

Carmona Rodríguez, Carmen; Sánchez Delgado, Purificación; Bakieva, Margarita (2011). Actividades Extraescolares y Rendimiento Académico: Diferencias en Autoconcepto y Género. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (2), 447-465.

# ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO: DIFERENCIAS EN AUTOCONCEPTO Y GÉNERO<sup>1</sup>

Carmen Carmona Rodríguez<sup>2</sup>

Purificación Sánchez Delgado

Universitat de València

Margarita Bakieva

Valencian International University

## RESUMEN

*El propósito de este estudio fue examinar la relación entre tipo de autoconcepto (académico y general) y realización de actividades extraescolares en el rendimiento académico en alumnos de Educación Primaria (N = 1708), así como determinar las diferencias de esta relación en cuanto al género. Se utilizó un sistema de muestreo por conglomerados y estratificado en dos etapas, administrando pruebas estandarizadas de rendimiento y un instrumento diseñado ad-hoc para autoconcepto académico, general y actividades extraescolares. Los resultados mostraron que los sujetos que realizaban actividades extraescolares de tipo académico como idiomas e informática obtuvieron mejores resultados en todas las materias de rendimiento académico. Sin embargo, aquellos que realizaban música y deportes también obtuvieron mejores resultados en algunas de las materias de rendimiento. Como conclusión, cabría destacar las diferencias encontradas*

### Correspondencia:

Carmen Carmona Rodríguez ([carmen.carmona@uv.es](mailto:carmen.carmona@uv.es)).

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE), Universitat de València (España). Avda. Blasco Ibáñez, 30, 46010-Valencia.

<sup>1</sup> Estudio realizado en el marco del Proyecto Modelo de análisis de Variables de Contexto para la evaluación de sistemas educativos (MAVACO), con referencia EDU2009-13485, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), España.

<sup>2</sup> Correspondencia: Carmen Carmona Rodríguez, Grupo de Evaluación y Medición (GEM, [www.uv.es/gem](http://www.uv.es/gem)), Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE), Universitat de València (España). Avda. Blasco Ibáñez, 30, 46010-Valencia.

*en cuanto a la relación entre autoconcepto y actividad extraescolar mostrando patrones diferenciados para chicos y chicas que de cara a futuras investigaciones sería necesario profundizar.*

**Palabras clave:** *diferencias de género; autoconcepto; rendimiento académico; actividades extraescolares.*

## **EXTRACURRICULAR ACTIVITIES AND ACADEMIC PERFORMANCE: GENDER DIFFERENCES AND SELF-CONCEPT DIFFERENCES**

### **ABSTRACT**

*The aim of this study was to examine the impact of the type of self-concept (academic and general) and extracurricular activities on academic performance among primary school students (N = 1708), and to determine the differences of this relationship in terms of gender. We used a cluster sampling stratified into two stages and gave standardized achievement tests and ad-hoc instrument designed for academic and general self-concept and extracurricular activities. The results showed that respondents who engaged in academic extracurricular activities such as language and computer performed better in all academic subjects. Those who took music and sports also scored better in some subjects. In conclusion, we should highlight the differences regarding the relationship between self-concept and school activity, and the different patterns in boys and girls that future research should tackle.*

**Key words:** *gender differences; self-concept; academic performance; extracurricular activities.*

### **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, el rendimiento académico es un tema que sigue suscitando el interés de diferentes públicos, no sólo a nivel social y académico si no también a nivel de investigación. En particular, desde esta área de investigación, una gran variedad de estudios se han centrado en la búsqueda de aquellos factores emocionales, cognitivos y conductuales que afectan de forma directa o indirecta al rendimiento académico de niños y adolescentes. Uno de estos factores de tipo cognitivo-emocional ha sido el autoconcepto y su relación directa con el rendimiento académico. Sin embargo, a nivel conductual, uno de los factores que a penas ha sido investigado es el de la relación entre las actividades extracurriculares y rendimiento. Por ello, en la presente investigación, intentamos dar un paso adelante y examinar las diferencias en la relación entre autoconcepto y actividades extracurriculares en cuanto al rendimiento académico del alumnado, así como el investigar las diferencias relacionadas con el género.

### **Género y Rendimiento Académico**

A mediados de la década de los años 90, un gran número de estudios concluyeron que las niñas obtenían mayores logros escolares en todas las disciplinas, si bien los resultados arrojaron claras diferencias, siendo los niños los que obtenían un promedio más elevado en la competencia matemática mientras que las niñas les superan en la

competencia lectora. Estudios más recientes como el *Informe de Seguimiento de la EPT-Educación para Todos en el Mundo* (2007), ponen de relieve tres tendencias principales en los resultados en lengua, matemáticas y ciencias: las chicas siguen consiguiendo sistemáticamente mejores resultados en lengua que los chicos; las chicas están, por término medio, acortando la distancia que les separa de los chicos en los resultados de matemáticas; y aunque los chicos siguen aventajando ampliamente a las chicas en ciencias, éstas van ganando terreno. Estas diferencias, se siguen manifestando en recientes estudios realizados a partir del Informe PISA: las chicas obtienen puntuaciones más elevadas que los chicos en las asignaturas relacionadas con las humanidades, mientras que los chicos puntúan más alto en las disciplinas vinculadas con las matemáticas y las ciencias naturales (Inda-Caro, Rodríguez-Menéndez, y Peña-Calvo, 2010). Sin embargo, a pesar de estas diferencias, es relevante reflexionar y profundizar en otros factores cognitivo-emocionales como la autopercepción que tienen los alumnos de sí mismos a nivel académico, lo que denominaríamos 'autoconcepto académico', la autopercepción a nivel más global, 'autoconcepto general', y cómo estas percepciones del alumnado pueden afectar al rendimiento académico.

