico), titulación, sexo, tiempo de estudio, etc. para así poder planificar una intervención psicopedagógica que posibilite una mejora del rendimiento en un futuro

y que optimice y complete los programas realizados hasta el momento para la reducción de la ansiedad ante los exámenes. En todo caso, y dado que la ansiedad ante los exámenes no sólo afecta al rendimiento académico como se piensa, sino que también afecta a la salud y a la autoestima de las personas que la padecen, desarrollar una propuesta de intervención autoaplicada para todos los estudiantes que padecen ansiedad ante los exámenes es una justificación más que suficiente para desarrollar este estudio. Se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Conocer el porcentaje de alumnos de la universidad de Almería que presentan manifestaciones de ansiedad ante los exámenes y si existen diferencias en el tipo de manifestación de la ansiedad que presentan.
2. Conocer si las alumnas presentan más manifestaciones de ansiedad ante los exámenes que los alumnos.
3. Conocer si los alumnos de los primeros niveles de las diferentes titulaciones de la Universidad de Almería presentan más ansiedad que los alumnos de los últimos años.
4. Conocer si hay relación entre la Titulación y la ansiedad ante los exámenes.
5. Conocer si hay relación entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes.
6. Conocer la relación entre ansiedad ante los exámenes y rendimiento académico a través de la nota media en diferentes tramos educativos.

*Hipótesis:*

1. Existirá relación entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes.
2. Existirá relación entre ansiedad ante los exámenes y rendimiento académico.

## **Método**

### *Participantes*

Se optó por un muestreo aleatorio estratificado, dividiendo la población en segmentos homogéneos (estratificando únicamente el porcentaje de cada titulación) y tomando después muestras aleatorias simples de esas sub-poblaciones individuales. En este sentido se ha procurado representar todas las titulaciones que se dan en la Universidad de Almería. Este mues-

treo se ha realizado con un error muestral de: error para 95% de NC 2,9%. Considerando que el máximo margen de error que se suele permitir es del 6 por ciento, consideramos la muestra más que suficiente para nuestro estudio.

Las características de nuestra muestra son las siguientes:

- En función del sexo: La muestra se distribuye en 609 (59,65%) mujeres y 368 (36,05%) hombres (44 perdidos – 4,30%).
- En función del curso: La muestra está compuesta por 1021 sujetos que se distribuyen en: primer curso (434 – 42,50%), segundo curso (221 – 21,65%), tercero (282 – 27,62%), cuarto (28 – 2,75%) y quinto (52 – 5,09%) (4 perdidos – 0,39%).

En función de la titulación: El muestreo aleatorio estratificado se ha calculado sobre algunas titulaciones de la Universidad de Almería. (España). Estas titulaciones se han agrupado en función del área a la que pertenecen, menos psicología que se ha ubicado con ciencias de salud, obteniendo la siguiente muestra: Enseñanzas Técnicas 132 sujetos (12,9%), Humanidades 69 sujetos (6,8%), Ciencias Experimentales 58 sujetos (5,7%), C.C. Sociales y Jurídicas 626 sujetos (61,3%) y Ciencias de la Salud 136 sujetos (13,3%).

### *Diseño*

Las variables independientes que se van a manejar para determinar hasta qué punto tienen que ver con la variable dependiente, ansiedad, son: sexo (Hombre – Mujer), curso (De 1º a 5º), titulación (las recogidas anteriormente), tiempo de estudio (Desde 1: muy poco hasta 4: mucho), notas al final de la Enseñanzas Obligatoria y final del Bachillerato y Selectividad (Desde 1: aprobado hasta 4: sobresaliente). La variable dependiente es “la ansiedad” en tres tipos de manifestaciones: manifestaciones cognitivas, fisiológicas y motoras.

