



Atención selectiva, ansiedad, sintomatología depresiva y rendimiento académico en adolescentes

**Antonio Fernández-Castillo y
María Esperanza Gutiérrez Rojas**

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

España

Antonio Fernández Castillo. Universidad de Granada, Facultad de Ciencias de la Educación. Campus de Cartuja
S/N. 18071 Granada. España. E-mail: afcastil@ugr.es

© Education & Psychology I+D+i and Editorial EOS (Spain)

Resumen

Introducción. En la presente investigación descriptiva transversal se estudia la relación entre tres variables de carácter psicológico (ansiedad, depresión y atención), con el fin de analizar la posible asociación y el poder predictivo de las mismas sobre el rendimiento académico (expresado a través de las calificaciones escolares) en una muestra de estudiantes de enseñanzas medias.

Método. Para ello se trabajó con una muestra de 98 estudiantes de edades comprendidas entre 12 y 16 años, escolarizados en dos centros académicos de la ciudad de Granada elegidos al azar.

Resultados. Los resultados indican una asociación significativa entre depresión y ansiedad en los integrantes de la muestra, así como una asociación significativa inversa entre depresión y rendimiento académico. El análisis de diferencias de géneros, mostró diferencias significativas entre hombres y mujeres en la media global de la calificación académica (siendo superior en las mujeres que en los hombres) así como en depresión, siendo la sintomatología depresiva mayor en los niños. No se encontraron diferencias significativas en ansiedad ni en déficit de atención entre hombres y mujeres. El análisis de regresión señala igualmente que unos niveles moderados de ansiedad se asocian a mejor rendimiento académico, sin que se observe asociación entre esta variable y la atención selectiva.

Discusión y Conclusión. Parece cobrar relevancia la atención a los niveles de sintomatología depresiva y alteración emocional en estudiantes de enseñanzas medias, ya que la detección precoz permitiría poner en marcha una adecuada atención y reducir la incidencia de estas variables sobre el fracaso académico o cuando menos, mejorar su rendimiento académico.

Palabras Clave: Rendimiento académico. Ansiedad. Depresión. Atención selectiva.

Recibido: 12/11/08

Aceptación inicial: 14/11/08

Aceptación final: 29/12/08

Abstract

Introduction. In this transversal descriptive research we studied the relation between three psychological variables (anxiety, depression and attention) in order to analyzing the possible association and predictive power of the same on the academic achievement (reflected in the school grades) in a medium grade students sample.

Method. For this purpose we worked with a sample of 98 randomly selected students aged 12-16 years old, studying at two secondary schools in the city of Granada.

Results. The results indicate a significant association between depression an anxiety in parts of the sample, as well as a significant inverse association between depression and academic performance. The analysis of gender differences showed significant differences between men and women in the overall average of academic grades (higher in women than in men) as well as in depression, with more depressive symptoms in boys. There were not significant differences in anxiety or attention deficit between men and women. Regression analysis indicates that moderate levels of anxiety are associated with better academic performance, without being observed an association between this variable and selective attention.

Discussion and Conclusion: The attention to the levels of depressive symptomatology and emotional alteration in students of medium grade would be important. The premature detection of depression would enable to put in action an adequate attention and to reduce the association of these variables with the academic failure or to improve the academic achievement.

Keywords: Academic achievement. Anxiety. Depression. Selective attention.

Received: 11/12/08

Initial Acceptance: 11/14/08

Final Acceptance: 12/29/08

Introducción

Frecuentemente se conceptualiza el rendimiento académico como una referencia a las diferentes etapas que engloban el escenario educativo o como una de las metas que persigue el proceso de enseñanza-aprendizaje, perseguidas por autoridades educativas, profesores, padres y por supuesto, por los propios alumnos. Durante ese proceso, el alumno debe ir transformándose a través de una secuencia de trabajo activo, de forma que no sólo se enriquezca su nivel cognoscitivo, sino también las habilidades, destrezas, aptitudes, intereses, ideales, etc., necesarios para el éxito en su vida académica, personal y social (Cano, 2001; Espinoza, 2006). Siendo así, se consideraría la cuantificación del rendimiento como una de las posibles expresiones con que se valoraría dicho proceso.

Por lo que se refiere a la medición operativa del rendimiento académico, uno de los criterios más empleados han sido las calificaciones que los profesores otorgan tras la puesta en funcionamiento de algún sistema de evaluación, eminentemente pruebas orales, escritas o de ejecución, que realizan los alumnos a lo largo del curso escolar. Se podría decir que estas calificaciones son uno de los factores más pronosticadores que pueden relacionarse con el rendimiento escolar (Cano, 2001). De esto se desprende que, ya que el rendimiento académico de los alumnos es medido a través de las calificaciones obtenidas por estos, tales puntuaciones constituirían además el indicador principal del éxito escolar.

A este respecto, cabría hablar del fracaso escolar, el cuál según los expertos, se refiere al hecho de terminar una etapa o varias en el sistema educativo habiendo obtenido calificaciones insatisfactorias, trascendiendo ese fracaso a otros ámbitos de la vida personal, social, etc., del alumno así como ser un posible precursor o circunstancia asociada a fracasos posteriores en otros aspectos de su vida (McCarty, Mason, Kosterman, Hawkins, Lengua y McCauley, 2008). La relevancia del fracaso académico en nuestro país viene cobrando relevancia e incluso cuestionando la calidad del sistema educativo en los últimos años a raíz de las cifras hechas públicas, no sólo por el propio Ministerio de Educación y Ciencia (Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE), 2004), sino también por informes de instancias internacionales, como por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) a través de su conocido informe PISA (Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2003; 2005 y 2007). Valga como ilustración que en España, los índices de fracaso escolar del curso 2006-2007 oscilaban entre el 30 y el 10% o que nues-

tro país está situado por debajo de la media en la Unión Europea en el porcentaje de población (de 25 a 64 años) que al menos ha alcanzado el nivel de Educación Secundaria (Ministerio de Educación, Política Social y Deportes, 2007).

Caeríamos en un error si pensásemos que el alumno es el único responsable del fracaso, ya que éste tiene influencias tanto desde dentro como fuera del propio sistema educativo (Ahmed y Bruinsma, 2006; Cano, 2001; Espinoza, 2006). En general, se considera que el rendimiento escolar es una variable altamente compleja, ya que en ella intervienen una multiplicidad de factores que no siempre resultan sencillos de delimitar con claridad. Su estudio resulta problemático debido a las convergencias que se producen en el rendimiento académico, tales como la motivación, la personalidad, el nivel socio-cultural, etc. (Cano, 2001). En un trabajo realizado por Broc (2006) para estudiar la relación entre motivación y rendimiento académico en alumnos de ESO y Bachillerato de la LOGSE, los resultados mostraban la existencia de una estrecha relación significativa de tipo positiva entre motivación y el éxito y el fracaso escolar. De igual forma la autoeficacia está relacionada de forma positiva con el rendimiento académico, es decir, los alumnos que presentan una percepción alta de autoeficacia, obtienen un rendimiento académico más alto (Contreras, Espinosa, Esguerra, Haikal, Polaina y Rodríguez, 2005). De esta forma, en un resultado dado no intervienen solamente las capacidades intelectuales de cada alumno, sino que pueden influir en él otro tipo de factores que podrían obstaculizar o potenciar dicho rendimiento. Entre estos factores, se encontrarían los de tipo psicológico, como las aptitudes, la motivación, el auto-concepto, etc.; los de tipo sociológico, donde se incluyen factores culturales, socioeconómicos o ambientales; y, finalmente, los de tipo pedagógico, haciendo hincapié en los aspectos del funcionamiento puramente escolar, tales como los estilos de enseñanza, los métodos utilizados, etc. (Cano, 2001).