### **Autoconcepto y Rendimiento**

El autoconcepto es un término al que se le han otorgado y aún se le siguen otorgando diferentes interpretaciones, sin que, a veces, se puedan delimitar con exactitud y claridad los términos y ámbitos que se manejan. De acuerdo con Musitu, García y Gutiérrez (1994): "el autoconcepto es un término que puede entenderse como la percepción que el individuo tiene de sí mismo, basado en sus experiencias con los demás y en las atribuciones de su propia conducta. Involucra componentes emocionales, sociales, físicas, familiares y académicas". El autoconcepto ha sido investigado como uno de los factores primordiales que explican en parte un gran número de conductas adaptativas o desadaptativas manifestadas por el alumnado. Así pues, lo que pensamos y percibimos de nosotros mismos es uno de los aspectos centrales que afecta nuestra vida y que, en cierta forma, condiciona las relaciones que podríamos mantener con otras personas, los tipos de conductas manifestadas y las tareas que realizamos, así como en aquellas en las que nos podemos comprometer (Hernando y Montilla, 2006). En esta línea, estudios previos han mostrado que el autoconcepto juega un rol muy importante en relación a una baja autoestima, depresión y otras situaciones como la delincuencia y un bajo rendimiento académico. En concreto, en el contexto académico, se ha observado que los estudiantes con actitudes negativas hacia sí mismos se imponen mayor grado de limitaciones para sus logros (Naranjo, 2007). Sin embargo, otros estudios presentan resultados en otra dirección mostrando que el autoconcepto académico y social están relacionados negativamente con un rendimiento académico bajo (De la Orden y González, 2005). Estos resultados contradictorios incitan a que sea necesario un estudio más exhaustivo de la relación entre el autoconcepto general y académico con el rendimiento. Es decir, una persona puede desarrollar diferentes autoconceptos de sí mismo en diferentes contextos, como puede ser el académico, familiar o el de las relaciones interpersonales. Estas conceptualizaciones del autoconcepto han sido examinadas en algunos estudios, confirmando que el autoconcepto académico y

el autoconcepto general son buenos predictores del rendimiento general (Valentine, Dubois, & Cooper, 2004); que el autoconcepto académico explica mejor los resultados obtenidos en el rendimiento académico y en particular en matemáticas (Choi, 2005); que el autoconcepto no académico predice de forma negativa el logro escolar (en lengua y matemáticas), mientras que el autoconcepto académico predice de forma potente y positiva tanto el logro general, como el obtenido en lengua y en matemáticas" (Peralta y Sánchez, 2003). Estas diferencias en las percepciones han sido en parte explicadas según la teoría clásica de Bandura (1987), en la que la autopercepción de eficacia es definida como "los juicios y percepciones de cada individuo sobre sus capacidades, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado" (p. 416). Así pues, según diferentes estudios, los sujetos con alta autoeficacia afrontarán tareas difíciles percibiéndolas como manejables más que como amenazantes e imposibles de superar (Bandura, 1995, 1997), y contribuirán a la consecución de logros y a un incremento de la motivación (Bandura, 1992).

### **Actividades extraescolares y Rendimiento**

La relación entre rendimiento académico y participación en actividades extraescolares ha sido examinada en algunos estudios mostrando diferencias significativas entre los grupos de alta participación, baja participación y los que no participaban en actividades extraescolares (Varela, 2006). Una idea similar es la que expresa Jábega (2008) cuando muestra en su estudio que "el rendimiento escolar de los niños mejora con frecuencia al recibir clases de música", especialmente cuando las clases de música forman parte de las actividades extraescolares de un centro. Otros estudios como el de Moriana y cols. (2006) han demostrado la relación entre la asistencia a las actividades extraescolares y el rendimiento académico. En particular, los resultados destacan que los alumnos que desarrollan actividades mixtas (académicas y deportivas) obtienen mejores resultados académicos en comparación con los que sólo realizaban actividades deportivas, pero no, si se comparaban con los que realizaban actividades académicas. A su vez, los alumnos que realizaban actividades académicas obtuvieron mejores resultados que los que realizaban sólo actividades deportivas. Estos hallazgos nos llevan a plantearnos una serie de preguntas como: ¿Existen diferencias entre el alumnado que tiene una percepción positiva de sí mismo y realizan actividades relacionadas con el rendimiento académico? ¿Existen también diferencias entre el alumnado que se percibe de forma positiva y realiza actividades pero que no están relacionadas con el rendimiento académico? Y por último, ¿estas diferencias en rendimiento se darían en cuanto al género? Para dar respuesta a estas preguntas se plantearon los siguientes objetivos:

- 1) Analizar las diferencias en rendimiento académico en cuanto al género
- 2) Examinar las diferencias en rendimiento en cuanto a las participaciones en actividades extraescolares relacionadas o no con el currículum.
- 3) Investigar la interacción entre los tipos de actividades extraescolares (académica y no académica) y el autoconcepto (general y académico) en relación a los diferentes tipos de rendimiento académico.
- 4) Comparar las diferencias de género en rendimiento teniendo en cuenta los tipos de autoconcepto y los tipos de actividades extraescolares.

## MÉTODO

Este estudio se enmarca en un proyecto de investigación más amplio en el que se investigaban variables de contexto en relación con el rendimiento académico de alumnos de Educación Primaria en la Comunidad Valenciana. La metodología que seguimos para la consecución de los objetivos parte de un enfoque de Investigación Evaluativa orientado al pilotaje del rendimiento del sistema educativo. En concreto, puede definirse como un estudio diferencial, de encuesta, de base correlacional. En cuanto a la muestra utilizada, señalar que este estudio se desarrolló a partir de los datos provenientes de las evaluaciones del sistema educativo realizadas por el IE<sup>3</sup> (Instituto de Evaluación del MEC) y el IVECE (Instituto Valenciano de Evaluación y Calidad Educativa).

### Participantes

La muestra inicial estaba compuesta por 1900 estudiantes de sexto de Educación Primaria de diferentes centros (12 públicos y 1 privado) de la Comunidad Valenciana. El 37,90% correspondió a centros de Alicante, el 11,30% a centros de Castellón y el 50,90% a centros de Valencia. De la muestra inicial, el 43,5% fueron chicas, el 46,4% chicos, y un 10,1% no contestó a esta pregunta. De esta muestra se eliminó los casos perdidos en los cuales no se había cumplimentado el apartado "sexo", ya que ésta es una de las variables objeto de análisis en el estudio. Por tanto, la muestra final estaba formada por 1708 participantes, 882 chicos y 826 chicas. La edad media de los participantes fue de 12,1 años ( $DT = .42$ ). A partir de la muestra final, se obtuvo que un 88,3% vivía con ambos padres, un 6,9% sólo con la madre, un 3,2% con otros familiares y un 1,6% sólo con el padre. En relación al número de hermanos/as con el que se convivía, se obtuvo que el 59,2% de la muestra tenía un hermano/a, el 18,2% dos hermanos/as, el 13,3% no tenía hermanos/as, el 4,8% tenía tres hermanos/as, el 2,3% tenía cuatro hermanos/as y el 2,3% restante tenía hermanos/as pero no convivían. En cuanto a la situación laboral de los/as progenitores, un 45,4% de los padres trabajaba fuera de casa y un 26,2% de las madres trabajaba fuera de casa.

