



INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Research reports

Predictores sociodemográficos de la ansiedad y el rendimiento académico en estudiantes

FEDERICO PULIDO ACOSTA Y FRANCISCO HERRERA CLAVERO

Universidad de Granada, España

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo fundamental analizar los predictores de ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios a partir de variables como la edad, el sexo, la religión y el estrato socioeconómico para posteriormente determinar si existía algún tipo de relación entre ansiedad y rendimiento académico. En el estudio participaron 811 personas que cursaban, principalmente, estudios en la etapa secundaria, con una edad media de 15.4 años ($DE = 4.46$). De todos los participantes, 71.6 % eran musulmanes, mientras que 28.4 % eran cristianos. Asimismo, 46.1 % eran varones y 53.9 % eran mujeres. Para medir la ansiedad se usó el cuestionario de ansiedad estado/rasgo en niños, mientras que para el rendimiento se utilizaron las calificaciones escolares. Los análisis de regresión mostraron que la edad y el sexo eran predictores de la ansiedad; en cambio, para el rendimiento lo eran al estatus socioeconómico, la edad y la religión. Asimismo, se encontraron relaciones entre las calificaciones en materias como Ciencias Sociales y Matemáticas y el factor *preocupaciones y dificultades*, perteneciente a la ansiedad. Por último, se reflexiona sobre la importancia de las variables sociodemográficas en el estudio de la ansiedad y el rendimiento académico.

Palabras clave: *ansiedad, contexto pluricultural, diversidad, emociones, rendimiento académico.*

Dirigir toda correspondencia sobre este artículo a: Federico Pulido Acosta. Facultad de Educación y Humanidades de Ceuta, Universidad de Granada. Dirección postal: Parques de Ceuta, 2.^a fase, portal 3, 8^oC, CP: 51002, Ceuta. España. Teléfono: 664779270.
Correo electrónico: feanor_fede@hotmail.com

RMIP 2018, Vol. 10, No. 1, pp. 83-93.
ISSN-impresa: 2007-0926; ISSN-digital: 2007-3240
www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com
Derechos reservados ©RMIP

Sociodemographic predictors of anxiety and academic performance in adolescents

Abstract

The main objective of this work was to analyze the predictors of anxiety and academic achievement, according to age, gender, culture, and socioeconomic and cultural status, as well as the relationships between both variables. Eight hundred and eleven students, who studied, mainly, in the secondary education, participated; the mean age was 15.4 years old ($SD = 4.46$); 71.6 % of the total were Muslims and 28.4 % Christians; 46.1 % were male and 53.9 % female. The test used in this survey was the STAIC, as well as the students' grades. The predictors of anxiety were age and gender. For academic performance, there were three predictors: socioeconomic status, age and culture. No relationship was found between anxiety and academic achievement. The only exceptions were problems and difficulties, an anxiety factor which was predicted by social sciences and Mathematics scores. We comment on the importance of sociodemographic variables for the study of anxiety and academic performance.

Keywords: *Anxiety, multicultural context, diversity, emotions, academic achievement.*

INTRODUCCIÓN

En la vida resulta fundamental saber reaccionar de manera adecuada ante las distintas emociones que se generan a diario, principalmente ante aquellas que mayores efectos negativos pueden tener, como suele suceder con la ansiedad. Para Gómez-Ortiz, Casas y Ortega-Ruiz (2016), la ansiedad puede ser entendida como un estado

(es decir, una condición emocional transitoria y, por ende, más puntual) o como un rasgo (es decir, una característica de la personalidad relativamente estable), que se relaciona no solo con determinadas variables sociodemográficas (como la edad, el sexo, la religión y el estrato socioeconómico de las personas), sino que incluso puede actuar como elemento predictor del rendimiento académico de los estudiantes.

Por ejemplo, en una investigación realizada por Gómez-Ortiz *et al.* (2016) se pudo constatar que existía un descenso progresivo en el diagnóstico de problemas relacionados con la ansiedad conforme se avanzaba en la edad de los sujetos participantes. Asimismo, autores como Moreno-Rosset, Arnal-Remón, Antequera-Jurado y Ramírez-Uclés (2016) o Pulido y Herrera (2016) han demostrado que las mujeres suelen presentar niveles superiores de ansiedad, mientras que investigadores como Balongo y Mérida (2016) han comprobado que la religión puede influir de forma significativa sobre el desarrollo emocional y, por tanto, sobre la manifestación de diferentes estados emocionales como la ansiedad. Esto quiere decir, aunque de forma indirecta, que los distintos patrones aprendidos en el seno familiar pueden ser empleados como predictores de las diversas manifestaciones emocionales (Caballero-Domínguez, Suárez-Colorado, & Brugesa-Carbono, 2015; Soriano & González, 2013). Igualmente, en el trabajo de Roth *et al.* (2014) se encontró un nivel superior de ansiedad en los sujetos pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos.