En relación con la variable género, el informe Pisa del año 2006 arroja a la luz cifras diferenciales en función del género de los estudiantes. Así, los datos referidos a la población española, reflejan diferencias significativas en el área de lectura, con un 35% de ventaja de las mujeres sobre los hombres, y en las áreas de matemáticas y ciencias donde la ventaja es a favor de los hombres con un 4 y 9% respectivamente, aunque las diferencias en este caso no sean del todo significativas (Ministerio de Educación y Ciencia, 2007).

Esta breve revisión sobre el rendimiento académico, su conceptualización y las características o aspectos que pueden influir en él, deja fuera algunas variables relevantes que pueden

modificar su funcionamiento. Entre ellas, vamos a focalizar nuestro interés en tres que han recibido atención por parte de los investigadores desde hace ya algún tiempo como son la sintomatología depresiva, la ansiedad y la atención selectiva.

Por lo que se refiere a la sintomatología depresiva en población adolescente, su prevalencia resulta difícil de analizar con precisión debido a la diversidad de las medidas de evaluación utilizadas, así como a la heterogeneidad de las muestras en los diferentes estudios (Jatobá y Bastos, 2007; Marcotte, Lévesque y Fortín, 2006). No obstante, la prevalencia en gente joven del síndrome depresivo ha sido estimada entre el 10 y 30% por algunos investigadores (Hammen y Rudolph, 2003). Durante el periodo de la adolescencia, la diferencia en prevalencia de sintomatología depresiva entre chicos y chicas se ve acrecentada, de forma que parecen ser las chicas las que presentan unas tasas más altas de depresión que los chicos (Marcotte, Lévesque y Fortin, 2006).

Asimismo, ciertos problemas sociales, comportamentales y académicos pueden estar implicados en la etiología de la depresión, demostrándose que existe relación entre déficits en estas áreas y sintomatología depresiva, tanto en la infancia como en la adolescencia (Eley y Stevenson, 2000). En un estudio Bandura, Pastorelli, Barbaranelli y Caprara (1999), argumentaban que el hecho de que un alumno no consiguiera la meta académica propuesta, podría ser un factor que podría generar alteración emocional (estrés y ansiedad), lo cual sería razón para la aparición posterior de depresión, especialmente cuando el fracaso se alargaba en el tiempo. Así, el fracaso académico al alcanzar una meta llevaría a desarrollar sentimientos de desánimo y de autovaloración negativa, síntomas propios de la depresión. Herrera y Maldonado (2002) por su parte encontraron en estudiantes de primer año de carrera universitaria, que los sujetos clasificados con un fracaso académico alto, presentaban un mayor nivel de depresión, comparados con aquellos que no suspendían o aquellos que sólo suspendían una asignatura. Sin embargo, y dado que la mayor parte de estos estudios son descriptivos, buscando asociación entre ambas variables y no experimentales o conducentes al establecimiento de relaciones de causa-efecto, la relación entre ambas variables también podría ser inversa, en la medida que la depresión podría generar bajo rendimiento académico.

El estudio de la ansiedad en la infancia y en la adolescencia ha preocupado a los investigadores desde hace mucho tiempo. Así, la prevalencia por ejemplo del trastorno de ansiedad en adolescentes en la población general es de entre el 9 y el 21% (Mardomingo, 2005). Los

síntomas característicos de esta alteración emocional son muy comunes, de forma que pueden interferir negativamente con la vida social, el bienestar general, el desarrollo de las habilidades sociales e incluso con el rendimiento académico (Pine, Wasserman y Workman, 1999). Existe evidencia para pensar que unos niveles de ansiedad elevados dificultarían el rendimiento de cualquier tarea ya que la atención, concentración y el esfuerzo sostenido no estarían en pleno funcionamiento (Rains, 2004). Por contra unos niveles moderados de ansiedad producirían en la persona un estado de alerta o tensión que mejoraría su rendimiento en cualquier tarea que lo requiera (Victor y Rooper, 2002). Esta última circunstancia podría ser beneficiosa para el funcionamiento académico, máxime cuando el alumno posee mecanismos para hacer frente a la ansiedad, cuando su autoestima no se ve amenazada y cuando la tarea no es muy significativa (Contreras et al., 2005). La presencia elevada de ansiedad suele estar asociada a un posible deterioro de la memoria y de las funciones cognitivas, lo cual podría contribuir al origen de nuevos trastornos psiquiátricos (Von Ameringen, Mancini y Farvolden, 2003). Ahora bien, la relación existente entre el rendimiento académico y la sintomatología ansiosa, es compleja. Varios factores serían los que influyen en esta relación a través de una serie de interacciones múltiples, entre ellos estarían el perfil individual afectivo y cognitivo, las influencias familiares y el estatus socio-económico (Mazzone, Ducci, Scoto, Passaniti, D'Arrigo y Vitiello, 2007).

Con respecto a las diferencias de género, en un estudio llevado a cabo por Locker y Cropley (2004) encontraron diferencias en cuanto a los niveles de ansiedad, de forma que la mayoría de las medidas de las mujeres mostraban grandes niveles de ansiedad inmediatamente antes de los exámenes, al igual que un incremento en los niveles de afecto negativo. Similarmente, se encontraron diferencias de género en la competencia académica percibida, donde las chicas informaban de más altos niveles de ansiedad y depresión al mismo tiempo que subestimaban su competencia académica, en comparación con los chicos que mostraron una tendencia opuesta y sobreestimaban su competencia (Cole, Martin, Peeke, Seroczynsky y Fier, 1999).

Los alumnos que padecen el desorden de ansiedad, además evitan las actividades a realizar en el aula y por ello visitan con mayor frecuencia la enfermería del centro escolar, informando de una variedad de quejas somáticas o incluso negándose a asistir a la escuela (Honjo, Nishide, Niwa, Sasaki, Kaneko, Inoko y Nishide, 2001). Debido a esto, la escasa asistencia a la escuela y la conducta negativa que suelen manifestar en ella, podría estar asociada

con el pobre rendimiento académico (Hughes, Lourea-Waddell y Kendall, 2008). Igualmente, en una investigación desarrollada por Von Ameringen et al. (2003), los resultados sugirieron que los niños y adolescentes con problemas de ansiedad sufrían un mayor riesgo de fracasar académicamente, de abandonar la escuela y de no aspirar a realizar una educación superior, comparados con la población normal. En esta línea, los resultados de Mazzone, et al., (2007), proporcionaron una asociación estadísticamente significativa entre altos niveles de ansiedad auto-informada y rendimiento académico pobre. Así, los niños con altas puntuaciones en ansiedad presentaban, con mayor probabilidad, puntuaciones escolares en el rango de los insuficientes, comparados con los niños con puntuaciones bajas en ansiedad.

Una tercera variable relacionada con el rendimiento académico ha sido la atención selectiva, la cual hace referencia a la capacidad de los sujetos, dependiendo de sus intereses particulares en cada momento, para dedicar su actividad cognitiva a lo que es “relevante” y no a lo que es “irrelevante” (Botella, 2000). Los modelos que hablan sobre la atención han ido evolucionando a lo largo de los años. La idea tradicional de que la capacidad atencional es de carácter limitado, no es compartida por estos modelos, ya que la atención se modifica gracias a la práctica y actúa como un mecanismo activo y constructivo, por el cual cada persona generaría un potencial atencional propio (Álvarez, González-Castro, Núñez, González-Pienda, Álvarez y Bernardo, 2007; Mateo, 2005).