### *Instrumentos*

*El Inventory de Estrés Académico* (I.E.A.) que 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). El Inventory de Estrés Académico (I.E.A.; Hernández, Polo y Pozo, 1996) fue diseñado específicamente para la evaluación del estrés académico en universitarios

El I.E.A. incluye once situaciones potencialmente generadoras de estrés en los estudiantes dentro del ámbito académico:

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

Para cada una de las situaciones planteadas los sujetos tienen que valorar 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. Así, para la situación del examen el sujeto debe valorar aspectos tales como: me preocupo, el corazón me late muy rápido y/o me falta aire y la respiración es agitada, realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo, me quedo paralizado o mis movimientos son torpes, siento molestias en el estómago, me tiemblan las manos o las piernas, me cuesta expresarme verbalmente o a veces tartamudeo, me siento inseguro de mí mismo, siento ganas de llorar, etc. Cada uno de estos aspectos recoge información relacionada con los tres niveles de respuesta, fisiológica, cognitivo y motor, que el organismo experimenta cuando se ve expuesto a situaciones de estrés.

El Inventory de Estrés Académico presenta en este estudio un índice de consistencia interna medido a través del Alfa de Cronbach de  $\alpha = .799$ , que según George y Mallery (1995), el alfa de Cronbach entre .70 y .80 haría referencia a un nivel aceptable.

*Cuestionario “ad hoc”, que ha pretendido conocer diferentes aspectos que se encuentran relacionados con la ansiedad ante los exámenes, como: el tiempo que se dedica al estudio, el rendimiento académico, etc. Este cuestionario estaba compuesto de 7 ítems, referentes a tiempo de estudio, calificaciones medias obtenidas en diferentes tramos educativos (ESO, Bachillerato y Selectividad) y titulación. Este cuestionario presentó un índice de consistencia interna medido a través del Alfa de Cronbach de  $\alpha = .820$ .*

### *Procedimiento*

*Fase de Diseño:* En esta fase se sucedieron los siguientes momentos: 1º Análisis del procedimiento a seguir; 2º Diseño del Instrumento para recoger información relativa a la situación familiar y académica del alumnado; 3º Selección del instrumento para determinar el nivel de ansiedad ante los exámenes del alumnado; 4º Selección del procedimiento de muestreo y selección de la muestra y 5º Diseño de la matriz de datos.

*Fase de Desarrollo:* 1º Pasación de los instrumentos de medida al alumnado, esto se hizo por una única persona que previamente fue formada para ello y que repitió el patrón de conducta en las sucesivas pasaciones de los instrumentos; 2º Inclusión de los datos en la matriz de datos del programa SPSS 15.0; 3º Análisis de los datos y 4º Redacción de resultados.

### *Análisis de datos*

Para desarrollar los análisis estadísticos se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 15. Se utilizó, en primer lugar, para hallar la fiabilidad de los cuestionarios y posteriormente se realizaron los análisis pertinentes: análisis de medias a través de la prueba  $t$ , ANOVA y pruebas post hoc (Tukey) y pruebas de inferencia a través de correlaciones de Pearson.

## **Resultados**

El análisis de los datos se va a desarrollar en función de cada uno los objetivos planteados.

*Conocimiento del porcentaje de alumnos que presentan manifestaciones de ansiedad ante los exámenes y si existen diferencias en el tipo de manifestaciones*

Los estudiantes tienen más manifestaciones de tipo cognitivo que de tipo fisiológico o motor. En cuanto a las manifestaciones de tipo *cognitivo*, por las puntuaciones obtenidas en el IEA, en 661 (65%) sujetos su situación no es Preocupante, para 257 (25%) sujetos la situación es preocupante y para 103 (10%) es muy preocupante. En esta variable se encuentra una media de 2,75. Las manifestaciones de tipo *fisiológico*, en 793 (77%) sujetos su situación no es preocupante, para 171 (17%) la situación es preocupante y para 57 (6%) es muy preocupante. En esta variable se encuentra una media de 2,31. En cuanto a las manifestaciones de tipo *motórico*, en 843 (83%) sujetos su situación no es preocupante, para 134 (13%) la situación es preocupante y para 44 (4%) es muy preocupante. En esta variable se encuentra una media de 2,15.