Por otra parte, y en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes, algunos trabajos también han señalado que esta variable puede estar condicionada por determinados niveles de ansiedad (Contreras, Espinosa, Esguerra, Hajkal, & Rodríguez, 2005). De hecho, según ciertos especialistas, una ansiedad moderada podría ser útil porque generaría en las personas un estado de alerta que aumentaría el rendimiento

académico (Victor & Ropper, 2002) y facilitaría el aprendizaje mecánico. Sin embargo, un nivel elevado de ansiedad inhibiría al estudiante, lo cual ocasionaría dificultades que le impedirían desarrollar procesos motivacionales y cognitivos indispensables para lograr aprendizajes más complejos (Ranoyen, Jozefiak, Wallander, Lydersen, & Indredavik, 2014).

Ahora bien, en relación con los instrumentos usados para evaluar la ansiedad (Martínez-Monteagudo, Inglés, & García-Fernández, 2013), se pueden mencionar las entrevistas, los autorregistros y los cuestionarios, aunque uno de los más utilizados es el cuestionario de ansiedad estado-rasgo para niños (STAIC, por sus siglas en inglés) (Spielberger, 2001).

Planteado todo lo anterior, se puede decir que objetivo del presente trabajo fue determinar en qué medida las variables sociodemográficas como la edad, el sexo, la religión y el estrato socioeconómico pueden servir como predictores de la ansiedad y el rendimiento académico, esto con el propósito de describir las posibles relaciones que se pudieran presentar entre estas dos variables para establecer si una actúa como predictora de la otra.

El estudio se efectuó con una muestra de alumnos escolarizados en un instituto de enseñanza secundaria de la ciudad de Ceuta (España), donde conviven principalmente personas de religión cristiana y musulmana. En cuanto a la población árabe musulmana se deben señalar las siguientes características: su procedencia es marroquí, tienen un altísimo nivel de analfabetismo, con elevada natalidad, estatus socioeconómico bajo, serios problemas de enculturación y bilingüismo (integración por la comunicación) y presencia muy marcada en sus vidas de su religión (el islam) (Herrera, 2000).

MÉTODO

El método empleado fue el no experimental *ex post facto*.

Participantes

Para llevar a cabo esta investigación se seleccionó una muestra integrada por 811 participantes, los cuales reflejan las características del contexto pluricultural de Ceuta (España). Del total de personas seleccionadas, 19.6 % cursaba el primer curso o grado de la enseñanza secundaria obligatoria (ESO), 20.7 % segundo grado, 17.9 % tercer grado y 12.6 % cuarto grado. Asimismo, 15.4 % cursaba el primer curso de bachillerato y 6.9 % el segundo curso de bachillerato. El restante 6.9 % cursaba diferentes módulos y niveles de formación profesional (FP).

La edad del promedio de la muestra fue de 15.4 años ($DE = 4.46$; Rango = 12 a 47). La edad de los alumnos menores de edad quedó distribuida de la siguiente manera: 17.4 % entre 12 y 13 años, 19.4 % entre 13 y 14 años, 15.8 % entre 14 y 15 años, 9.3 % entre 15 y 16 años, 15.8 % entre 16 y 17 años, 7.1 % entre 17 y 18 años. La edad de los restantes participantes fue la siguiente: 12.1 % entre 18 y 25 años, 2.1 % entre 26 y 40 años, mientras que 1 % tenía más de 40 años.

En la tabla 1 se presentan los porcentajes según los siguientes criterios: religión, sexo, sexo por religión y estatus. Considerando la religión, el grupo mayoritario fue el de participantes musulmanes. En cambio, en la variable *sexo* se percibió un equilibrio, mientras que el estatus *medio* fue el que obtuvo mayor porcentaje.

Instrumentos

Cuestionario de ansiedad estado-rasgo para niños (Spielberger, 2001), el cual sirve para examinar dos partes diferenciadas: la ansiedad-estado evalúa cómo se siente la persona en un momento o situación determinados, mientras que la ansiedad-rasgo mide cómo se siente habitualmente. Cada parte del cuestionario quedó conformada por 20 ítems, cada uno con cuatro posibilidades de respuesta (0 *nada*, 1 *poco*, 2 *bastante* y 3 *mucho*). La consistencia interna de la muestra de esta investigación, medida a través

Tabla 1. Muestra en función de variables sociodemográficas

Variables		n	%
Religión	Cristianos	221	28.4
	Musulmanes	556	71.6
Sexo	Varones	363	46.1
	Mujeres	424	53.9
Sexo por religión	Varones musulmanes	241	66.9
	Varones cristianos	119	33.1
Religión	Mujeres musulmanas	314	75.5
	Mujeres cristianas	102	24.5
Estatus	Bajo	25	3.2
	Medio-bajo	173	22.3
	Medio	521	67.2
	Alto	56	7.2

del alfa de Cronbach, fue de .93. En cambio, con la prueba de dos mitades de Spearman-Brown, el coeficiente fue de .78 para el cuestionario, incluyendo todos los ítems. Asimismo, se realizaron diferentes análisis factoriales exploratorios (AFE), de los cuales se obtuvieron seis factores. El primero se relacionó con los estados emocionales positivos (31.5 % de la varianza explicada), el segundo con las preocupaciones y las dificultades (9.48 %), el tercero con los estados emocionales negativos (4.35 %), el cuarto con los rasgos emocionales negativos (3.98 %), el quinto con las sensaciones de ansiedad (3.31 %) y el último factor conformó la categoría *miedo* (2.99 %). Entre todos estos se obtuvo una varianza total explicada de 55.6 %. Por otra parte, y siguiendo el estudio de Gómez-Castro (1986), se tomaron las calificaciones escolares como medida del rendimiento académico. Las materias que se seleccionaron fueron Lengua Castellana, Matemáticas, Ciencias Sociales, Inglés, Ciencias Naturales y Religión. La media de todas ellas dio lugar al rendimiento global.