Las dificultades de tipo atencional que pueden presentar algunos alumnos suelen ir acompañadas de reducción en el procesamiento de la información y con éste, se ve afectado el aprendizaje y el rendimiento académico. Algunas de estas dificultades atencionales podrían deberse a la incapacidad para focalizar y concentrarse, a la falta de motivación hacia la tarea, a no ser capaz de cambiar de forma flexible el foco atencional para atender a dos o más elementos importantes, a la falta de un nivel de activación adecuado, o simplemente a la carencia de estrategias atencionales (Berwid, Curko, Marks, Santra, Bender y Halperin, 2005; Capdevilla-Brophy, Atigas-Pallarés y Obiols-Llandrich, 2006; Miranda-Casas, García-Castellar, Meliá-de Alba y Marco-Taverner, 2004). En un estudio llevado a cabo con estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Tejedor, González-González y García-Senoran, (2008), encontraron que el uso de técnicas atencionales de exploración por parte de los alumnos, correlacionaba positiva y significativamente con el rendimiento académico global de estos estudiantes. Así, los alumnos que aprobaban el curso en junio y los que tenían alto rendimiento académico (por encima de 7 puntos de nota media) utilizaban con mayor frecuencia las técni-

cas de exploración y el subrayado léxico, que los que no aprobaron el curso en junio y tenían un bajo rendimiento académico (nota media inferior a 4,9 puntos). Estos resultados llevan a pensar que las deficiencias que pueden darse en la capacidad atencional, podrían asociarse a un rendimiento académico inferior o pobre, aunque sobre esta relación podrían incidir a su vez otras variables tales como problemas de comportamiento (Barriga, Doran, Newell, Morrison, Barbeti y Robbins, 2002), etc. No obstante, existe evidencia de que los problemas de atención sí mantienen una co-ocurrencia con la depresión en niños y adolescentes (Angold, Costello y Erkanli, 1999; Jensen, Hinshaw, Kraemer, Lenora, Newcorn, Abikoff et al., 2001), aunque poco es sabido sobre los mecanismos que subyacen a esta asociación. Cole, Jacquez y Maschman (2001) argumentaban que los problemas de atención serían factores que posicionarían a los niños en un riesgo de sufrir un déficit en el rendimiento académico, pudiendo también incrementar las posibilidades de que estos niños sufran una sintomatología depresiva. Los hallazgos del estudio realizado por Herman, Lambert, Ialongo y Ostrander (2007) sugieren que, una identificación temprana de los problemas de atención en los estudiantes y la consiguiente intervención y mejora de cualquier problema académico asociado, podría reducir el riesgo para padecer subsiguientes síntomas depresivos. A raíz de las referencias teóricas y empíricas con las que contamos, podríamos sospechar que el bajo rendimiento académico en los estudiantes sería un mediador potencial en la relación existente entre déficit de atención y depresión. De aquí que pudiésemos concluir que parece existir una propensión en los niños con problemas de atención hacia el fracaso académico, hecho que podría implicar un mayor riesgo para estos niños de presentar sintomatología depresiva.

Aunque nuestro estudio versa sobre atención selectiva, otras investigaciones que se han centrado en la atención sostenida, han encontrado que los estudiantes que tienen déficit en la misma, suelen mostrar problemas en el aprendizaje de la lectura (entre un 25-40%, según Willcutt y Pennington, 2000) y en las matemáticas, específicamente (entre 26-60%, según Barkley, 1998). Estos problemas no se pueden superar solamente con el apoyo farmacológico, ya que estos son debidos a fallos en la red ejecutiva (Duncan y Owen, 2000) y en la red de vigilancia (Merrell y Tymms, 2001; Roselló, 2002).

Asimismo, las diferencias de género entre hombres y mujeres han sido encontradas en atención selectiva, de manera que las mujeres muestran un aumento de los costos en las tareas de atención selectiva visual cuando se trata de una señal no válida, en comparación con los hombres que se benefician de este tipo de señal. Esto demuestra la posible diferencia cualita-

tiva en la forma en que hombres y mujeres responden a una tarea de atención selectiva (Merritt, Hirshman, Wharton, Stangl, Devlin y Lenz, 2007). De igual forma, se encuentran diferencias referentes al género en lo referente al empleo de técnicas y estrategias atencionales, siendo mayor la frecuencia de uso en las chicas que en los chicos (Tejedor, González-González y García-Senoran, 2008).

Aunque el déficit de atención selectiva, la ansiedad y la sintomatología depresiva han sido estudiadas en ocasiones en relación con el rendimiento académico, estas tres variables no han sido estudiadas frecuentemente en muestras españolas de forma conjunta. En el presente estudio nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

1) Detectar la presencia de alteración emocional (ansiedad), depresión y déficit en atención selectiva en estudiantes de E.S.O.

2) Confirmar la asociación entre depresión, ansiedad, atención selectiva y rendimiento académico, tanto en asignaturas específicas como en la calificación media. Hipotetizamos en relación con este objetivo que un peor rendimiento académico se verá asociado a mayores niveles de sintomatología depresiva, mayor ansiedad y menor atención selectiva.

3) Describir diferencias entre géneros tanto en ansiedad, depresión y atención selectiva, como en rendimiento académico, así como su influencia sobre las relaciones encontradas. Nuestra hipótesis de trabajo nos hace esperar mayores niveles de depresión y mejores de rendimiento académico y atención selectiva en las chicas en comparación con los chicos, así como similares niveles de ansiedad.

4) Confirmar una asociación entre sintomatología depresiva y ansiedad y bajo rendimiento académico. De todas las variables estudiadas, esperamos encontrar que la sintomatología depresiva y la ansiedad podrían asociarse en mayor grado a bajo rendimiento académico.

5) Subordinadamente al segundo de nuestros objetivos y de forma específica, nos proponemos observar diferencias en rendimiento académico en función del nivel de sintomatología depresiva.

6) Determinar el grado en que la atención selectiva deficitaria, la depresión y ansiedad pueden predecir un bajo rendimiento académico. En concordancia con lo esperado en los objetivos anteriores y con la bibliografía consultada, nuestras hipótesis nos inducen a esperar mayor poder predictivo de la depresión y la ansiedad sobre el rendimiento académico.

Método

Participantess

En este estudio participaron un total de 98 adolescentes escolarizados en centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) de la provincia de Granada. En relación con el género, 60 de los participantes eran varones (61,2%) y 38 de sexo femenino (38,8%). Sus edades estaban comprendidas entre los 12 y 16 años ($M= 13,43$; $DT= 0,99$). Concretamente la muestra estaba compuesta por 20 sujetos de 12 años (20.4%), 31 sujetos de 13 años (31.6%), 33 sujetos de 14 años (33.7%), 13 sujetos de 15 años (13.3%) y 1 sujeto de 16 años (1%). Todos ellos pertenecían a un contexto sociocultural y económico normalizado y de clase media, siendo escogidos al azar, de entre dos centros de enseñanza secundaria de la provincia de Granada. De entre todos los cursos, se escogió a los alumnos de 1º y 2º de E. S. O., siendo 40 de ellos de 1º curso de la E. S. O. (40,8%) y 58 de 2º (59,2%).

Instrumentos

En primer lugar se obtuvo la siguiente información de todos los alumnos: edad, género y calificaciones de cada asignatura en el trimestre anterior a la realización del estudio proporcionadas por el tutor.

Con objeto de evaluar los niveles de ansiedad en la muestra, se utilizó la versión española del *Cuestionario de Autoevaluación de Ansiedad Estado/Rasgo* en niños y adolescentes (STAI-C) (Spielberger, 2001). Se manejó la forma del instrumento diseñada para evaluar la ansiedad como rasgo, la cual es aplicable a edades de entre 9 y 15 años y está compuesta por 20 ítems que se contestan en una escala tipo Likert de 3 opciones de respuesta que oscilan desde “Casi nunca” a “A menudo”. La estructura del cuestionario permite evaluar propensión a la ansiedad, como característica relativamente estable en los sujetos. Esta propensión motivaría, según los autores, que ante situaciones potencialmente amenazantes o percibidas como tales, los niños con elevada ansiedad rasgo, mostrarán una tendencia mayor a responder con ansiedad a esa situación. Ejemplos de sus ítems son: “Me preocupa cometer errores”, “Me cuesta quedarme dormido por las noches” o “Me preocupa lo que otros piensen de mí”. El instrumento, ampliamente utilizado en multitud de estudios y con una demostrada validez, posee unas excelentes propiedades psicométricas como lo atestiguan su consistencia interna

en estudios españoles por encima de 0.83 en la prueba Kuder-Richardson (KR-20) en diversas muestras, o su fiabilidad test-retest (Spielberger, 2001). En nuestro estudio el valor alfa de Cronbach alcanzado fue de .84.