Con estos valores de media, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de medias entre los pares de manifestaciones con los niveles de significación  $p < .001$  en la prueba t de significación de medias. En relación a la manifestación cognitiva – fisiológica se hallan diferencias significativas,  $t (1019) = 9,288, p < .001$ . Atendiendo al par manifestación cognitiva y motora se hallan diferencias significativas  $t (1017) = 11,290, p < .001$ . Finalmente en relación al par manifestación fisiológica y motora se hallan diferencias significativas  $t (1017) = 3,461, p = .001$ .

*Conocer si las alumnas presentan más manifestaciones de ansiedad ante los exámenes que los alumnos*

Existen diferencias entre hombres y mujeres en sus manifestaciones de ansiedad, presentando las mujeres manifestaciones de ansiedad por encima de los hombres de forma significativa, ANOVA:  $p < .001$ . En relación a las manifestaciones cognitivas se han hallado diferencias significativas  $F (1) = 105,405, p < .001$ . Atendiendo a las manifestaciones fisiológicas se hallan diferencias significativas  $F (1) = 27,430, p < .001$ . Finalmente en relación a las manifestaciones motoras se hallan diferencias significativas  $F (1) = 15,863, p < .001$ .

*Conocer si los alumnos de los primeros niveles de las diferentes titulaciones de la Universidad de Almería presentan más ansiedad que los alumnos de los últimos años*

Al observar los resultados obtenidos, se descubre que es el alumnado final del primer ciclo, tercer curso el que más ansiedad ante los exámenes presenta, se observa que desde primer curso, la ansiedad va en aumento. En el segundo ciclo ocurre lo mismo los alumnos de fin de carrera presentan niveles más altos que los de 4º, tal y como se aprecia en la Tabla 1.

**Tabla 1. Media (y desviación típica) de relación entre el curso y el tipo de manifestación de ansiedad.**

Tipo de manifestación de ansiedad	1er Curso	2º Curso	3er Curso	4º Curso	5º Curso	Total
<b>Manifestación Cognitiva</b>	2.72 (.89)	2.8 (.92)	2.79 (.87)	2.38 (.78)	2.64 (.83)	2.75 (.88)
<b>Manifestación Fisiológica</b>	2.23 (.91)	2.37 (.97)	2.47 (.96)	2.1 (.1.06)	2.2 (.79)	2.30 (.94)
<b>Manifestación Motora</b>	2.08 (.89)	2.14 (.97)	2.27 (.97)	2.1 (.96)	2.17 (.85)	2.15 (.93)

Estas diferencias entre los diferentes niveles a través del ANOVA no resultan significativas en ninguna de las tres manifestaciones de la ansiedad: manifestaciones cognitivas  $F (4)= 1,401$ ,  $p = .119$ ; manifestaciones fisiológicas  $F (4)= 1,753$ ,  $p = .055$ ; manifestaciones motoras  $F (4)= 0,392$ ,  $p = .149$ .

*Conocer si hay relación entre la Titulación y la ansiedad ante los exámenes.*

Al observar los datos se descubre que es el alumnado de Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud y las Técnicas lo que más ansiedad ante los exámenes presentan, y los de Ciencias Experimentales y Humanidades los que menos. Estas diferencias aparentes son significativas sólo en el caso de las manifestaciones de tipo cognitivo con un nivel de significación a través del ANOVA de  $p = .007$ . A través de la prueba de Tukey se determina que la diferencia se sitúa entre Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas con un nivel de significación de  $p < .001$ .

*Conocer si hay relación entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes*

Para determinar si hay relación entre la ansiedad ante los exámenes, el tipo de ansiedad, al ser variables categóricas: “estudio muy poco, poco...”, se ha optado por el análisis a través de las tablas de contingencia, obteniendo los siguientes resultados:

*Manifestaciones cognitivas:* a través del Chi cuadrado de Pearson con un nivel de significación de  $X^2(8, N = 972) = 47,915$ ,  $p < .001$ , se puede rechazar la hipótesis de independencia del tiempo de estudio y las manifestaciones de ansiedad de tipo cognitivo, tal y como refleja la Tabla 2.