Procedimiento

Para seleccionar la muestra se empleó el método aleatorio. Luego, para la recogida de los datos se solicitó permiso por escrito a la Administración Educativa y a la Dirección de los centros,

así como a los padres de cada alumno menor de edad. Los participantes contestaron de manera voluntaria el cuestionario sobre la ansiedad. Asimismo, en una hoja de papel ofrecieron información sobre sus datos sociodemográficos (edad, sexo, religión y estatus socioeconómico), así como sobre sus calificaciones en las mencionadas materias. El tiempo invertido en este proceso fue de 45 minutos aproximadamente.

Análisis estadísticos

Como ya se señaló, en este trabajo participaron los estudiantes que voluntariamente respondieron el cuestionario que se les ofreció. En este sentido, el error muestral fue de 3 %. En primer lugar, se comenzó por la comprobación de las características de la muestra, para lo cual se contempló su distribución en función de las diferentes variables sociodemográficas. Luego se empleó el análisis de regresión múltiple paso a paso (*stepwise*). Las variables sociodemográficas y el rendimiento académico se tomaron como variables independientes o predictoras de ansiedad, mientras que las materias se seleccionaron como variables dependientes. Para determinar la función de regresión se consideró el último paso, y dentro de él, en el orden de entrada de las variables en la función de regresión, el valor de cada variable, su significación, el índice de regresión (R), el coeficiente de determinación múltiple (R^2) y la varianza explicada de la variable más importante (la que más porcentaje β explica). Para finalizar, el análisis inferencial se concluyó con la prueba t de Student de diferencias de medias para muestras independientes en las variables dicotómicas, mientras que para el resto se empleó el análisis de la varianza (ANOVA de un factor). El análisis completo se realizó con el programa informático *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versión 20) (2012).

RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación demuestran que la variable *ansiedad total* se rela-

cióna con la edad y el sexo, mientras que el resto de variables quedan excluidas. El coeficiente de correlación múltiple presentado en la tabla 2 señala una intensa relación entre la ansiedad y las variables predictoras, explicando el conjunto de ellas 54.9 % de la varianza. De estas, la que tiene mayor importancia es la edad. Su coeficiente de regresión estandarizado demuestra esta influencia, explicando 19.9 % de la varianza en el modelo. Tanto la edad como el sexo actúan en sentido positivo. Esto significa no solo que la ansiedad asciende a medida que aumenta la edad, sino también que es superior en el sexo femenino (dado que la puntuación 2 corresponde a mujeres, mientras que la puntuación 1 fue para los varones).

Tabla 2. Coeficientes de regresión para ansiedad total

Variables	B	β	t	p
Constante general	90.976		19.153	.000
Edad	2.150	.199	6.913	.000
Sexo	5.410	.139	4.984	.000

$R = .741$ $R^2 = .549$ $F = 104.587$ $p = .000$

Por otra parte, la edad y el sexo actúan como predictores del factor *estados emocionales positivos*; el resto de las variables quedan eliminadas, explicando 43.4 % del total de la varianza explicada. La función de regresión del modelo descrito y los coeficientes más relevantes se presentan en la tabla 3, donde se observa que nuevamente sobresale la variable *edad*.

Tabla 3. Coeficientes de regresión para estados emocionales positivos

Variables	B	β	t	p
Constante general	20.234		16.913	.000
Edad	.505	.178	5.473	.000
Sexo	.801	.078	2.526	.012

$R = .658$ $R^2 = .434$ $F = 65.718$ $p = .000$

Asimismo, el factor *preocupaciones y dificultades* se encuentra relacionado con una mayor canti-

dad de variables, comenzando con el sexo. En este caso, también aparece la edad, las calificaciones en Ciencias Sociales y en Matemáticas. En la tabla 4 se observa que todas las variables explican 43 % de la varianza total. De todas ellas, la que muestra una relación más clara es el sexo, con coeficiente de correlación múltiple de 13.4 % de la varianza explicada. El rendimiento en Matemáticas actúa en sentido negativo, mientras que lo contrario ocurre con el sexo, la edad y el rendimiento en Ciencias Sociales. Esto indica puntuaciones más altas en las mujeres, ascendiendo en función de la edad y en quienes tienen mejor rendimiento en Ciencias Sociales.