Para determinar la presencia de depresión infantil se utilizó el *Inventario de Depresión Infantil* (CDI) de Kovacs (1992). Este instrumento cuenta con dos escalas, las cuales miden Disforia y Autoestima negativa. La versión empleada es la adaptación española de Del Barrio y Carrasco (2004). Está compuesta por 27 ítems, cada uno de ellos enunciado en tres frases que recogen la distinta intensidad o frecuencia de su presencia en el niño o adolescente. Un ejemplo de ítem sería: a) Nunca me siento solo; b) Me siento solo muchas veces; c) Me siento solo siempre. La determinación de cuándo una puntuación se ha de considerar patológica se decide en función del punto de corte que determina la especificidad y la sensibilidad de la prueba. La consistencia interna del instrumento ha sido investigada desde el comienzo de su uso por numerosos investigadores en distintos países, mostrando la mayoría de trabajos que el instrumento es fiable, como por ejemplo lo certifican Del Barrio, Aluja y Carrasco, (2001) obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.82. En nuestro estudio, el valor obtenido ha sido de 0.75 en este instrumento.

En tercer lugar, se utilizó el test de Atención D-2 (Brickenkamp, 2001). Se empleó en este estudio para evaluar la atención selectiva y la concentración mental. La versión manejada es la adaptación española de Seisdedos (2004). La prueba puede ser aplicada de forma individual o colectiva, en un rango de edad desde 8 hasta 60 años, existiendo sólo una forma del test. El instrumento se estructura en 14 líneas con 47 caracteres, lo que supone un total de 658 elementos. Estos caracteres contienen o bien la letra “d” o bien la letra “p” que pueden estar acompañadas de una o dos pequeñas rayitas situadas, individualmente o en pareja, en la parte superior o inferior de cada letra. La tarea consiste en revisar cada línea y marcar toda letra “d” que tenga dos pequeñas rayitas (las dos arriba, las dos debajo o una arriba y otra debajo). El sujeto dispone de 20 segundos para revisar cada una de las 14 líneas. Las puntuaciones resultantes son las siguientes: TR, total de respuestas; TA, total de aciertos; O, omisiones; C, comisiones (número de elementos irrelevantes marcados); TOT, efectividad total de la prueba $TR - (O + C)$; CON, índice de concentración $(TA - C)$; TR+, línea con mayor nº de elementos intentados; TR-, línea con menos nº de elementos intentados; y VAR, índice de variación o diferencia $(TR+) - (TR-)$. En nuestro estudio se utilizó sólo la puntuación total (TOT) o de efectividad total, que según los autores es el indicador fundamental de atención o déficit de la

misma cuando la puntuación es suficientemente baja. La estabilidad del instrumento ha sido constatada, por ejemplo, mediante el procedimiento test-retest en intervalos de entre 5 y 40 meses. En la mayoría de los estudios las puntuaciones son muy fiables ($r > 0.90$), independientemente del estadístico empleado. El Alfa de Cronbach alcanza en algunos estudios un valor de 0,98 (Culbertson y Zillmer, 1998). En nuestro caso, el valor Alfa de Cronbach obtenido fue de 0.91.

Procedimiento

La recogida de datos fue realizada por los propios investigadores, en la hora de tutoría de cada curso y en el aula asignada para ese curso en el centro, de forma colectiva. Con la ayuda del tutor se repartía a cada alumno el conjunto de instrumentos de evaluación, boca-abajo. Una vez repartidas las pruebas a todos los alumnos, se les explicaba las instrucciones de la primera de las pruebas. A todos los cursos se les dieron las mismas instrucciones, que son las que se encuentran indicadas en los manuales de instrucciones respectivos así como en los encabezados de cada prueba. Se preguntaba a los alumnos si había dudas, y se les daba un tiempo adecuado para la realización de cada prueba. Después de terminar la primera prueba, se les explicaban las instrucciones de la segunda y así sucesivamente, hasta completar los tres instrumentos.

Los criterios de inclusión de los participantes fueron: a) edad comprendida entre 12 y 16 años; b) estar matriculado en un centro académico público; c) voluntariedad en la participación del estudio y d) haber realizado la evaluación académica correspondiente de cada materia en el trimestre anterior a la realización del estudio. Con respecto a los criterios de exclusión, se tuvieron en cuenta algunas circunstancias que impidiesen la recogida de información, como por ejemplo que el alumno hubiera nacido en otro país y no dominase correctamente la lengua española o ser alumno con necesidades educativas especiales.

Análisis Estadísticos

Se realizaron diferentes análisis estadísticos: descriptivos, correlaciones bivariadas (Pearson), prueba de diferencias de medias,

Los análisis de datos se llevaron a cabo con el programa SPSS 15.0.1

Resultados

En relación con el primero de nuestros objetivos, para detectar la presencia de alteración emocional, depresión y déficit de atención selectiva en nuestra muestra, se llevó a cabo un análisis descriptivo inicial el cual mostró unos niveles medios de depresión en los participantes de 11.68 (DT= 5.21) con un rango de valores entre 1 y 25. Con respecto a la ansiedad, la media fue 33.60 (DT= 6.73) con un rango entre 20 y 50. El valor medio de atención selectiva alcanzó una media de 298.77 (DT= 59.90) y un rango de puntuaciones de entre 140 y 429. Los estadísticos pueden verse en la Tabla 1. Si tenemos en cuenta que el rango de puntuaciones posible en las tres pruebas, la media expresada así como la desviación típica en las tres variables, podemos apreciar que los sujetos participantes en nuestro estudio presentan unos niveles en general medios tanto de ansiedad como de atención selectiva, presentándose en el caso de la sintomatología depresiva una ligera tendencia a las puntuaciones bajas en la distribución de los resultados. En todos los casos las distribuciones fueron normales. En relación con el rendimiento académico, las calificaciones de los participantes en el estudio tienden a ser medias-bajas, incluso la media se ubica ligerametne por debajo de 5 en la mayor parte de asignaturas así como en la media del rendimiento global.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos.

	Media	Desv. Típ.	Mínimo	Máximo
<i>Puntuación total en Ansiedad</i>	33,60	6,729	20	50
<i>Puntuación total sintomatología depresiva</i>	11,68	5,212	1	25
<i>Puntuación total D2 (Atención)</i>	298,77	59,902	140	429
<i>Rendimiento académico -- Calificaciones</i>	Media	Desv. Típ.	Mínimo	Máximo
<i>Ciencias de la naturaleza</i>	5,02	1,932	1	9
<i>CC.SS., Geografía e historia</i>	4,48	2,437	1	10
<i>Educación física</i>	5,40	1,674	1	8
<i>Educación plástica y visual</i>	4,37	2,012	1	9
<i>Lengua castellana y Literatura</i>	4,95	1,939	1	9
<i>Inglés</i>	4,51	2,305	1	10
<i>Matemáticas</i>	4,30	2,276	1	9
<i>Música</i>	5,11	2,839	1	10
<i>Rendimiento académico global (media de 8 calificaciones)</i>	4,74	1,732	1	9

Con respecto al segundo de nuestros objetivos y para determinar una posible asociación general entre rendimiento académico, depresión, ansiedad y atención selectiva, se llevó a cabo una correlación de Pearson entre todas estas variables. Los resultados se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. Correlación entre rendimiento académico, depresión, ansiedad y atención selectiva.