**Tabla 2. Relación entre el tiempo de estudio y las manifestaciones cognitiva de ansiedad.**

		Tiempo de estudio				Total	
		Muy poco	Poco	Suficiente	Mucho	Muy poco	
Manifestación cognitiva	No preocupante	Recuento	273	199	85	71	628
		Frecuencia esperada	233,0	202,0	108,4	84,6	628,0
		Residuos corregidos	5,5	-,4	-4,2	-2,7	
	Preocupante	Recuento	64	89	61	37	251
		Frecuencia esperada	93,1	80,7	43,3	33,8	251,0
		Residuos corregidos	-4,4	1,3	3,4	,7	
	Muy preocupante	Recuento	24	25	22	23	94
		Frecuencia esperada	34,9	30,2	16,2	12,7	94,0
		Residuos corregidos	-2,4	-1,2	1,7	3,3	

En los resultados de la tabla de contingencia se observa que hay menos sujetos de los esperados que estudiando muy poco tienen manifestaciones de ansiedad preocupantes o muy preocupantes y, al contrario, también se aprecian las situaciones significativas, en las que como se puede observar, hay más sujetos de los esperados con manifestaciones de ansiedad preocupantes que estudian suficiente o mucho.

*Manifestaciones fisiológicas:* a través del Chi cuadrado de Pearson con un nivel de significación  $X^2(8, N=972) = 46,376$ ,  $p < .001$ , se puede rechazar la hipótesis de independencia del tiempo de estudio y las manifestaciones de ansiedad de tipo fisiológico. En cuanto a las manifestaciones fisiológicas se reproducen los resultados, tal y como se puede ver en la Tabla 3.

**Tabla 3: Relación entre el tiempo de estudio y las manifestaciones fisiológicas de ansiedad.**

Manifestación	fisiológica	No preocupante	Tiempo de estudio					Total
			Muy poco	Poco	Suficiente	Mucho	Muy poco	
Manifestación	fisiológica	No preocupante	Recuento	313	246	113	89	761
			Frecuencia esperada	282,3	244,8	131,4	102,5	761,0
			Residuos corregidos	4,9	,2	-3,8	-3,1	
		Preocupante	Recuento	43	52	37	27	159
			Frecuencia esperada	59,0	51,1	27,5	21,4	159,0
			Residuos corregidos	-2,9	,2	2,2	1,4	
		Muy preocupante	Recuento	5	15	18	15	53
			Frecuencia esperada	19,7	17,0	9,2	7,1	53,0
			Residuos corregidos	-4,3	-,6	3,3	3,3	

*Manifestaciones motoras:* a través del Chi cuadrado de Pearson con un nivel de significación  $X^2(8, N=972) = 7,296$ ,  $p = .327$ , no se puede rechazar la hipótesis de independencia del tiempo de estudio y las manifestaciones de ansiedad de tipo motórico, y por lo tanto, es posible decir que entre estas dos variables no hay relación.

*Conocer si la ansiedad ante los exámenes influye en la nota media del último año de Secundaria, Bachillerato y Selectividad*

Aquí se ha tratado de ver si existe una relación lineal entre la ansiedad y las calificaciones, y las correlaciones miden cómo están relacionadas las variables. Para este análisis se han usado las correlaciones bivariadas de Pearson. Por los datos que se pueden consultar a continuación, se puede afirmar que no hay relación entre ansiedad en los exámenes y las calificaciones medias.