### Procedimiento

El cuestionario se administró al azar mediante un sistema de muestreo por conglomerados y estratificado en dos etapas. La primera etapa se realizó en función de la titularidad de los centros —pública y privada— y del reparto proporcional al número total de centros existentes por provincia y tamaño del municipio, y la segunda etapa se realizó en función de la selección al azar del aula en cada uno de los centros.

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en cuatro sesiones en dos días, generalmente consecutivos. El primer día se aplicaron dos pruebas en las dos primeras sesiones y la tercera se reservó para responder el cuestionario general de alumnos. En la cuarta sesión, ya el segundo día, se aplicó la tercera prueba. Las pruebas se asignaron a las sesiones de seis formas diferentes correspondientes a las permutaciones de las

---

3 Anteriormente INCE.

tres áreas por las tres sesiones de pruebas; cada forma de asignación se aplicó a una sexta parte de los centros de la muestra. Para cada prueba se estimó una duración de 60 minutos. Realizadas las aplicaciones se comprobó que este tiempo estimado resultó adecuado dado que la mayoría de los alumnos terminaron la realización de dichas pruebas antes del tiempo estipulado.

## Instrumentos

*Pruebas estandarizadas de rendimiento.* El rendimiento se midió con pruebas estandarizadas elaboradas por el Proyecto del INCE para diferentes materias: lengua castellana y literatura (118 ítems), matemáticas (119 ítems), conocimiento del medio (139 ítems), inglés (93 ítems), y valenciano (96 ítems) —elaborada por el GEM—. Todas estas pruebas se midieron en relación a la proporción de aciertos obtenidos en cada una de las pruebas desde 0 a 100. Las dimensiones del rendimiento que se midieron en cada una de las pruebas fueron las siguientes: Lengua castellana y literatura (Comprensión escrita, Expresión escrita, Reglas lingüísticas), Matemáticas (Sistema de numeración decimal, Operaciones y cálculo, Expresiones numéricas, porcentajes y fracciones, Sistema métrico decimal, Elementos geométricos del plano, Elementos geométricos del espacio, Sistema de representación y de referencia, Representación e interpretación de gráficas, Cálculo de probabilidades), Conocimiento del Medio (Ser humano y salud, Paisaje, Medio físico, Seres vivos, Materiales y sus propiedades, Población y actividades humanas, Máquinas y aparatos, Organización social, Medios de comunicación y transporte, Cambios y paisajes históricos), Inglés (Comprensión Oral, Comprensión Escrita, Expresión Escrita) y Valenciano (Conocimiento de Reglas básicas Lingüísticas y la Comprensión Verbal).

*Autoconcepto.* Para medir el autoconcepto se utilizaron dos escalas diseñadas específicamente para este estudio: autoconcepto general y autoconcepto académico. La escala de Autoconcepto General estaba formada por 6 ítems ( $\alpha = .71$ ) medidos en una escala de respuesta de 1 (muy poco) a 5 (mucho). En esta escala, un ejemplo de ítem sería "Cómo crees que eres tú de responsable". La escala de Autoconcepto Académico estaba formada por 3 ítems ( $\alpha = .77$ ) con una escala de respuesta de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno) con ítems como "Cómo crees que eres tú en los estudios".

*Actividades Extraescolares.* En este estudio un total de nueve actividades extraescolares de diferente índole fueron agrupadas conceptualmente en dos factores. Un primer factor, hacía referencia a realizar actividades extraescolares relacionadas con el área académica (3 ítems) como por ejemplo: En tu tiempo libre "Vas a clases de informática"; y un segundo factor referido a realizar actividades extraescolares no académicas (6 ítems), como por ejemplo: En tu tiempo libre "Vas a clases de Teatro". Los nueve ítems se midieron en una escala de respuesta de "Sí" o "No".

## RESULTADOS

En primer lugar, se presentan los análisis descriptivos de las variables objeto de estudio, y en segundo lugar se realizan los análisis en función de los objetivos del estudio.

## Análisis descriptivos

En la tabla 1 se muestra las medias y DT de las variables objeto de estudio, a partir de la cual se observa en general un rendimiento bajo para la materia de inglés y medio para el resto de asignaturas. En cuanto al autoconcepto general y académico se observan valores medio-altos en general.

TABLA 1  
ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

	Mínimo	Máximo	Media	DT
RENDIMIENTO				
Conocimiento del Medio	0	97,73	60,85	15,67
Lengua	0	95,45	62,88	15,95
Matemáticas	0	97,56	56,09	17,09
Valenciano	0	100	66,72	22,19
Inglés	0	96	45,44	19,31
AUTOCONCEPTO				
Autoconcepto General	1	5	3,84	,61
Autoconcepto académico	1	5	3,68	,80

A continuación, en la Tabla 2, se presentan las correlaciones entre las variables del estudio. Los resultados muestran una relación positiva estadísticamente significativa entre las variables autoconcepto general y autoconcepto. En cuanto al rendimiento por materias, se observa correlaciones positivas estadísticamente significativas entre los diferentes tipos de rendimiento, indicando que en general aquel alumnado con un buen rendimiento, obtiene mejores resultados en todas las materias analizadas en este estudio. Si analizamos la correlación entre autoconcepto general y rendimiento, los resultados muestran que a mayor autoconcepto general, mejor es el rendimiento en las materias de idiomas: inglés y valenciano. En cuanto al autoconcepto académico, los resultados muestran correlaciones significativas positivas con todas las variables de rendimiento, por lo que podemos indicar que un autoconcepto académico positivo está muy relacionado un con mejor rendimiento académico en general.

## Diferencias de Género en Rendimiento

Para examinar las diferencias de género en cuanto al rendimiento se realizó una Prueba T de Student para las cinco variables dependientes de rendimiento: lengua, matemáticas, conocimiento del medio, inglés y valenciano. En cuanto al Test de Levene, se observó que en las variables: conocimiento del medio, lengua, matemáticas y valenciano no se cumplió la asunción de igualdad en las varianzas, por lo que en posteriores consideraciones estadísticas se tuvieron en cuenta un nivel de significación más estricto

TABLA 2  
CORRELACIONES ENTRE AUTOCONCEPTO GENERAL, AUTOCONCEPTO ACADÉMICO, ACTITUD ACADÉMICA Y  
RENDIMIENTO POR MATERIAS

Variables	1	2	3	4	5	6	7
	-						
1. Autoconcepto General	.47***	-					
2. Autoconcepto académico	.02	.35***	-				
3. Rendimiento c. del medio	.04	.32***	.61***	-			
4. Rendimiento lengua	.03	.41***	.66***	.55**	-		
5. Rendimiento matemáticas	.11**	.29***	.40**	.35**	.40***	-	
6. Rendimiento valenciano	.07**	.34***	.47**	.49**	.51***	.54***	-
7. Rendimiento inglés							
Nivel de significación: ** p<0.01, *** p<0.001							



de .025 o .01, en lugar del convencional .05 (Tabachnick y Fidell, 1996) . Los resultados de la Prueba T de Student indicaron que en el conjunto de variables dependientes hubo diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas para todas las materias excepto para conocimiento del medio (ver tabla 3).