Tabla 4. Coeficientes de regresión para preocupaciones y dificultades

Variables	B	β	t	p
Constante general	24.312		13.333	.000
Sexo	1.728	.134	4.189	.000
Edad	.341	.095	2.831	.005
Ciencias Sociales e Historia	.396	.117	3.164	.002
Matemáticas y Metodología	-.265	-.080	-2.216	.027
<i>R</i> = .656 <i>R</i> ² = .430 <i>F</i> = 37.508 <i>p</i> = .000				

En la tabla 5, el factor *estados emocionales negativos*, perteneciente a la ansiedad, se encuentra relacionado de nuevo con la edad y el sexo. El coeficiente de determinación explica 38 % de la varianza en este modelo. Ambas variables adquieren valores positivos, lo que indica que aparecen puntuaciones más elevadas en las mujeres, así como en los sujetos de edad superior. El mayor poder determinante lo ejerce la edad, que por sí sola representa 20.1 % de la varianza total explicada.

Tabla 5. Coeficientes de la regresión para estados emocionales negativos

Variables	B	β	t	p
Constante general	17.402		14.635	.000
Edad	.545	.201	6.165	.000
Sexo	.792	.081	2.500	.013
<i>R</i> = .617 <i>R</i> ² = .380 <i>F</i> = 92.596 <i>p</i> = .000				

En la tabla 6 se presenta el factor *rasgos emocionales negativos*, perteneciente a la ansiedad. El coeficiente de correlación múltiple y el de determinación indican una alta intensidad en las relaciones, así como varianza total explicada, respectivamente. Sin embargo, este factor se encuentra influenciado de manera significativa solamente por el sexo, siendo superior las puntuaciones entre las mujeres, con 8.6 % de la variabilidad total explicada en este modelo.

Tabla 6. Coeficientes de regresión para rasgos emocionales negativos

Variables	B	β	t	p
Constante general	17.792		23.239	.000
Sexo	.647	.086	2.901	.004
<i>R</i> = .695 <i>R</i> ² = .483 <i>F</i> = 112.644 <i>p</i> = .000				

En la tabla 7 el factor *sensaciones de ansiedad* se encuentra relacionado nuevamente con las variables edad y sexo, aunque la primera tiene mayor importancia por su coeficiente de regresión estandarizado superior, que representa 19.5 % de la varianza total explicada. Esta actúa de manera positiva, del mismo modo que ocurre con el otro factor; todas las variables predictoras representan 23.6 % de la varianza explicada por el modelo. También se observa en la tabla 7 una alta intensidad en las relaciones entre variables.

Tabla 7. Coeficientes de regresión para sensaciones de ansiedad

Variables	B	β	T	p
Constante general	7.637		11.035	.000
Edad	.307	.195	5.223	.000
Sexo	.941	.166	4.635	.000
<i>R</i> = .485 <i>R</i> ² = .236 <i>F</i> = 46.519 <i>p</i> = .000				

El factor *miedo* se encuentra relacionado con las variables edad y sexo, como se observa en la tabla 8. De ellas, la variable que tiene un mayor coeficiente de regresión estandarizado es la primera, que representa 20.6 % de la variabilidad. El total

de variables predictoras representan 28.8 % de la varianza total explicada por este modelo. Ambas variables vuelven a actuar de forma positiva.

Tabla 8. Coeficientes de regresión para miedo

Variables	B	β	t	p
Constante general	3.738		8.813	.000
Edad	.211	.206	5.879	.000
Sexo	.576	.157	4.547	.000
<i>R</i> = .537 <i>R</i> ² = .288 <i>F</i> = 61.173 <i>p</i> = .000				

Estos resultados se complementaron con análisis de varianzas de un factor para las variables que se repiten en la mayoría de los factores que componen la ansiedad, así como en su total. Para la edad, la agrupación previa al análisis fue la siguiente: los alumnos del primer curso de secundaria tenían entre 12 y 13 años, los de segundo entre 13 y 14, los de tercero entre 14 y 15 años, y los de cuarto entre 15 y 16 años. Asimismo, el alumnado de educación no obligatoria se agrupó de la siguiente manera: estudiantes del primer curso de bachillerato entre 16 y 17 años, y estudiantes del segundo curso entre 17 y 18 años. Para los adultos que cursaban estudios en formación profesional, debido a las diferencias encontradas en la edad, se agruparon en tres intervalos: entre 18 y 25 años, entre 26 y 40 años, y más de 40 años de edad.

En tal sentido, se encontraron diferencias en ansiedad total ($F(809) = 13.3, p < .001$) y en sus factores, estados emocionales positivos ($F(809) = 10.8, p < .001$), preocupaciones y dificultades ($F(809) = 8.03, p < .001$), estados emocionales negativos ($F(809) = 9.25, p < .001$), rasgos emocionales negativos ($F(809) = 3.97, p < .001$), sensaciones de ansiedad ($F(809) = 8.93, p < .001$) y miedo ($F(809) = 9.21, < .001$). Las pruebas *post hoc* indicaron incremento desde los menores (12-13 años) hasta los que tenían entre 17 y 18 años (periodo que coincide con la adolescencia del sujeto), pero no entre el resto de edades.

Por otra parte, y considerando la ansiedad en función del sexo, se evidencia que las mu-

jeress tienen un nivel más alto que los varones, como lo reflejan las medias de ambos (32.6 los hombres y 41.8 las mujeres). Esta realidad se repite en cada uno de los factores que integran la ansiedad, donde las mujeres tienen medias más altas (estados emocionales positivos 10.3, preocupaciones y dificultades 14.2, estados emocionales negativos 5.57, rasgos emocionales negativos 4.86, sensaciones de ansiedad 5.22 y miedo 1.58) que los varones (8.87, 11.2, 4.03, 3.59, 4.04 y 0.76, respectivamente).