	Depresión	Ansiedad	Atención
<i>Ansiedad</i>	.578 (**)		
<i>Atención</i>	-.161	-.259(*)	
<i>Calif. Media (8 materias)</i>	-.407(**)	-.016	.014
<i>Calif. Matemáticas</i>	-.420(**)	-.146	.248(*)
<i>Calif. Ciencias</i>	-.331(**)	.065	.046
<i>Calif. Geografía e Historia</i>	-.323(**)	.012	.009
<i>Calif. Ed. Física</i>	-.221(**)	-.142	.067
<i>Calif. Lengua y Literatura</i>	-.431(**)	-.061	.139
<i>Calif. Inglés</i>	-.336(**)	.078	.056
<i>Calif. Plástica</i>	-.272(**)	-.014	-.047
<i>Calif. Música</i>	-.231(*)	.043	-.292(**)
** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)			
* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral)			

Como podemos observar la sintomatología depresiva es la variable que presenta una asociación más significativa con todas las variantes de rendimiento académico. En este sentido, mayores niveles de sintomatología depresiva se asocian a un peor rendimiento académico expresado en todas las calificaciones tenidas en consideración. Dicha relación no se ha encontrado en relación con la ansiedad, cuyos niveles no se asocian a cambios significativos en las calificaciones. En relación con la atención selectiva, esta variable se asocia solamente con la calificación media en matemáticas e inversamente con el rendimiento en música. En la Tabla 2 se expresan los resultados que indican que mayores niveles de ansiedad se asocian significativamente a mayores niveles de sintomatología depresiva en los participantes así como a menores niveles de atención selectiva. Por el contrario, no se encontró relación significativa entre sintomatología depresiva y atención selectiva.

El tercero de nuestros objetivos se dirigía a encontrar diferencias entre géneros en rendimiento académico medio, sintomatología depresiva, atención selectiva y ansiedad. Para ello se llevó a cabo en primer lugar un análisis de correlaciones bivariadas de forma independiente tomando como submuestras a las chicas por un lado y a los chicos por otro. Los resultados, que se detallan en la Tabla 3, muestran un patrón de correlaciones bastante similar. Entre lo

más interesante de estos resultados, destaca que en la submuestra de los chicos, la sintomatología depresiva se asocia (a un nivel de significatividad de .05) negativamente con la atención selectiva, mientras que en las chicas no encontramos dicha relación. Igualmente en los chicos la sintomatología depresiva se asocia con mayor significatividad que en las chicas al bajo rendimiento académico. Otra diferencia que llama nuestra atención es que en la muestra de chicos, la presencia de ansiedad se asocia a menores niveles de atención selectiva, mientras que en las chicas no resulta significativa esta correlación. Estos resultados matizan las correlaciones encontradas teniendo en cuenta la muestra global, tal como se detalla en la tabla 2. Por último, la atención selectiva sigue sin asociarse significativamente con el rendimiento académico global.

Tabla 3. Correlaciones según género.

Correlaciones en la submuestra de chicas			
	Sintomat. Depresiva	Ansiedad	Atención
<i>Ansiedad</i>	.792(**)		
<i>Atención</i>	-.042	-.180	
<i>Calif. Media (8 materias)</i>	-.347(*)	-.102	-.134
Correlaciones en la submuestra de chicos			
	Sintomat. Depresiva	Ansiedad	Atención
<i>Ansiedad</i>	.530(**)		
<i>Atención</i>	-.307(*)	-.296(*)	
<i>Calif. Media (8 materias)</i>	-.364(**)	.014	.154
** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)			
* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral)			

Adicionalmente se llevó a cabo también en relación con este objetivo una prueba de diferencia de medias en dichas variables cuyos resultados se detallan en la tabla 4. Los resultados indican diferencias significativas entre niños y niñas en el rendimiento académico medio siendo mejor en las niñas que en los niños. Igualmente se han encontrado diferencias significativas en la sintomatología depresiva, que alcanza niveles mayores en los niños. En relación con la ansiedad y la atención selectiva, los datos muestran niveles similares en ambos sexos, no encontrándose diferencias significativas.

Tabla 4. Diferencias según género en rendimiento académico medio, sintomatología depresiva, ansiedad y atención selectiva.

Dimensión	Niños (n=60) Media (DT)	Niñas (n=38) Media (DT)	t gl (1,96)	P
<i>Calificación media</i>	4.36 (1.73)	5.34 (1.57)	2.81	.006
<i>Depresión</i>	12.85 (5.06)	9.84 (4.97)	2.89	.005
<i>Ansiedad</i>	33.53 (7.44)	33.71 (5.51)	.14	.893
<i>Atención selectiva</i>	305.22 (61.25)	288.58 (57.02)	1.35	.182

El cuarto de nuestros objetivos pretendía constatar con mayor precisión la relación entre depresión y rendimiento académico, así como entre ansiedad y rendimiento académico en los participantes. Para ello se dividió a la muestra utilizando los percentiles 33 y 66 en la puntuación en depresión y en ansiedad, estableciendo así tres grupos homogéneos. De esta manera se procedió a buscar posibles diferencias entre alumnos con altos, medios y bajos niveles de sintomatología depresiva y ansiedad en el rendimiento académico medio. Seguidamente se llevó a cabo un análisis de varianzas con sus respectivas pruebas de Diferencias Menos Significativas (en adelante DMS) post-hoc, cuyos resultados se detallan en la tabla 5. Se consideró como variable dependiente la puntuación media alcanzada en las calificaciones y como factor respectivamente, el nivel alcanzado en depresión y en ansiedad. Los resultados mostraron diferencias significativas en el nivel de rendimiento académico medio, [$F(2,95) = 8.86$; $p < 0.00$], según la pertenencia de los sujetos a los diversos grupos de sintomatología depresiva. Sin lugar a dudas se confirma que una mayor sintomatología depresiva se asocia con un peor rendimiento académico.

Adicionalmente y para explorar la relación de la ansiedad y la atención selectiva con el rendimiento académico, se llevaron a cabo los correspondientes análisis de varianza, donde se tomaron estas variables como independientes y la calificación media como variable dependiente. Ni la atención selectiva [$F(81,16) = .73$; $p = 0.83$] ni la ansiedad [$F(28,69) = 1.36$; $p = 0.15$], presentaron una asociación significativa con el rendimiento académico. El análisis por niveles, muestra mayores diferencias en la media de rendimiento académico entre el grupo de ansiedad media y elevada, sin que esta tendencia llegue a ser significativa en nuestra muestra.

Tabla 5. Análisis de diferencias en rendimiento académico según el nivel de depresión y de ansiedad.

Variable dependiente: Rendimiento académico medio				
	I) Grupos según depresión	J) Grupos según depresión	Diferencia de medias (I-J)	Sig.
DMS	(I) Depresión baja (n=36) Media: 5.47, DT: 1.61	(J) Depresión media (n=37) Media: 4.73, DT: 1.59	.74	.05
	(I) Depresión baja	(J) Depresión alta (n=25) Media: 3.71, DT: 1.63	1.76	.00
	(I) Depresión media	(J) Depresión alta	1.02	.01
	I) Grupos según ansiedad	J) Grupos según ansiedad	Diferencia de medias (I-J)	Sig.
DMS	(I) Ansiedad baja (n=42) Media: 4.71, DT: 1.72	(J) Ansiedad media (n=28) Media: 4.90, DT: 1.83	.20	.66
	(I) Ansiedad baja	(J) Ansiedad alta (n=28) Media: 4.62, DT: 1.70	.08	.85
	(I) Ansiedad media	(J) Ansiedad alta	.28	.55

Por último, en la tabla 6 se exponen los resultados del análisis de regresión llevado a cabo con objeto de analizar, de acuerdo con el último de nuestros objetivos, qué variables de las consideradas pueden predecir en mayor grado el rendimiento académico.

Tabla 6. Análisis de regresión múltiple: rendimiento académico, depresión, ansiedad y atención selectiva.