Los resultados muestran por una parte que las chicas obtuvieron en general mejores resultados en materias lingüísticas como lengua, valenciano e inglés, y por otra parte los chicos obtuvieron mejores resultados en matemáticas, resultados en concordancia con previas investigaciones. Para calcular el tamaño del efecto se aplicó la fórmula de Eta al cuadrado obteniendo resultados que indicaron un tamaño del efecto en general pequeño pero significativo. Expresado en porcentajes, observamos que un 6% de la varianza del rendimiento académico es explicada por las diferencias de género.

TABLA 3  
DIFERENCIAS DE GÉNERO EN RENDIMIENTO

Rendimiento	Sexo	Media	Desv. típ.	Eta
Conocimiento del Medio	Chico	61,62	16,17	.002
	Chica	60,36	14,70	
Lengua	Chico	61,47	16,25	.01
	Chica	64,94***	14,98	
Matemáticas	Chico	57,78***	17,46	.01
	Chica	54,69	16,40	
Valenciano	Chico	64,45	22,41	.02
	Chica	69,90***	20,83	
Inglés	Chico	43,32	19,43	.02
	Chica	48,29***	18,77	
Nivel de significación: *** $p < 0.001$				

### Actividades extraescolares y rendimiento

Para examinar las diferencias entre las actividades extraescolares y las cinco variables de rendimiento se realizaron Análisis Multivariado de Varianza (MANOVA). Previo a detallar los resultados obtenidos, se analizaron las asunciones de normalidad, linealidad, homogeneidad de la matriz de varianza-covarianza, y multicolinealidad. Estos análisis indicaron que La Prueba de Box para igualdad de las covarianzas de las matrices (Box's Test of Equality of Covariance Matrices) indicó que no se violó la asunción de homogeneidad ya que la significación fue mayor a .001 (Tabachnick y Fidell, 1996). En cuanto al Test de Levene, en las variables de rendimiento: conocimiento del medio, lengua, matemáticas y valenciano no se cumplió la asunción de igualdad en las varianzas, por lo que se tuvo en cuenta un nivel de significación más estricto de .025 o .01 (Tabachnick y Fidell, 1996).

### 1. Actividades Extraescolares No Académicas

*Danza.* Los resultados indicaron que no hubo diferencias estadísticamente significativas en el conjunto de las variables de rendimiento. Sin embargo, cuando se tienen en consideración los resultados para cada una de las diferentes variables dependientes de rendimiento, se observaron diferencias significativas para el rendimiento en valenciano  $F(1, 1588) = 5.53, p=.019$ ; partial eta squared = .003, indicando que el alumnado que realizaba danza obtenía mejores resultados en valenciano.

*Deporte.* Para esta variable se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 8.53, p=.000$ ; Wilks' Lambda = .97; partial eta squared = .03, indicando que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo. En particular, se observaron diferencias para conocimiento del medio  $F(1, 1588) = 12.05, p=.001$ ; partial eta squared = .01, indicando que aquellos que practicaban deporte obtuvieron un mejor rendimiento en la materia de conocimiento del medio ( $M = 62.07, DT = 15.41$ ) y en la materia de matemáticas:  $F(1, 1588) = 17.44, p=.000$ ; partial eta squared = .011, ( $M = 57.67, DT = 17.08$ ).

*Manualidades.* Los resultados indicaron que no hubo diferencias estadísticamente significativas en el conjunto de las variables de rendimiento. Sin embargo, se observaron diferencias significativas en la materia de inglés, obteniendo un mejor rendimiento:  $F(1, 1588) = 4.3, p=.03$ ; partial eta squared = .003, aquellos que no realizaban manualidades ( $M = 45.98, DT = 19.15$ ) frente a los que si realizaban ( $M = 41.7, DT = 20.8$ ).

*Música.* Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 3.02, p=.01$ ; Wilks' Lambda = .99; partial eta squared = .01, indicando que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo. Analizando cada una de las variables de rendimiento, se observaron diferencias para la materia de matemáticas  $F(1, 1588) = 11.6, p=.001$ ; partial eta squared = .01, indicando que aquellos que iban a clases de música ( $M = 59.8, DT = 15.7$ ) tenían un mejor rendimiento en matemáticas que los que no asistían ( $M = 55.7, DT = 16.8$ ).

*Teatro.* Los resultados indicaron que no hubo diferencias estadísticamente significativas en el conjunto de las variables de rendimiento, y tampoco para cada una de las diferentes variables de rendimiento.

*Jugar en casa.* Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 5.45, p=.000$ ; Wilks' Lambda = .98; partial eta squared = .02, indicando que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo. En cuanto a cada una de las específicas variables de rendimiento, los resultados indicaron que hubieron diferencias significativas para el rendimiento en Conocimiento del Medio:  $F(1, 1588) = 7.72, p=.02$ ; partial eta squared = .004; Lengua  $F(1, 1588) = 8.12, p=.004$ ; partial eta squared = .005; y Matemáticas  $F(1, 1588) = 14.16, p=.000$ ; partial eta squared = .01. Por tanto, aquel alumnado que dedicaba tiempo a jugar en casa obtuvo un mejor rendimiento en conocimiento del medio ( $M = 61.6, DT = 15.4$ ), Lengua ( $M = 63.9, DT = 15.3$ ), y Matemáticas ( $M = 57.3, DT = 17.1$ ) frente aquel alumnado que no lo dedicaba en las anteriores materias de rendimiento: ( $M = 59.5, DT = 15.5$ ), ( $M = 61.4, DT = 16.5$ ), ( $M = 53.7, DT = 16.4$ ).

## 2. Actividades Extraescolares Académicas

*Idiomas.* Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 40.9, p=.000$ ; Wilks' Lambda = .88; Partial eta squared = .11, indicando que el tamaño del efecto es alto. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para todas las variables de rendimiento, con un mayor tamaño del efecto para el rendimiento en Inglés:  $F(1, 1588) = 189.5, p=.000$ ; partial eta squared = .10; seguido de Valenciano  $F(1, 1588) = 102.8, p=.000$ ; partial eta squared = .06; Matemáticas  $F(1, 1588) = 49.8, p=.000$ ; partial eta squared = .03; Conocimiento del Medio  $F(1, 1588) = 34.9, p=.000$ ; partial eta squared = .022; y Lengua  $F(1, 1588) = 34.7, p=.000$ ; partial eta squared = .021. Las medias en rendimiento fueron más altas para aquel alumnado que realizaba actividades relacionadas con los idiomas.