La correlación entre manifestación *cognitiva* y la nota media de ESO es de  $r = .031$ ,  $p = .360$ ; La correlación de la manifestación cognitiva con la nota media de Bachiller es de  $r = .009$ ,  $p = .785$ ; y finalmente la correlación de la manifestación cognitiva con la nota media de selectividad es de  $r = -.029$ ,  $p = .463$ . La correlación entre manifestación *fisiológica* y la nota media de ESO es de  $r = .064$ ,  $p = .061$ . La correlación de la manifestación fisiológica con la nota media de Bachiller es de  $r = -.021$ ,  $p = .503$ . Finalmente, la correlación de la manifestación fisiológica con la nota media de selectividad es de  $r = -.023$ ,  $p = .559$ . La correlación entre manifestación *motora* y la nota media de ESO es de  $r = .027$ ,  $p = .436$ . La correlación de

la manifestación motora con la nota media de Bachiller es de  $r = -.042$ ,  $p = 190$ ; y finalmente la correlación de la manifestación motora con la nota media de selectividad es de  $r = -.067$ ,  $p = .086$ .

## Discusión y conclusiones

El objetivo general de este trabajo ha sido determinar hasta que punto hay manifestaciones de síntomas de ansiedad ante los exámenes en los estudiantes de la Universidad de Almería y contrastar los datos obtenidos por Hernández (2005). El objetivo de conocer la situación de la Universidad de Almería (España) en lo que hace referencia a la ansiedad ante los exámenes, a su vez, se ha desglosado en 6 sub-objetivos que a continuación se pasa a analizar. En general se puede afirmar que los resultados de esta investigación son coincidentes con los de Hernández (2005) y Polo, Hernández y Pozo (1996), aunque se han añadido importantes matices.

En cuanto al primer objetivo: “Conocer la situación de los estudiantes de la UAL en cuanto a sus niveles de ansiedad ante los exámenes y conocer si existen diferencias en el tipo de manifestación de la ansiedad”. Los porcentajes que se obtienen como media son que el alumnado de la UAL en cuanto a las manifestaciones de tipo cognitivo: un 25% las presenta en un nivel preocupante y un 10% en un nivel muy preocupante, que en las manifestaciones de tipo fisiológico un 17% las presenta en un nivel preocupante y un 6% en un nivel muy preocupante. Que las manifestaciones de ansiedad de tipo motórico un 13% las presenta en un nivel preocupante y un 4% en un nivel muy preocupante. Este dato es coincidente con las investigaciones antes señaladas, sin embargo, en esta investigación se obtiene que existen diferencias significativas entre los tres tipos de manifestaciones estudiadas dos a dos, esto no ocurre en otros estudios, donde existen diferencias entre las manifestaciones cognitivas y fisiológicas, entre cognitivas y motoras, pero entre las fisiológicas y motoras se producen pero no llegan a ser significativas.

En cuanto al segundo objetivo que era: “conocer si las alumnas presentan más manifestaciones de ansiedad ante los exámenes que los alumnos”, los datos muestran que existen diferencias en cuanto a las manifestaciones de ansiedad, siendo las mujeres las que alcanzan mayores puntuaciones. Asimismo, cuando se analizan los datos relativos a la muestra de sujetos con puntuaciones en alguna de las manifestaciones de tipo preocupante, o cuando se analizan los datos en los que las personas tienen puntuaciones altas en los tres tipos de manifesta-