Igualmente, la prueba *t* de Student de diferencias de medias arrojó desigualdades estadísticamente significativas en ansiedad total ($t(785) = 18.8, p < .001$), estados emocionales positivos ($t(785) = 16.8, p < .001$), preocupaciones y dificultades ($t(785) = 17.0, p < .001$), estados emocionales negativos ($t(785) = 20.8, p < .001$), rasgos emocionales negativos ($t(785) = 22.8, p < .001$), sensaciones de ansiedad ($t(785) = 36.0, p < .001$) y miedo ($t(785) = 42.9, p < .001$).

En relación con el rendimiento académico total (tabla 9), la variable más determinante fue el estatus, con 14.2 % de coeficiente de regresión estandarizado. También ejercieron influencia las variables edad y religión, que se relacionaron en sentido inverso. Esto indica que el rendimiento decrece a medida que se asciende en la edad. Lo mismo ocurrió entre los sujetos pertenecientes a la religión musulmana. El resto de variables quedaron excluidas, explicando entre las predictoras 37.7 % de la varianza total. La influencia de estas variables fue intensa, como lo indica el coeficiente de correlación.

Tabla 9. Coeficientes de regresión para rendimiento global

Variables	B	β	t	P
Constante general	1.588		2.994	.003
Estatus	.348	.142	4.204	.000
Edad	-.058	-.071	-1.725	.085
Religión	-.276	-.085	-2.516	.012
<i>R</i> = .614 <i>R</i> ² = .377 <i>F</i> = 32.818 <i>p</i> = .000				

Los resultados en la materia de Lengua Castellana indican algo similar a lo encontrado en el rendimiento general. En la tabla 10 se observa que la principal variable predictora es la edad, con 18.1 % de la varianza total explicada. Además, el estatus y la religión vuelven a aparecer como predictoras. Las relaciones con la edad y la religión son negativas, mientras que para el estatus la relación es positiva. El conjunto de todas las variables da cuenta de 27.3 % de la varianza en cuanto a la variable *rendimiento en Lengua Castellana*.

Tabla 10. Coeficientes de regresión para rendimiento en Lengua Castellana

Variables	B	β	t	P
Constante general	1.342		2.310	.021
Edad	-.182	-.181	-4.977	.000
Estatus	.331	.110	3.106	.002
Religión	-.342	-.086	-2.397	.017
<i>R</i> = .522 <i>R</i> ² = .273 <i>F</i> = 32.191 <i>p</i> = .000				

El rendimiento académico en Matemáticas vuelve a tener al estatus como una de las principales variables predictoras; asimismo, la edad es la única otra variable incluida en el modelo (tabla 11). La primera se relaciona de manera positiva, mientras que la segunda lo hace de forma negativa. Por lo tanto, el rendimiento en Matemáticas decrece con la edad y se incrementa con el estatus. Ambas variables predictoras dan cuenta de 22.9 % de la varianza.

Tabla 11. Coeficientes de regresión para rendimiento en Matemáticas

Variables	B	β	t	P
Constante general	.819		1.215	.225
Estatus	.353	.108	2.909	.004
Edad	-.087	-.128	-3.223	.001
<i>R</i> = .479 <i>R</i> ² = .229 <i>F</i> = 19.774 <i>p</i> = .000				

Como indican los cálculos que aparecen resumidos en la tabla 12, el rendimiento en Ciencias Sociales queda determinado por el estatus,

variable más importante por su mayor relación con el coeficiente de correlación múltiple. Este valor alcanza 14.2 %. El estatus se relaciona positivamente, mientras que la edad lo hace de manera negativa; ambas dan cuenta de 23.1 % de la varianza en cuanto a la variable dependiente.

Tabla 12. Coeficientes de regresión para rendimiento en Ciencias Sociales

Variables	B	β	t	P
Constante general	.886		1.728	.085
Estatus	.445	.140	3.846	.000
Edad	-.138	-.129	-3.464	.001
<i>R</i> = .481 <i>R</i> ² = .231 <i>F</i> = 36.277 <i>p</i> = .000				

Para el rendimiento en Ciencias Naturales (tabla 13), de nuevo el estatus tiene el mayor peso, representando un porcentaje mayor de la varianza total explicada (11.3 %). Además de esta, aparece otra vez la edad, variable que adopta un valor negativo. El conjunto de ambas variables predictoras reflejan 26.9 % de la varianza total de la variable *rendimiento en Ciencias Naturales*.

Tabla 13. Coeficientes de regresión para rendimiento en Ciencias Naturales

Variables	B	β	t	P
Constante general	.618		.975	.330
Estatus	.361	.113	3.146	.002
Edad	-.061	-.093	-2.412	.016
<i>R</i> = .519 <i>R</i> ² = .269 <i>F</i> = 31.581 <i>p</i> = .000				

La variable *rendimiento en Inglés* quedó determinada por el estatus (tabla 14), el cual, como en casos anteriores, actúa de forma positiva. El resto de las variables quedaron eliminadas. La variable predictora da cuenta de 18.9 % de la varianza.