*Informática.* Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 4.06, p=.001$ ; Wilks' Lambda = .99; Partial eta squared = .013, indicando que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para todas las variables de rendimiento, con un mayor tamaño del efecto para el rendimiento en Matemáticas:  $F(1, 1588) = 18.5, p=.000$ ; partial eta squared = .012; seguido de Conocimiento del Medio  $F(1, 1588) = 13.7, p=.000$ ; partial eta squared = .01; Lengua  $F(1, 1588) = 6.24, p=.01$ ; partial eta squared = .004; Valenciano  $F(1, 1588) = 5.68, p=.02$ ; partial eta squared = .004; e Inglés  $F(1, 1588) = 5.07, p=.02$ ; partial eta squared = .003. Las medias en rendimiento fueron más altas para aquel alumnado que realizaba actividades extraescolares de Informática.

*Clases de Apoyo.* Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el conjunto de las variables de rendimiento:  $F(5, 1584) = 9.20, p=.000$ ; Wilks' Lambda = .97; Partial eta squared = .03, indicando que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para todas las variables de rendimiento, con un mayor tamaño del efecto para el rendimiento en Matemáticas:  $F(1, 1588) = 39.5, p=.000$ ; partial eta squared = .024; seguido de Conocimiento del Medio  $F(1, 1588) = 26.7, p=.000$ ; partial eta squared = .02; Inglés  $F(1, 1588) = 25.5, p=.000$ ; partial eta squared = .02; Lengua  $F(1, 1588) = 14.9, p=.000$ ; partial eta squared = .01; y Valenciano  $F(1, 1588) = 7.50, p=.006$ ; partial eta squared = .005. Las medias para cada uno de los rendimientos fueron más bajas para aquel alumnado que asistía a Clases de Apoyo.

A partir de los anteriores resultados, podemos concluir a modo general que el alumnado que realizaba actividades extraescolares relacionadas con aspectos académicos obtuvieron un rendimiento más alto que el alumnado que realizaba actividades extraescolares no relacionadas con aspectos académicos.

## 3. Interacción entre Autoconcepto y Actividades extraescolares en Rendimiento

Para examinar el objetivo 3 y 4 de la presente investigación, se analizó la interacción entre el autoconcepto (general y académico), ambos transformados en dos variables dicotómicas, y las diferentes actividades extraescolares (académicas y no

académicas), teniendo en cuenta la variable género con las cinco variables dependientes de rendimiento mediante dos MANOVAs. En cuanto al Autoconcepto General, los resultados no mostraron diferencias significativas en rendimiento. Sin embargo, hubo diferencias estadísticamente significativas en función del Autoconcepto Académico, mostrando que el alumnado con un autoconcepto académico alto obtuvo mejores resultados en todas las materias de rendimiento: Conocimiento del Medio [ $F(5, 1551) = 5.52, p=.019$ ; Partial eta squared = .004]; Lengua [ $F(5, 1551) = 6.19, p=.013$ ; Partial eta squared = .004]; Matemáticas [ $F(5, 1551) = 17.95, p=.000$ ; Partial eta squared = .011]; Valenciano [ $F(5, 1551) = 3.58, p=.058$ ; Partial eta squared = .002]; Inglés [ $F(5, 1551) = 12.55, p=.000$ ; Partial eta squared = .008].

En cuanto a las interacciones, los resultados mostraron dos interacciones estadísticamente significativas: Teatro x Autoconcepto General en rendimiento en Inglés:  $F(5, 1567) = 3.92, p=.04$ ; Partial eta squared = .002, y Música x Autoconcepto Académico en rendimiento en Matemáticas  $F(5, 1567) = 4.12, p=.04$ ; Partial eta squared = .003. No hubieron diferencias significativas en cuanto al sexo.

A partir de estos resultados, podemos concluir que aquellos alumnos con autoconcepto general alto y que además asistían a teatro ( $M = 52.7, DT = 3.29$ ) mostraron un rendimiento más alto en inglés que aquellos con un autoconcepto general alto y que no asistían a la actividad de teatro ( $M = 46.6, DT = .70$ ). En cuanto a la segunda interacción, los resultados muestran que los alumnos con un autoconcepto general alto y que además asistían a música obtuvieron mejores puntuaciones en matemáticas ( $M = 61.6, DT = 1.40$ ) en comparación con aquellos que no asistían a la actividad de música ( $M = 55.6, DT = .66$ ).

#### 4. Interacción entre Autoconcepto, Actividades extraescolares y Sexo en rendimiento

Los resultados mostraron interacciones significativas teniendo en cuenta el tipo de Autoconcepto. En cuanto al Autoconcepto general, encontramos interacciones entre: Autoconcepto General x Idiomas x Sexo para el rendimiento en Matemáticas [ $F(5, 1551) = 4.29, p=.038$ ; Partial eta squared = .003]; Autoconcepto General x Informática x Sexo en Lengua [ $F(5, 1551) = 5.49, p=.019$ ; Partial eta squared = .004]; y una interacción entre Autoconcepto General x Informática x Sexo en Inglés [ $F(5, 1551) = 5.08, p=.024$ ; Partial eta squared = .003], mostrando en las tres que la interacción se dio en la condición de realización de la actividad.

Así pues, a partir de las figuras 1, 2 y 3 podemos observar un patrón similar en los resultados. En comparación con las chicas, los chicos con un autoconcepto general alto y que realizaban la actividad de informática e idiomas obtenían mejores resultados que las chicas que tenían un autoconcepto alto.