ciones, siempre se encuentra que existen diferencias significativas, presentando un índice mayor las mujeres que los hombres. Un dato también muy importante es que no sólo presentan un índice mayor, sino que porcentualmente hay más mujeres que hombres con manifestaciones de ansiedad ante los exámenes. Estos resultados coinciden con los extraídos por Caballo, Salazar, Arias, Irurtia, Calderero y Equipo de Investigación CISO-A España (2010) las mujeres universitarias tenían mayores índices de ansiedad que los hombres, aunque las mujeres de algunas carreras como derecho, política o sociología tenían menos ansiedad que las mujeres de otras titulaciones y también era diferente en nivel de ansiedad entre mujeres de diferentes comunidades. También Latas, Pantíc y Obradovic (2010) señalan que las mujeres presentan mayores índices de ansiedad ante los exámenes, al igual que Rosario et al. (2008) y Fernández-Castillo (2009) no obstante, este señala que a pesar de tener un mayor nivel de recursos para afrontar situaciones de estrés ellas presentan más ansiedad ante los exámenes. Arnáiz y Guillén (en prensa) también señalan en su estudio que las mujeres padecen niveles de ansiedad más altos ante los exámenes que los hombres que se puede explicar desde dos perspectivas devenidas del proceso de socialización, una aclara que las mujeres tienden a subestimar su propia actuación (en este caso su examen), más sentimientos negativos y se sienten menos cómodas que los hombres, otra causa podría ser, según estos autores, que las mujeres admiten y reconocen la ansiedad y son más sinceras que los hombres.

En relación al tercer objetivo, se puede concluir que los alumnos del tercer curso son los que más ansiedad ante los exámenes presentan, incluso más que los de 4º o 5º curso, aunque las diferencias no son significativas. Estos resultados coinciden con los del estudio de Latas, Pantíc y Obradovic (2010) que señalan que los alumnos de 3º son los que más ansiedad presentan seguidos de los de 4º curso.

En lo que hace referencia a la relación entre la Titulación y la ansiedad ante los exámenes, cuarto objetivo del estudio, los resultados indican que las Titulaciones donde los niveles de ansiedad son superiores son, por este orden: Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud, Técnicas, Ciencias Experimentales y Humanidades, resultados coincidentes con Rodrigues y Pelisoli (2008) que señalan que los estudiantes de titulaciones correspondientes a ciencias de la salud son los que presentan niveles de ansiedad más altos. Estas diferencias son sólo significativas en las manifestaciones de tipo cognitivo, siendo entre Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas.

En cuanto a si “hay relación entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes”, quinto objetivo, los resultados indican que el tiempo de estudio y las manifestaciones cognitivas de ansiedad no son independientes, apareciendo que hay menos sujetos de los esperados con manifestaciones de ansiedad preocupante o muy preocupante que estudian suficiente o mucho, y a su vez hay más sujetos de los esperados con manifestaciones de ansiedad preocupante o muy preocupante que estudian poco. En lo que hace referencia a las manifestaciones de tipo fisiológico se obtienen resultados parecidos, no encontrando relación entre el tiempo de estudio y las manifestaciones motoras de la ansiedad ante los exámenes. Estos resultados sorprenden, dado que se esperaba una relación inversa entre tiempo de estudio y ansiedad ante los exámenes. Así, los resultados están indicando que muchos sujetos estudian poco y tienen baja ansiedad. Seguramente esto se podría explicar desde el prisma de “para que te vas a poner nervioso, si no tienes nada que perder”. Sorprende también que haya más sujetos de los esperados que estudian suficiente o mucho y que tienen ansiedad preocupante, quizás por la misma razón de “qué tienen que perder” y un sentido mayor de responsabilidad se expliquen estos resultados. En relación a este aspecto, Suárez, Fernández y Anaya (2005) señalan que los estudiantes que estudian tienen más ansiedad porque intentan evitar la auto frustración y quedar mal ante los demás, por lo que se ven obligados a buscar el rendimiento y por lo tanto a estudiar más. También se podrían explicar estos resultados basándonos en la investigación de Fernández-Castillo (2009) en la que se demuestra la correlación existente entre la reducción de horas de sueño para el estudio y el aumento de la ansiedad ante el examen, por lo que los estudiantes que más estudian podrían dormir menos y por este motivo presentar niveles más altos de ansiedad.

Finalmente respecto al sexto y último objetivo, si hay “relación entre las calificaciones medias obtenidas en 4º de ESO, Bachillerato y selectividad y la ansiedad ante los exámenes”, los resultados indican que no hay relación entre la ansiedad en sus distintas manifestaciones y las calificaciones. Esto, quizás, se deba a lo que Gutiérrez (1996) señala como que, los sujetos con niveles altos de ansiedad pueden llegar a los mismos resultados que los que no muestran un nivel tan alto (misma efectividad), pero realizarán la tarea con un mayor esfuerzo que los otros y tardarán más tiempo, además del sufrimiento que supone trabajar bajo niveles excesivos de ansiedad.