Tabla 14. Coeficientes de regresión para rendimiento en Inglés

Variables	B	β	t	p
Constante general	.617		1.129	.259
Estatus	.025	.259	5.321	.000
<i>R</i> = .435 <i>R</i> ² = .189 <i>F</i> = 28.098 <i>p</i> = .000				

Para finalizar este apartado se concluye con el rendimiento en Religión (tabla 15). De nuevo, el estatus vuelve a ser la principal variable predictora, explicando 14.5 % de la varianza total. La relación fue positiva, mientras que para la edad fue negativa, indicando un descenso del rendimiento a medida que se asciende en la edad cronológica. Esto mismo sucede con la variable *religión*, lo que indica que son los cristianos los que tienen puntuaciones más altas. El conjunto de todas las variables predictoras da cuenta de 22.2 % de la varianza total explicada en la materia Religión.

Tabla 15. Coeficientes de regresión para rendimiento en Religión

Variables	B	β	t	P
Constante General	3.589		5.069	.000
Estatus	.434	.145	3.923	.000
Edad	-.079	-.128	-3.423	.001
Religión	-.295	-.075	-2.012	.045
<i>R</i> = .471 <i>R</i> ² = .222 <i>F</i> = 24.527 <i>p</i> = .000				

Para reforzar la existencia de relaciones entre el rendimiento y las predictoras, se realizó un ANOVA, en donde se consideraron dichas variables. A esto se añaden las medias obtenidas por cada grupo. Se inició la descripción del comportamiento de la muestra de alumnos de secundaria en función de la variable *estatus sociodemográfico*. De esta manera, se percibió que las calificaciones aumentan progresivamente a medida que se asciende en el estatus. En efecto, en los estatus alto y medio aparecen niveles superiores (7.08 y 6.8 de media, respectivamente). En cambio, las calificaciones descienden significativamente en los otros dos grupos (6.11 de

media en el estatus medio bajo, y 5.33 de media en el estatus bajo).

Hecha esta primera aproximación, el ANOVA de un factor demostró diferencias estadísticamente significativas en la media de rendimiento global ($F(718) = 17.0, p < .001$), así como en las áreas específicas: Lengua Castellana ($F(718) = 10.1, p < .001$), Matemáticas ($F(718) = 9.12, p < .001$), Ciencias Sociales ($F(718) = 12.0, p < .001$), Inglés ($F(718) = 7.43, p < .001$), Ciencias Naturales ($F(718) = 10.2, p < .001$) y Religión ($F(718) = 14.7, p < .001$).

En segundo lugar surge la edad, variable que también aparece como predictor en la mayoría de casos. El ANOVA (con la edad como variable independiente y el resto de las variables como dependientes) muestra diferencias estadísticamente significativas en la media general ($F(725) = 7.38, p < .001$). Lo mismo ocurre con las materias específicas: Lengua Castellana ($F(725) = 10.2, p < .001$), Matemáticas ($F(725) = 4.35, p < .001$), Ciencias Sociales ($F(725) = 2.31, p < .05$), Inglés ($F(725) = 4.28, p < .001$), Ciencias Naturales ($F(725) = 10.5, p < .001$) y Religión ($F(725) = 8.57, p < .001$).

Ahora, si se tiene en cuenta la media del rendimiento en función de la religión, se puede decir que las calificaciones son claramente superiores entre los cristianos, pues la media en estos es de 7.15, mientras que la de los musulmanes es de 6.45. En otras palabras, los pertenecientes al grupo *cristianos* tienen un rendimiento académico superior en la mayoría de las materias (en Lengua Castellana 6.92 los cristianos y 6.17 los musulmanes; en Matemáticas 6.48 frente a 5.93; en Ciencias Sociales los musulmanes 6.7, mientras que los cristianos 7.33; en Inglés los cristianos 6.96 y los musulmanes 6.20; en Ciencias Sociales 7.09 los cristianos y 6.32 los musulmanes, y en Religión 8.09 los cristianos y 7.41 los musulmanes). Estos datos quedan confirmados por la prueba *t* de Student, dado que las diferencias fueron estadísticamente significativas en la media general ($t(717) = 31.2, p < .001$),

en Lengua Castellana ($t(717) = 24.9, p < .001$), Matemáticas ($t(717) = 11.0, p < .01$), Ciencias Sociales ($t(717) = 15.7, p < .001$), Inglés ($t(717) = 19.5, p < .001$), Ciencias Naturales ($t(717) = 24.0, p < .001$) y Religión ($t(717) = 19.9, p < .001$).

DISCUSIÓN

El primero y más fuerte predictor de la ansiedad es la edad. Esto se ve confirmado por la existencia de diferencias significativas en función de dicha variable, tanto en las puntuaciones totales como en todos y cada uno de los factores que la integran. En este caso, las diferencias indican un ascenso desde los 12 hasta los 18 años. Sin embargo, entrando en la etapa adulta, aparecen distinciones menos pronunciadas, que resultaron no significativas. Esta realidad se encuentra dentro de lo esperado, si se considera la incidencia de los trastornos de ansiedad y su diagnóstico en relación con la edad (Cazalla-Luna & Molero, 2014). Vale destacar que dicho ascenso se produce durante la adolescencia, periodo destacado por los importantes cambios que debe experimentar el sujeto.