Criterio	Predictores	Beta	Sig.
Rendimiento académico	Depresión	-.598	.00
	Ansiedad	.331	.00
	Atención selectiva	-.003	.97
F (4,4) = 9.80; p < 0.00			
R = .49; R ² = .24; R ² corregida = .21			

El modelo explica el 21% de la variabilidad de rendimiento académico medio, según la R² corregida. Nuestros resultados señalan la sintomatología depresiva y la ansiedad como las variables con mayor poder predictivo sobre el rendimiento académico. El valor negativo de beta en relación con la sintomatología depresiva, coincide con el signo también negativo de la correlación de esta variable con el rendimiento académico tanto global como específico detallado en la Tabla 2.

Discusión

El rendimiento académico puede estar influenciado por una multiplicidad de variables, como pueden ser el nivel socioeconómico, la estructura familiar, el nivel sociocultural, la motivación personal, las capacidades y habilidades individuales, el tiempo y el esfuerzo dedicado al estudio y al trabajo académico, etc. (Cano, 2001). En nuestra investigación hemos llevado a cabo un análisis de algunas variables de carácter psicológico, con el fin de conocer en qué medida pueden asociarse o incluso predecir el rendimiento escolar.

Nuestros datos indican que la muestra con la que contamos para nuestra investigación es una muestra de adolescentes sin sintomatología depresiva ni ansiosa en general, ya que las puntuaciones obtenidas así lo muestran a tenor del criterio de evaluación de los instrumentos utilizados para la población de referencia. Sin embargo, su capacidad de atención es baja y esto podría repercutir en algunos aspectos académicos determinados, como argumentan varios autores (Barkley, 1998; Willcutt y Pennington, 2000). La mayor parte de nuestros resultados ubican a nuestros sujetos en rangos medios de normalidad en el funcionamiento de estas tres variables. Con respecto al rendimiento académico, obtenido con la expresión media de las 8 asignaturas más relevantes del plan educativo, nuestros participantes muestran un promedio entre bajo y medio, ubicándose la media en torno a una calificación de 5 e incluso con mayor frecuencia aún por debajo del aprobado.

Los resultados del análisis de correlación, confirman -grosso modo- nuestras hipótesis, mostrando por ejemplo una relación significativa de tipo negativo entre depresión y rendimiento académico. Esta asociación indica claramente que los alumnos que presentaban mayor sintomatología depresiva obtenían una calificación media en su rendimiento académico más baja. Y más concretamente, esta asociación negativa es aún de mayor magnitud en relación con el rendimiento académico específico en las asignaturas de matemáticas y lengua y literatura. Otras investigaciones coinciden con estos resultados, argumentando que la depresión podría ser un factor de riesgo para el bajo rendimiento académico en los estudiantes de edad adolescente (Reinherz, Giaconia y Hauf, 1999), o incluso en muestras universitarias, donde se ha encontrado que los sujetos que presentaban un mayor nivel de depresión eran aquellos que

fueron clasificados como sujetos con rendimiento académico bajo (Herrera y Maldonado, 2002).

También hemos encontrado una relación significativa de tipo positivo entre depresión y ansiedad, de modo que los estudiantes con un alto nivel de ansiedad obtienen unas puntuaciones también altas en los niveles de depresión. En este sentido, Bandura et al. (1999), han argumentado que podría generar alteración emocional estrés y/o ansiedad en un alumno, el no conseguir la meta académica propuesta, lo cual podría hacer propenso al mismo para el inicio de una depresión.

Con respecto a la ansiedad, nuestros resultados señalan una asociación negativa con la atención. Los alumnos que obtienen una puntuación alta en los niveles de ansiedad, presentan bajos niveles en atención selectiva. A menor ansiedad como rasgo, mayor será la capacidad atencional. Justamente Contreras et al. (2005) indicaban que el mantener unos niveles de ansiedad elevados es posible que interfiera en el aprendizaje de tareas complejas y que la atención, por tanto, se viese involucrada y concretamente disminuida. Sin embargo la ansiedad no se asocia significativamente con el rendimiento académico en ningún sentido según nuestros resultados. Esto podría deberse a que los participantes de nuestro estudio obtuvieron unas puntuaciones medias-bajas en ansiedad, si bien disponer de sujetos en el otro espectro de puntuaciones en ansiedad, habría reflejado otros resultados, siendo esto una limitación de nuestro estudio. Aunque por otra parte, quizá las características académicas de nuestra muestra, en la que se observa un rendimiento entre medio y bajo, puedan explicar este resultado que va en contra de otros estudios que sí han relacionado el rendimiento académico con la presencia de ansiedad (Rains, 2004; Wittchen, Stein y Kesler, 1999). Aunque la asociación directa entre ansiedad y rendimiento no se muestra, hemos de destacar que la ansiedad se asocia en la muestra a depresión y ésta, a bajo rendimiento académico, mostrando en este caso una posible asociación indirecta entre ansiedad y rendimiento académico, que merecería una mayor atención. Una posible limitación de nuestro estudio se relaciona precisamente con la relación mediadora de la sintomatología depresiva la cual no ha sido podido delimitar con mayor detalle. En este sentido habría sido interesante llevar a cabo una estimación de esa mediación a través de un contraste mediante modelos estructurales, objetivo que queda para estudios posteriores.

Finalmente, los resultados de las correlaciones muestran que la atención selectiva posee una relación significativa de tipo positivo con el rendimiento en matemáticas y una rela-

ción negativa con el rendimiento en música, aunque con los demás indicadores de rendimiento académico no presenta asociación significativa. Esto parece indicar que los alumnos que obtienen niveles moderados de atención, obtienen un mayor rendimiento en matemáticas, pero que por el contrario, unos niveles elevados de atención selectiva producirían interferencia y un bajo rendimiento en música. Según Barkley (1998), cuando un estudiante sufre déficit de atención, este suele manifestar problemas en el aprendizaje, concretamente en las matemáticas. Los resultados encontrados en relación con las matemáticas podrían interpretarse en la línea de que la complejidad de asignaturas más abstractas o complicadas como son las matemáticas y el rendimiento en las mismas, se ve más asociado a la atención selectiva, requerirían de unos niveles de atención selectiva diferentes a las de otras asignaturas, donde la asimilación de conceptos sería menos imprecisa. Características del aprendizaje y aspectos también inherentes a la propia disciplina de conocimiento, podrían explicar también el resultado encontrado en relación con música. El rendimiento en esta asignatura podría basarse en aspectos procedimentales como la práctica y la repetición, donde la atención selectiva podría asociarse a menor rendimiento. Estas conjeturas e hipótesis, que sostendrían las diferencias encontradas entre diferentes asignaturas del currículo escolar, precisarían de estudios futuros más detallados, donde se tuvieran en cuenta otras dimensiones del constructo atención.

Con respecto a las diferencias entre géneros, los resultados obtenidos muestran que existen diferencias significativas entre varones y mujeres en la calificación media, la cual es mayor en las niñas, y en la sintomatología depresiva, que alcanza niveles mayores en los varones. Este resultado no parece estar de acuerdo con la bibliografía revisada (Marcotte, Lévesque y Fortin, 2006; McCarty et al., 2008), donde se argumentaba que, en los estudiantes, es en el género femenino y no en el masculino, donde se aprecian mayores niveles de depresión asociada a un rendimiento académico más pobre. Este resultado contradictorio con la bibliografía revisada podría deberse nuevamente a las particularidades de la muestra con la que se trabajó, ya señaladas anteriormente. Dadas las características de nuestros participantes, donde los varones muestran un rendimiento académico significativamente más pobre que las mujeres, es por otra parte lógico que ellos muestren mayor sintomatología depresiva. Por otra parte, no se han encontrado diferencias significativas ni en los niveles de ansiedad medios entre hombres y mujeres, ni en la atención selectiva. Estos dos resultados parecen también contradictorios con la bibliografía revisada, donde se ha encontrado que las mujeres mostraban mayores niveles de ansiedad antes de los exámenes y subestimaban más su competencia académica, que los chicos (Cole et al, 1999; Locker y Cropley, 2004). Del mismo modo, exis-

ten estudios que demuestran que las mujeres manifiestan mayor costo en las tareas de atención selectiva (Merrit et al., 2007). Estos resultados, referidos a la ausencia de diferencias significativas entre hombres y mujeres en las variables de ansiedad y atención selectiva, concuerdan con estudios donde se han estudiado estas variables sin encontrar diferencias significativas, no en contextos educativos ni en relación con el rendimiento académico. Por ejemplo Fernández-Castillo y López-Naranjo (2006) no encontraron diferencias significativas en alteración emocional entre padres y madres con hijos hospitalizados. De cualquier forma, estimamos que son necesarios mayores esfuerzos futuros para dilucidar estas tendencias en los datos.