Con todo ello se podría estaría en situación de dar respuesta a las hipótesis formuladas: En relación a la primera hipótesis “existe relación entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes” se ha podido comprobar que existe una relación inversa entre el tiempo de estudio y la ansiedad ante los exámenes.

dad ante los exámenes” se podría afirmar que sí existe relación, tal y como se aclaró en el quinto objetivo, destacándose que las personas que más estudian son las que más manifestaciones de ansiedad presentan. En relación a la segunda hipótesis planteada “existe relación entre ansiedad ante los exámenes y rendimiento académico”, se puede concluir, atendiendo a los resultados obtenidos en esta investigación y principalmente al objetivo sexto, que no se halla relación clara entre la ansiedad y el rendimiento académico de la persona, tal y como muestran las correlaciones que se han obtenido, por lo que no es posible dilucidar una respuesta definitiva a esta hipótesis.

Como limitaciones de este estudio, cabría señalar que puesto que no se ha tenido acceso a las calificaciones de los alumnos por las trabas que se encuentran los investigadores, son datos extraídos directamente del alumnado cuestión que en ocasiones, pueden no ser calificaciones exactas. Como investigaciones futuras cabría proponer que habría que valorar, una vez determinados aquellos alumnos que tienen ansiedad como un estado ante los exámenes, hacer intervenciones sobre estos sujetos para disminuir ese estado de ansiedad y comprobar si mejora su rendimiento académico. Para así poder comprobar de forma taxativa la incidencia de la ansiedad ante los exámenes y la nota. El estudio que se debería hacer y que se propone, consiste en seleccionar una muestra con sujetos de alta ansiedad y conocer cuáles son sus calificaciones en los exámenes mediante un pre test y aplicar a estos sujetos una terapia reductora de esos niveles de ansiedad, y posteriormente, a través de un post test, ver el efecto sobre sus notas ante la realización de otros exámenes.

## Referencias

- Álvarez, J. M. (2009). La evaluación en la práctica de aula. Estudio de campo. *Revista de Educación*, 350, 351-374.
- Arnáiz, P y Guillén, F. (En prensa). Foreign Language Anxiety in a Spanish University Setting: Interpersonal Differences. *Revista de Psicodidáctica*.
- Bauermeister, J. J. (1989). Estrés de evaluación y reacciones de ansiedad ante la situación de examen. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, 7, 69-88
- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Arias, B., Irurtia, M. J., Calderero, M. y Equipo de Investigación CISO-A España. (2010). Validación del “Cuestionario de ansiedad social para adultos” (CASO-A30) en universitarios españoles: similitudes y diferentes entre carreras universitarias y comunidades autónomas. *Behavioral Psychology*, 18 (1), 5-34.