En cuanto al Autoconcepto Académico, los resultados mostraron interacciones estadísticamente significativas sexo y diferentes actividades académicas en el rendimiento académico:

Autoconcepto Académico x Informática x Sexo en Conocimiento del Medio [ $F(5, 1551) = 6.06, p=.014$ ; Partial eta squared = .004]; y la interacción Autoconcepto Académico x Clases de Apoyo x Sexo en Conocimiento del Medio [ $F(5, 1551) = 3.85, p=.05$ ; Partial eta squared = .002]; y en el rendimiento en Inglés [ $F(5, 1551) = 4.99,$

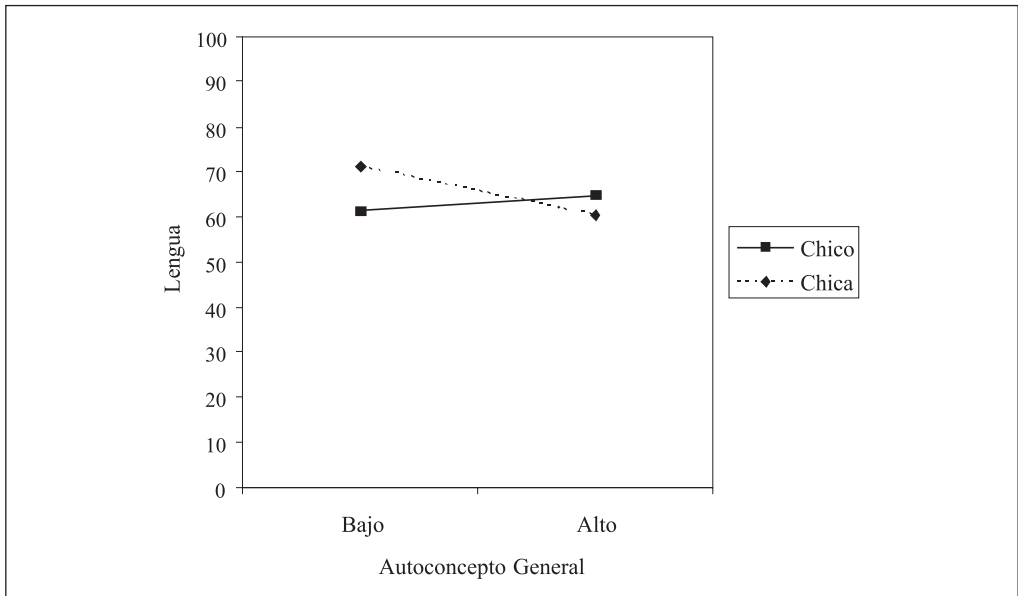


FIGURA 1  
RENDIMIENTO EN LENGUA EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO ACADÉMICO, SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INFORMÁTICA

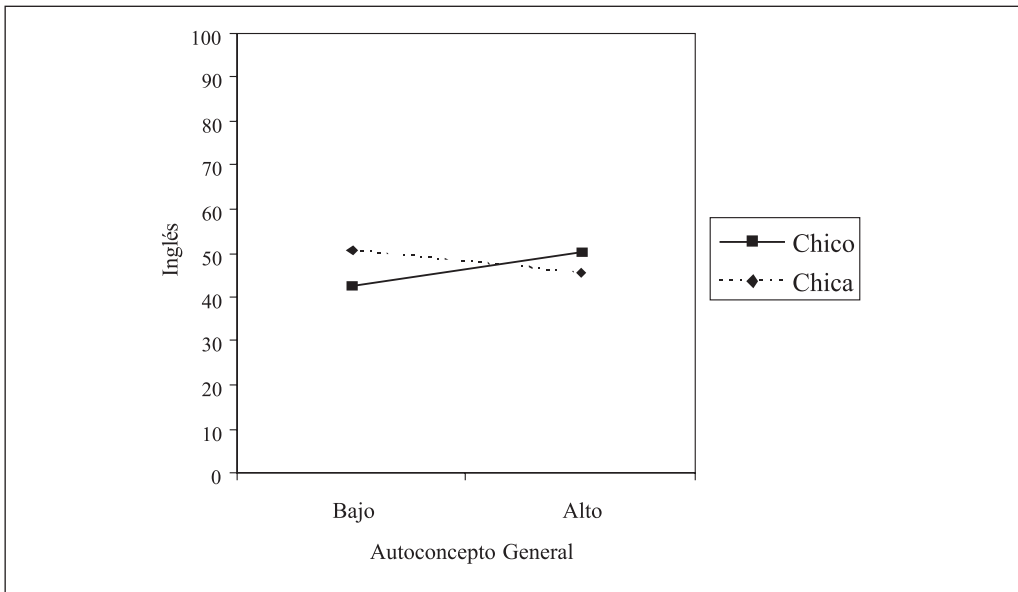


FIGURA 2  
RENDIMIENTO EN INGLÉS EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO ACADÉMICO, SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INFORMÁTICA

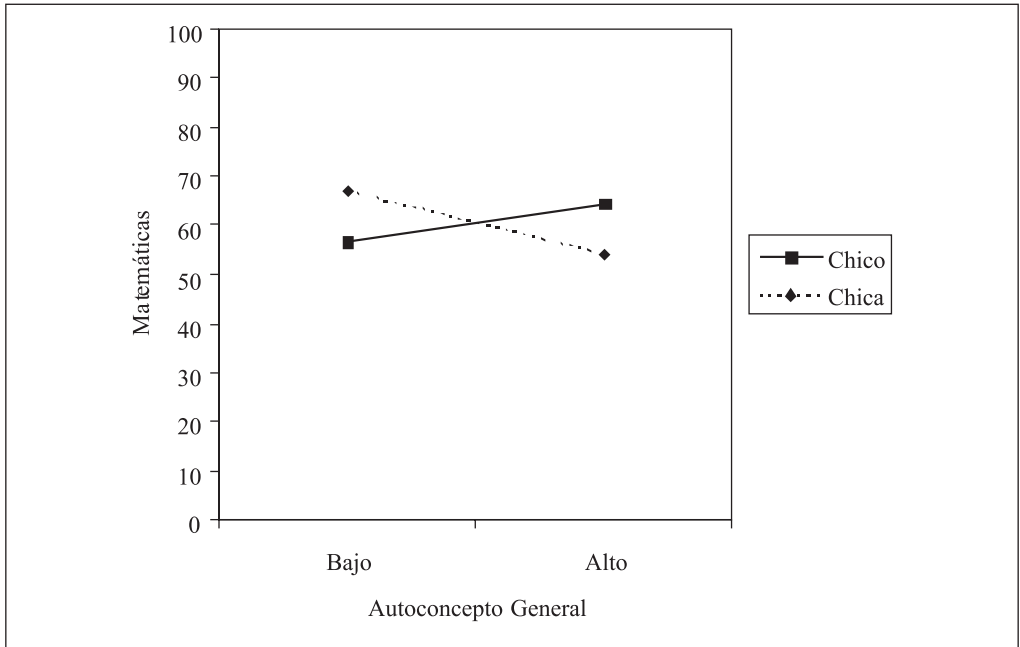


FIGURA 3  
 RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO ACADÉMICO,  
 SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD IDIOMAS