Otro de los factores que aparecen como predictor en todos los factores de la ansiedad, así como en las puntuaciones totales es el sexo. En este sentido, las personas pertenecientes al sexo femenino reflejan puntuaciones más elevadas en todos los casos, lo que demuestra que esta es otra de las variables sociodemográficas que se deben tener en cuenta en cualquier investigación que pretenda informar sobre los estados de ansiedad. El sentido de estas diferencias coincide con la mayoría de los trabajos consultados (Gómez-Garibello & Chaux, 2014; Moreno-Rosset *et al.*, 2016; Quiceno & Vinaccia, 2015).

Ante estos hallazgos, se procura un alejamiento de las concepciones basadas en criterios de tipo biológico, en las que se remarca la existencia de particularidades hormonales (debidas al ciclo menstrual propio de las mujeres, niveles de estrógeno y progesterona, disminución en los niveles de serotonina, mujeres con una

amígdala más desarrollada que los varones, etc.) indicadas en Pinto, Dutra, Filgueiras, Juruena y Stingel (2013). En su lugar, se otorga mayor credibilidad a juicios que destacan los elementos diferenciales en los patrones de socialización de ambos géneros, así como aquellas concepciones centradas en considerar una mayor importancia de factores como el tipo de familia, el estado de salud, la edad y la religión (Caballero-Domínguez *et al.*, 2015).

Por otra parte, en este estudio se destaca la influencia del estatus socioeconómico sobre el rendimiento académico, pues aquel se convierte en el principal predictor de este último, incluso en todas las materias. Además, se confirmaron diferencias significativas entre los distintos grupos. Esto se cumple para la media de rendimiento y para cada una de las materias. En todos los casos, las calificaciones aumentan a medida que lo hace el estatus socioeconómico. Esta realidad se encontró también en experiencias previas (Pulido & Herrera, 2016). Como justificante se puede volver a mencionar lo comentado en el trabajo de Cervini, Dari y Quiroz (2014), donde se destacan las dificultades para la integración socioeducativa y las diferencias de estatus socioeconómico.

El segundo predictor para el rendimiento académico es la edad, pues se encontraron diferencias significativas en el rendimiento de todas las materias (Lengua Castellana, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Inglés y Religión), así como también en la calificación global. Por ejemplo, los resultados más altos fueron para el alumnado entre 16 y 17 años, quienes se diferenciaron de los otros grupos etarios. Un resultado similar a este fue reseñado por Pulido y Herrera (2016).

En cuanto a la religión, se puede decir que esta aparece como variable predictora en algunas materias, pues el grupo de alumnos pertenecientes a la religión cristiana-occidental obtuvo mejores resultados en la mayoría de las asignaturas. La religión, por tanto, es un factor a tener

en cuenta en el rendimiento académico, observación que se ha realizado en trabajos anteriores (Pulido & Herrera, 2016). Sobre este aspecto, además, se deben mencionar las dificultades que esta variable puede tener para la integración socioeducativa (Cervini *et al.*, 2014), así como las importantes diferencias que pueden existir, en cuanto a la lengua materna, entre musulmanes y cristianos (Pulido & Herrera, 2016).

Por otra parte, y de manera contraria a lo que se esperaba, no se encontró relación entre la influencia de la ansiedad sobre el rendimiento académico. La única excepción se halló en el factor *preocupaciones y dificultades*, perteneciente a la ansiedad, donde se determinó que tanto las calificaciones en Ciencias Sociales como en Matemáticas actúan como variables predictoras. Sin embargo, el sentido de estas no coincide, puesto que la primera se relaciona de forma positiva, mientras que la segunda lo hace de manera negativa. Estos resultados coinciden parcialmente con los reportados en otras investigaciones, donde se ha señalado que la ansiedad impacta de forma negativa en el rendimiento académico (Contreras *et al.*, 2005).

Finalmente, se deben apuntar algunas limitaciones de este trabajo, entre las que se destacan el contexto y la cultura de los estudiantes que participaron en el desarrollo de la investigación. Por eso, y para obtener mayor generalización de los resultados, se debe considerar la posibilidad de explorar de manera más detallada y con otros métodos (p. ej., cuantitativos y mixtos) la multiculturalidad de los participantes, principalmente en lo relacionado con sus patrones de crianza, sus costumbres, el modo de vivir la religión, etc. De hecho, se pueden considerar las observaciones de diversos autores (Gómez-Ortiz *et al.*, 2016; Matesanz, 2006), quienes son partidarios de evaluar y realizar el análisis estadístico de estos factores, aunque estudiando por separado a los dos sexos. Asimismo, en futuras investigaciones se pueden incluir a otras poblaciones, como los profesores o los padres de los

estudiantes. Con los datos recabados, por último, se podría diseñar un programa para prevenir los efectos negativos de la ansiedad no solo en el campo educativo, sino también en la vida cotidiana.