- Chávez De Anda, E. G. (2004). *Estrategias de afrontamiento a ansiedad de evaluación y su relación con el desempeño académico en estudiantes universitarios incorporados a modelos educativos innovadores*. México: Universidad de Colima. Facultad de Psicología.
- Conde, E. (2004). La ansiedad en la educación musical. *Revista de Psicodidáctica*, 17, 101-107.
- Escalona, A. y Miguel-Tobal, J. J. (1996) La ansiedad ante los exámenes: evolución histórica y aportaciones prácticas para su tratamiento. *Ansiedad y Estrés*, 2/3 (2), 195-209.
- Fernández-Castillo, A. (2009). Ansiedad durante pruebas de evaluación académica: Influencia de la cantidad de sueño y la agresividad. *Salud Mental*, 32 (6), 479-486.
- Fernández-Castillo, A. y Gutiérrez Rojas, M. E. (2009). Atención selectiva, ansiedad y sintomatología depresiva y rendimiento académico en adolescentes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 17 (7), 49-76.
- Fernández, J. y Rusiñol, E. (2003) *Economía y psicología: costes por el bajo rendimiento académico relacionado con la ansiedad ante los exámenes y las pruebas de evaluación*. Barcelona: FUOC.
- Fisher, S. y Hood, B. (1987). The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological disturbance and home-sickness. *British Journal of Psychology*, 79, 1-13.
- Glaser, R., Lafuse, W., Bonneu, R. y Atkinson, C. (1993). Stressassociated modulation of protooncogene expression in human peripheral blood leukocytes. *Behavior Neuroscience*, 107 (3), 525-9.
- George, D. y Mallory, P. (1995). *SPSS/PC+ step by step: A simple guide and reference*. Belmont, CA. Estados Unidos: Wadsworth Publishing Company.
- Gutiérrez, M. (1996). Ansiedad y deterioro cognitivo: incidencia en el rendimiento académico. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2-3), 173-194.
- Hernández, J. M., Polo, A. y Pozo. C. (1996) *Inventario de Estrés Académico*. Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M.
- 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., Pozo, C. Y Polo, A. (1994). *Ansiedad ante los exámenes: Un programa para su afrontamiento de forma eficaz*. Valencia: Promolibro.
- Hernández, J. M. (2005) Ansiedad ante los exámenes: una evaluación de sus manifestaciones en los estudiantes universitarios españoles. Barcelona, Universidad de Barcelona: P.A.U. *Education*, 13-18.

- Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Strain, E. C., Stout, J., Kathleen, L, Holliday, J. y Speicher, C. (1986). Modulation of cellular immunity in medical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 9, 311-320.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior: problems in treating a construct. En J. H. Shilen (De.) *Research in psychotherapy*, 3, Washington: American psychological Association.
- Latas, M., Pantíc, M. y Obradovic, D. (2010). Analysis of test anxiety in medical students. *Medicinski pregled*, 63 (11-12), 863-866.
- Mandler, G. y Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of abnormal and social psychology*, 47, 166-173.
- Navas, J. (1989). Ansiedad ante los exámenes. Algunas explicaciones cognitivas-conductuales. *Revista de aprendizaje y comportamiento*, 7 (1).
- Oblitas, L. (2004). *Psicología de la salud y calidad de vida*. México: Thomson.
- Onyeizogbo, E. U. (2010). Auto-eficacia, sexo y rasgo de ansiedad como moderadores de la ansiedad ante exámenes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 20 (8), 299-312.
- Polo, A., Hernández, J. M. y Pozo, C. (1996). Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes Universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2/3), 159-172.
- Papalia, D. E. (1994). *Psicología*. Madrid: Ed. Mac Graw-Hill.
- Rodrigues, D. G. y Pelisoli, C. (2008). Anxiety in candidates for university entrance examinations: An exploratory study. *Revista de Psiquiatria Clinica*, 35 (5), 171-177.
- Rosario, P., Núñez-Pérez, J. C., Salgado, A., González-Pineda, J. A., Valle, A., Joly, C. y Bernardo, A. (2008). Ansiedad ante los exámenes: relación con variables personales y familiares. *Psicothema*, 20 (4), 563-570.
- Sarason, I. G. y Sarason, B. R. (1984). Life changes, moderators of stress and health. En A. Baum, S. E. Taylor y J. E. Singer (Eds.), *Handbook of Psychology and Health*. New Jersey: Hillsdale.
- Sarason, B., Sarason, G. y Pierce, G. (1990). Social support: The search for theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 133-147.
- Spielberger, Ch. (1980). *Tensión y Ansiedad*. México: Editorial Harla.
- Suárez, J. M., Fernández, A. P. y Anaya, D. (2005). Un modelo sobre la determinación motivacional del aprendizaje autorregulado. *Revista de Educación*, 338, 295-306.