Los análisis de varianza llevados a cabo en el cuarto grupo de resultados, señalan únicamente a la depresión como la variable relacionada de manera inequívoca con el rendimiento académico, cumpliendo así en un 50% nuestras hipótesis de trabajo. Las pruebas DMS, indican que mayores niveles de sintomatología depresiva se relacionan con peores niveles de rendimiento académico, tal como se muestra en la tabla 5. Este resultado concuerda con la bibliografía revisada, donde se relaciona la sintomatología depresiva con un bajo rendimiento en alumnos tanto de secundaria como universitarios (Herrera y Maldonado, 2002).

Por último, y en relación con el quinto de nuestros objetivos, se diseñó un modelo de regresión lineal múltiple en el que se introdujeron simultáneamente como predictores la ansiedad como rasgo, la sintomatología depresiva y la atención selectiva y como criterio, el rendimiento académico medio de las 8 asignaturas más importantes del currículum. Como se puede observar en la tabla 6, el modelo es útil para predecir el rendimiento académico. De las variables introducidas, la depresión predice un bajo rendimiento académico de manera clara, resultado que concuerda con los análisis de correlaciones y de varianza llevados a cabo con anterioridad. En resultados anteriores habíamos observado que la asociación directa entre ansiedad y rendimiento no era significativa, pero sí que la ansiedad se asocia a depresión y esta a bajo rendimiento académico. El actual análisis de regresión donde se introducen todas las variables simultáneamente, otorga relevancia a la ansiedad, la cual parece asociarse a un mejor rendimiento académico cuando se controla el efecto de la depresión y la atención. Por tanto, la ansiedad podría ser una variable beneficiosa de cara al rendimiento académico cuando se presenta en niveles medios como los encontrados en nuestra muestra. Este resultado concuerda además con otros trabajos donde se ha encontrado una posible influencia de la ansiedad en el rendimiento académico mediada por variables como la depresión y la atención se-

lectiva (Bandura et al., 1999; Locker y Cropley, 2004; Rains, 2004; Zeidner y Schleyer, 1998).

Finalmente, en la tabla 6 se puede observar cómo la atención selectiva, de acuerdo por otra parte con la tendencia encontrada en los análisis estadísticos anteriores, no presenta una capacidad predictiva sobre el rendimiento académico. Sin embargo recordemos que aunque los análisis de correlación coincidían globalmente con este resultado, en aprendizajes específicos como matemáticas, una mayor atención se asocia a mejores niveles de rendimiento; sin embargo en música, son menores niveles de atención selectiva los que se asocian a mejores calificaciones. Parece claro que la relación entre atención selectiva y el rendimiento específico en materias académicas concretas, merece también un mayor esfuerzo investigador.

Con respecto a las posibles limitaciones de este estudio, cabría mencionar, como se ha comentado, que las calificaciones medias de los participantes son en general muy bajas, por lo que se recomendaría, tal como se ha indicado más arriba, replicar el estudio con una muestra más amplia y con alumnos que tengan unas calificaciones más diversificadas. Igualmente han quedado fuera de nuestro planteamiento variables relevantes que en otras investigaciones podrían ser tenidas en cuenta. Entre ellas, pueden ser interesantes aspectos como el tiempo y el esfuerzo dedicado al estudio y al trabajo académico, variables de tipo cognitivo, comportamentales, actitudinales, aspectos inherentes al funcionamiento familiar, el nivel socioeconómico y cultural, la motivación personal, las capacidades y habilidades individuales, etc., (Cano, 2001).

La relación entre depresión y rendimiento académico presente en nuestros resultados, precisa no obstante de mayores esfuerzos de investigación futuros con objeto de establecer relaciones más depuradas, habida cuenta de la cantidad de variables que pueden incidir en esta asociación. De hecho, el obtener una calificación media negativa o baja, puede ser una variable generadora de depresión, la cual y como hemos visto, puede predecir de nuevo el bajo rendimiento académico. Entre otras razones, estas cuestiones y el marcado efecto bidireccional en la relación entre estas variables, reclaman mayor atención.

Para concluir, y en referencia a las implicaciones prácticas de este estudio, sería conveniente tener en cuenta los niveles de sintomatología depresiva en los estudiantes, ya que detectando precozmente su presencia en niveles moderados o significativos y poniendo en

marcha una adecuada atención o tratamiento, sería posible incidir en la mejora del rendimiento académico de estos alumnos. Como ya hemos podido observar tras la discusión de los resultados obtenidos en esta investigación, aunque parece que la depresión y la ansiedad son las únicas variables que guardan una relación significativa con el rendimiento académico, la otra variable evaluada, la atención selectiva, parece que también podría influir en ciertas materias escolares y no tanto en el rendimiento en general, por lo cual sería igualmente necesario evaluarla y controlarla. Así, parecería factible pensar que un estudiante con una buena salud psicológica estaría preparado para obtener unas buenas calificaciones académicas, lo cuál lo motivaría aún más para seguir formándose y aprovechar las capacidades y habilidades de las que fuese poseedor, así como para prevenir la aparición de eventuales problemas de salud mental, como se ha visto documentado.

Referencias

- Ahmed, W. y Bruinsma, M. (2006). A Structural Model of Self-concept, Autonomous Motivation and Academic Performance in Cross-cultural Perspective. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, nº 10, 4(3), 551-576.
- Álvarez, L., González-Castro, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Álvarez, D. y Bernardo, A.B. (2007). Programa de intervención multimodal para la mejora de los déficits de atención. *Psicothema*, 19(4), 591-596.
- Angold, A. E., Costello, J. y Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 57-87.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. y Caprara, G. V. (1999). Self-efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 258-269.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Barriga, A. Q., Doran, J. W., Newell, S. B., Morrison, E. M., Barbeti, V. y Robbins, B. D. (2002). Relationships between problems behaviors and academic achievement in adolescents: The unique role of attention problems. *Journal of Emotional and Behavioral disorders*, 10(4), 233-240.
- Berwid, O. G., Curko, E. A., Marks, D. J., Santra, A., Bender, H. A. y Halperin, J. M. (2005). Sustained attention and response inhibition in young children at risk for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(11), 1212-1229.