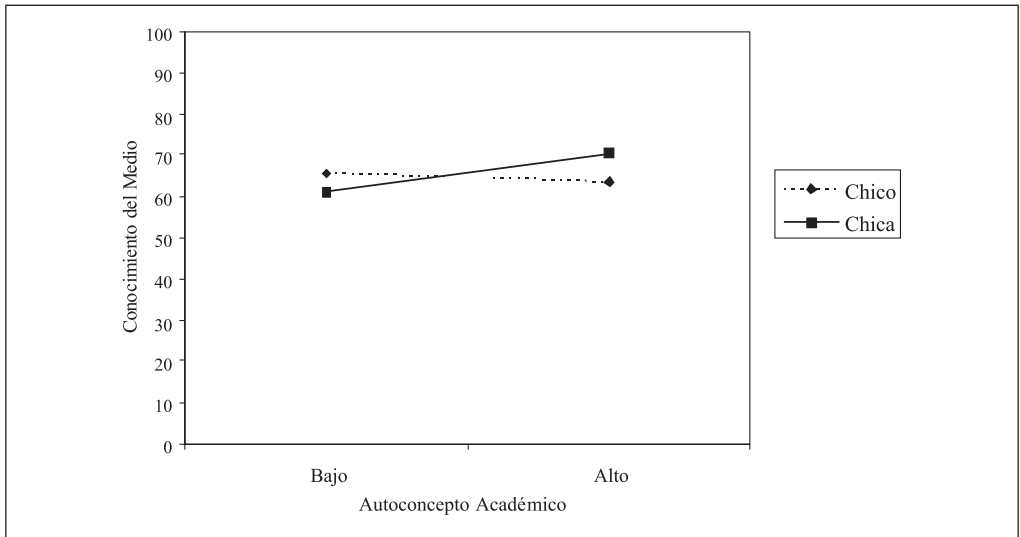


FIGURA 4  
 RENDIMIENTO EN CONOCIMIENTO DEL MEDIO EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO  
 ACADÉMICO, SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD INFORMÁTICA

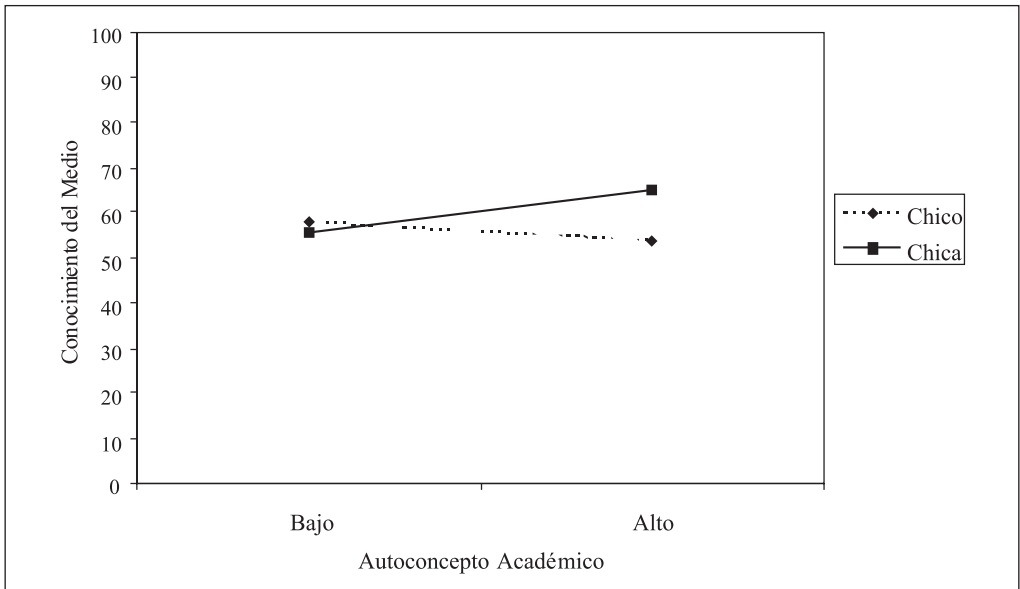


FIGURA 5  
RENDIMIENTO EN CONOCIMIENTO DEL MEDIO EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO ACADÉMICO, SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD CLASES DE APOYO

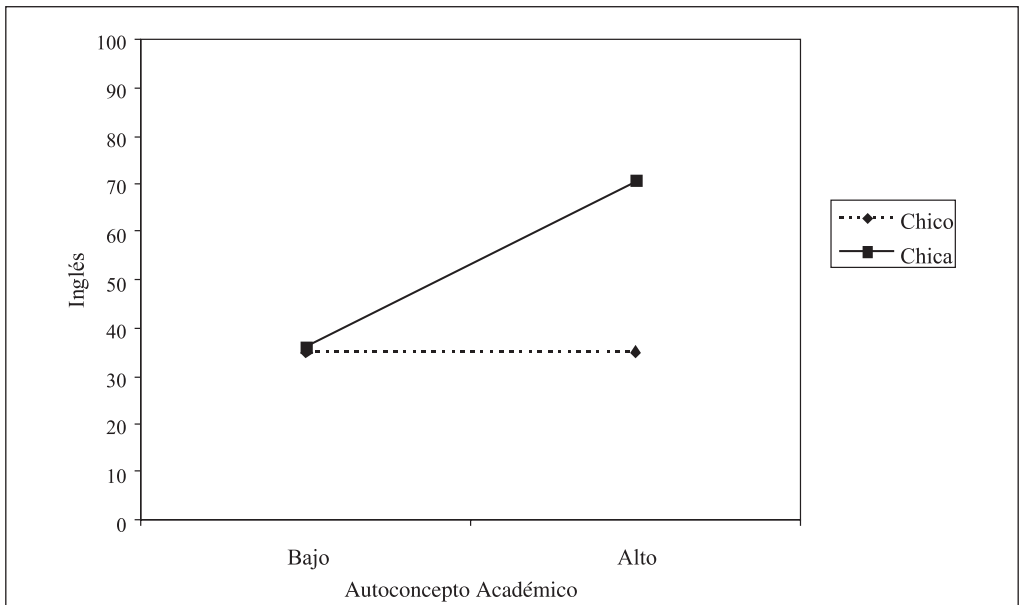


FIGURA 6  
RENDIMIENTO EN INGLÉS EN FUNCIÓN DEL AUTOCONCEPTO ACADÉMICO, SEXO Y REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD CLASES DE APOYO

$p=.026$ ; Partial eta squared = .003]. Tal y como podemos observar en las figuras 4, 5 y 6, los resultados muestran que en general las chicas con un autoconcepto académico alto son las que obtienen mejores resultados en comparación con los chicos que tienen un autoconcepto académico alto. En resumen, los resultados presentan mayores diferencias en rendimiento para los chicos dependiendo del autoconcepto general, y en cuanto a las chicas diferencias en rendimiento dependiendo del autoconcepto académico.