REFERENCIAS

- Balongo, E., & Mérida, R. (2016). El clima de aula en los proyectos de trabajo. Crear ambientes de aprendizaje para incluir la diversidad infantil. *Perfiles Educativos*, 38(152), 146-162.
- Caballero-Domínguez, C. C., Suárez-Colorado, Y. P., & Brugesa Carbono, H. D. (2015). Characteristics of emotional intelligence in a group of higher education students with and without suicidal ideation. *Revista CES Psicología*, 8(2), 138-155.
- Cazalla-Luna, N., & Molero, D. (2014). Inteligencia emocional percibida, ansiedad y afectos en estudiantes universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25(3), 56-73. Doi: 10.5944/reop.vol.25.num.3.2014.13858.
- Cervini, R., Dari, N., & Quiroz, S. (2014). Estructura familiar y rendimiento académico en países de América Latina. Los datos del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explorativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(61), 569-597.
- Contreras, F., Espinosa, J. C., Esguerra, G., Haikal, A., & Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Perspectivas en Psicología*, 1(2), 183-194.
- Gómez-Castro, J. L. (1986). Rendimiento escolar y valores interpersonales: análisis de resultados en E. G. B. con el cuestionario SIV de Leonardo V. Gordon. *Bordón*, 262, 257-275.
- Gómez-Garibello, C., & Chaux, E. (2014). Agresión relacional en preescolar: variables cognoscitivas y emocionales asociadas. *Universitas Psychologica*, 13(2), 565-574. Doi: 10.11144/Javeriana.UPSY13-2.arpv.
- Gómez-Ortiz, O., Casas, C., & Ortega-Ruiz, R. (2016). Ansiedad social en la adolescencia: factores psicoevolutivos y de contexto familiar. *Psicología Conductual*, 24(1), 29-49.
- Herrera, F. (2000). La inmigración extranjera no comunitaria y la convivencia en contextos concretos: el caso de Ceuta. En Instituto de Estudios Ceutíes, *Monografía de los cursos de Verano de la Universidad de Granada en Ceuta* (12.^a ed.) (pp. 357-359). Ceuta: Instituto de Estudios Ceutíes-Universidad de Granada.
- Martínez-Monteagudo, M. C., Inglés, C., & García-Fernández, J. M. (2013). Evaluación de la ansiedad escolar: revisión de cuestionarios, inventarios y escalas. *Psicología Educativa*, 19, 27-36. Doi: <http://dx.doi.org/10.5093/ed2013a5>
- Matesanz, A. (2006). Datos para la adaptación castellana de la Escala de Temores (FSS). *Ánálisis y Modificación de Conducta*, 32(144), 521-551.

- Moreno-Rosset, C., Arnal-Remón, B., Antequera-Jurado, R., & Ramírez-Uclés, I. (2016). Anxiety and psychological well-being in couples in transition to parenthood. *Clínica y Salud*, 27(1), 29–35. Doi: 10.1016/j.clysa.2016.01.004.
- Pinto, B. M., Dutra, N. B., Filgueiras, A., Juruena, M. F., & Stingel, A. M. (2013). Diferenças de gênero entre universitários no reconhecimento de expressões faciais emocionais. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(1), 200-222.
- Pulido, F., & Herrera, F. (2016). Miedo y rendimiento académico en el contexto pluricultural de Ceuta. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 185-203. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.1.207221>.
- Quiceno, J. M., & Vinaccia, S. (2015). Calidad de vida, fortalezas personales, depresión y estrés en adolescentes según sexo y estrato. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 14(2), 155-170.
- Ranoyen, I., Jozefiak, T., Wallander, J., Lydersen, S., & Indredavik, M. S. (2014). Self-reported social anxiety symptoms and correlates in a clinical (CAP) and a community (Young-HUNT) adolescent sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49, 1937-1949.
- Roth, G., Benita, M., Amrani, C., Shachar, B., Asoulin, H., Moed, A., & Kanat-Maymon, Y. (2014). Integration of negative emotional experience versus suppression: Addressing the question of adaptive functioning. *Emotion*, 14(5), 908–919.
- Soriano, E., & González, A. J. (2013). Las competencias emocionales en el ámbito afectivo-sexual de los adolescentes autóctonos e inmigrantes. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 133-149. Doi: <https://doi.org/10.6018/rie.31.1.150531>.
- Spielberger, C. D. (2001). *STAIC. Cuestionario de ansiedad estado/rasgo en niños*. Madrid: TEA.
- SPSS-20 (Released 2012). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Victor, M., & Ropper, A. (2002). *Principios de neurología*. México: McGraw-Hill.

Recibido: 12 de febrero de 2017

Revisión final: 29 de enero de 2018

Aceptado: 5 de febrero de 2018

NOTAS DE AUTOR

Conflictos de intereses: Los autores del presente estudio indican no tener ningún tipo de conflicto de interés.

Adherencia a principios éticos e integridad científica: Todos los procedimientos de elaboración del presente manuscrito fueron llevados a cabo con los principios éticos de la Declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores enmiendas. Este trabajo ha cumplido con el Código Ético de Psicología de la Universidad de Granada, así como con el Código Ético de la Sociedad Mexicana de Psicología.

Apoyo financiero: El presente estudio y la elaboración del manuscrito no han recibido apoyo financiero.