- Botella, J. (2000). Algunos problemas metodológicos en el estudio de la atención selectiva. *Psicothema, 12*(2), 91-94.
- Brickenkamp, R. (2001). *Test de atención*. Madrid: TEA.
- Broc, M. A. (2006). Motivación y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato LOGSE. *Revista de Educación, 340*, 379-414.
- Cano, J. S. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista complutense de Educación, 12*(1), 15-80.
- Capdevilla-Brophy, C., Artigas-Pallarés, J. y Obiols-Llandrich, J. E. (2006). Tempoc cognitivo lento: ¿síntomas del trastorno de déficit de atención/hiperactividad predominantemente desatento o una nueva entidad clínica? *Revista de Neurología, 42*(2), 127-134.
- Cole, D. A., Jacquez, F. M. y Maschman, T. L. (2001). Social origins of depressive cognitions: A longitudinal study of self-perceived competence in children. *Cognitive Therapy and Research, 25*, 377– 395.
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. G., Seroczynski, A. D. y Fier, J. (1999). Children's over- and underestimation of academic competence: a longitudinal study of gender differences, depression, and anxiety. *Child Development, 70*, 459-473.
- Contreras, F., Espinosa, J. C., Esguerra, G., Haikal, A., Polaino, A. y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas, 1*(2), 183-194.
- Cullbertson, W. y Zillmer, E. A. (1998). The tower of London Drexel University: A standardized approach to assessing executive functioning in children. *Archives of Clinical Neuropsychology, 3*, 285-302.
- Del Barrio, V. y Carrasco, M. A. (2004). *CDI: inventario de depresión infantil*. Madrid. TEA.
- Del Barrio, V., Aluja, A. y Carrasco, M. A. (2001). Análisis confirmatorio de la dimensionalidad del Children's Depression Inventory (CDI) en España. *V Congreso Nacional de Psicodiagnóstico y XII Jornadas A.D.E.I.P. La Plata (Argentina)*.
- Duncan, J. y Owen, A. M. (2000). Common regions of the human frontal lobe recruited by diverse cognitive demands. *Trends in Neuroscience, 23*, 475-482.
- Eley, T. C. y Stevenson, J. (2000). Specific life events and chronic experiences differentially associated with depresión and anxiety in young twins. *Journal of Abnormal Child Psychology, 28*, 383- 394.
- Espinoza, E. (2006). Impacto del maltrato en el rendimiento académico. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, nº 9, 4*(2), 221-238.

- Fernández-Castillo, A. y López-Naranjo, I. (2006). Estrés parental en la hospitalización infantil. *Ansiedad y Estrés*, 12, 1-138.
- Hammen, C. y Rudolph, K. D. (2003). Childhood mood disorders. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Childhood psychopathology* (pp. 233–278) New York: Guilford.
- Herman, K. C., Lambert, S. E., Ialongo, N. S. y Ostrander, R. (2007). Academia pathways between attention problems and depressive symptoms among urban African American children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 265- 274.
- Herrera, A. y Maldonado, A. (2002). Depresión, cognición y fracaso académico. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(1), 25-50.
- Honjo, S., Nishide, T., Niwa, S., Sasaki, Y., Kaneko, H., Inoko, K. y Nishide, Y. (2001). School refusal and depression with school inattendance in children and adolescents: comparative assessment between the Children's Depression Inventory and somatic complaints. *Psychiatr Clin Neurosci*, 55, 629–634.
- Hughes, A. A., Lourea- Waddell, B. y Kendall, P. C. (2008). Somatic complaints in children with anxiety disorders and their unique prediction of poorer academic performance. *Child Psychiatry Hum Dev*, 39, 211-220.
- Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE). (2004). *Tutoría y orientación educativa*. [Consultado el 14 de Junio de 2006] Disponible en la Web del Sistema Estatal e Indicadores de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia: <http://www.ince.mec.es/Indicadores%20Publicos/pdfs/p8_1.pdf>.
- Jatobá, J. D. y Bastos, O. (2007). Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas. *J. Bras Psiquiatr*, 56(3), 171-179.
- Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Kraemer, H. C., Lenora, N., Newcorn, J. H., Abikoff, H. B., et al. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA Study: Comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 147–158.
- Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory CDI Manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Locker, J. y Cropley, M. (2004). Anxiety, depression and self-esteem in Secondary school children. *School Psychology International*, 25(3), 333-345.
- Marcotte, D., Lévesque, N. y Fortín, L. (2006). Variations of cognitive distortions and school performance in depressed and non-depressed high school adolescents: A two-year longitudinal study. *Cognitive Therapy and Research*, 30, 211- 225.

- Mardomingo, M. J. (2005). Trastornos de ansiedad en el adolescente. *Pediatr Integral*, 9(2), 125-134.
- Mateo, V. F. (2005). Perspectivas recientes en la evaluación neuropsicológica y comportamental del trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, nº. 7, 3(3), 215-232.
- Mazzone, L., Ducci, F., Scoto, M. C., Passaniti, E., D'Arrigo, V. G. y Vitiello, B. (2007). The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents. *BMC Public Health*, 7, 347.
- McCarty, C. A., Mason, W. A., Kosterman, R., Hawkins, J. D., Lengua, L. J. y McCauley, E. (2008). Adolescent School Failure Predicts Later Depression Among Girls. *Journal of Adolescent Health*. Article in Press.
- Merrell, C. y Tymms, P. B. (2001). Inattention, hyperactivity and impulsiveness: Their impact on academic achievement and progress. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 43-56.
- Merritt, P., Hirshman, E., Wharton, W., Stangl, B., Devlin, J. y Lenz, A. (2007). Evidence for gender differences in visual selective attention. *Personality and Individual Differences*, 43, 597-609.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2007). *PISA 2006. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE. Informe Español*. Madrid: Subdirección General de Información y Publicaciones. [Consultado el 16 de Enero de 2009]. Disponible en: <http://www.mec.es/multimedia/00005713.pdf>.
- Ministerio de Educación, Política Social y Deportes. (2007). Informe sobre el estado y situación del sistema educativo. Curso 2006/2007. Madrid: Subdirección General de Información y Publicaciones. [Consultado el 16 de Enero de 2009]. Disponible en: <http://www.mepsyd.es/cesces/informe-2006-2007/pdf/entrada.pdf>.
- Miranda-Casas, A., García-Castellar, R., Meliá-de Alba, A. y Marco-Taverner, R. (2004). Aportaciones al conocimiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Desde la investigación a la práctica. *Revista de Neurología*, 38(1), 156-163.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2003). *Learning for tomorrow's World: first results from PISA 2003*. Paris: OECD.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2005). *Education at a glance: OECD indicators 2005*. Paris: OECD.

- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2007). PISA 2006: programa para la evaluación internacional de alumnos de la OCDE: informe español. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Pine, D. S., Wasserman, G. A. y Workman, S. B. (1999). Memory and anxiety in prepubertal boys at risk for delinquency. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 38, 1024-1031.
- Rains, D. (2004). *Principios de neuropsicología humana*. México: McGraw-Hill.
- Reinherz, H. C., Giaconia, R. M. y Hauf, A. M. C. (1999). Major depression in the transition to adulthood: risks and implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 500-510.
- Roselló, B. (2002). *Subtipos de trastornos por déficit de atención con hiperactividad. Manifestaciones, correlatos y efectos del metilfenidato*. Tesis doctoral publicada en microfichas. Universidad de Valencia. Servicio de Publicaciones de la U.V.
- Seisdedos Cubero, N. (2004). *Test de atención (d2)*. Madrid: TEA.
- Spielberger, C. D. (2001). *STAIC: Cuestionario de autoevaluación ansiedad estado-rasgo en niños*. Madrid: TEA.
- Tejedor, F. J., González-Gonzales, S. G. y García-Senoran, M. M (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de Secundaria. *Rev. Latinoam. Psicol.*, 40(1), 123-132.
- Victor, M. y Ropper, A. (2002). *Principios de neurología*. México: McGraw-Hill.
- Von Ameringen, M., Mancini, C. y Farvolden P. (2003). The impact of anxiety disorders on educational achievement. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 561-571.
- Willcutt, E. G. y Pennington, B. F. (2000). Psychiatric comorbidity in children and adolescents with reading disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 1039-1048.
- Wittchen, H. U., Stein, M. B. y Kessler, R. C. (1999). Social fears and social phobia in a community sample of adolescents and young adults: prevalence, risk factors and comorbidity. *Psychological Medicine*, 29, 309-323.
- Zeidner, M. y Schleyer, E.J. (1998). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, Test anxiety and School grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 305-329.