## DISCUSIÓN

Muchos son los factores que han sido estudiados para intentar predecir el rendimiento alto o bajo de los alumnos. En el presente estudio, intentamos analizar la relación entre autoconcepto y concretas actividades extraescolares en relación al rendimiento. Si comparamos el tipo de actividades extraescolares y las diferencias en rendimiento, los resultados principales muestran que los alumnos que realizaban actividades extraescolares de tipo académico (idiomas e informática) obtuvieron mejores resultados en un número mayor número de materias de rendimiento que aquellos que realizaban actividades extraescolares no académicas. Estos resultados apoyan previos estudios en los que se comparó en general actividades extraescolares relacionadas o no con el curriculum y el rendimiento (Moriani y cols., 2006). Sin embargo, es relevante también destacar que actividades como música y deportes marcaron ciertas diferencias en el rendimiento de los alumnos. De hecho, recientes estudios han demostrado que existe una correlación directa entre práctica de la música y un rendimiento positivo en materias escolares, especialmente en el caso de los niños y adolescentes que estudian música en conservatorios o escuelas musicales, destacando en el área de matemáticas y obteniendo los mejores resultados académicos (Vilchez, 2009). En cuanto a la actividad física, el línea con nuestros resultados otros estudios han avalado que los jóvenes que practican actividad física adicional a la contemplada en los planes de formación en las escuelas, tienden a mostrar un mejor funcionamiento del cerebro, niveles más altos de concentración y una mejora de los procesos de aprendizaje (Dwyer y cols., 1983; Tremblay, Inman, y Willms, 2000). En concordancia con estos estudios, los resultados encontrados en la presente investigación apoyan las diferencias encontradas entre el alumnado que practica o no deporte y el rendimiento en matemáticas.

En cuanto al autoconcepto, a la luz de los resultados, es interesante destacar el rol del autoconcepto percibido por el alumnado, ya que también marca diferencias en el rendimiento. Así pues, cabría destacar cómo el autoconcepto general es más relevante para los chicos y el autoconcepto académico es más importante para las chicas en cuanto al rendimiento y la realización de actividades. Estos hallazgos concuerdan con el estudio reciente de Padilla, García y Suárez (2010) en el que se encontraron diferencias de género en función del tipo de autoconcepto, mostrando que los chicos destacan en el autoconcepto emocional, físico, social y global, mientras que las chicas lo hacen en los planos familiar y académico.

Por último, nos gustaría reflexionar sobre el rol conjunto que autoconcepto y actividades extraescolares ejercen en el rendimiento. Ya que realizar actividades



extraescolares es importante pero también lo es el crear percepciones positivas en nuestros alumnos a partir de las creencias en sus propias capacidades y competencias. En este sentido, Bandura (1987) postula que la autoeficacia se forma a partir de cuatro fuentes: los logros de ejecución, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y el estado fisiológico. En cuanto a la primera fuente, es una de las más importantes y robusta en relación a la percepción de eficacia, ya que se basa en el éxito o fracaso repetido en determinadas tareas, no sólo académicas si no también de las propias experiencias (Bandura, 1987), mostrando que un elevado nivel de autoeficacia percibida aumenta la motivación y la consecución académica (Bandura, Barbaranelli, Caprara, y Pastorelli, 1996), el desempeño académico en matemáticas, ciencias y lectura (Schunk, Pintrich, y Meece, 2008), así como en la consecución de logros (Liem, Lau y Nie, 2008). Si la percepción de autoeficacia y la actitud (Muñoz y Mato, 2008) que uno tiene en una dimensión concreta es importante para la consecución de un logro en ese determinado contexto, podríamos trasladar esta idea al contexto extra-académico, y en particular a la autoeficacia percibida sobre las actividades extraescolares y consecuente relación con el rendimiento académico. En relación a esta idea, González-Pienda, y cols., (1992) indican la importancia que el éxito o fracaso académico tiene también en relación con la formación y desarrollo del autoconcepto en función del género. Así pues, como conclusión nos gustaría Por tanto, en futuras investigaciones, sería necesario analizar en un estudio longitudinal el efecto en rendimiento académico y habilidades interpersonales del autoconcepto tanto académico como general y de la realización de actividades extraescolares en función del tiempo de dedicación y en función el género.

## REFERENCIAS

- Amigo, I., Busto, R., Herrero, J. & Fernández, C. (2008). Actividad física, ocio sedentario, falta de sueño y sobrepeso infantil. *Psicothema*, 20, 516-520.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: thought control of action* (pp. 3-38). Washington, DC: Hemisphere.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in Changing Societies*. Cambridge: University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67, 1206-1222.
- Choi, N. (2005). Self-efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in the Schools*, 42, 197-205.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the behavioural Sciences* (2<sup>nd</sup> Ed.) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- De la Orden, A. & García, C. (2005). Variables que discriminan entre alumnos de bajo y medio-alto rendimiento académico. *Revista de Investigación Educativa*, 23, 573-599.

- Dwyer, T., Sallis, J. F., Blizzard, L., Lazarus, R., & Dean, K. (2001). Relation of Academic Performance to Physical Activity and Fitness in Children. *Pediatric Exercise Science*, 13, 225-238.
- González-Pienda J. A., Núñez J. C. & Valle A. (1992). Procesos de comparación externa/interna, autoconcepto y rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45 (1), 73-81.
- Hernando A. & Montilla C. (2006). Mejora del Autoconcepto/Autoestima en la Enseñanza Secundaria. En *Actas del V Congreso Internacional "Educación y Sociedad". La Educación: Retos del Siglo XXI* (pp. 47-47). Granada: Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Granada, Almería y Jaén.
- Inda-Caro, M., Rodríguez-Menéndez, M. C. & Peña-Calvo, J. V. (2010). PISA 2006: la influencia del género en los conocimientos y competencias científicas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51, 1-12.
- Jábega A. (2008). El primer acercamiento al mundo de la música. *Revista Relafare* 24, 1-7. Recuperado el Viernes 23 de abril de 2010, de [http://www.relafare.eu/pdf\\_articulos/24\\_elprimeracercamiento.pdf](http://www.relafare.eu/pdf_articulos/24_elprimeracercamiento.pdf).
- Liem, A. D., Lau, S., & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486-512.
- Moriana, J. A., Alós, F., Alcalá, R., Pino, M. J., Herruzo, J. & Ruíz, R. (2006). Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria. *Electronic journal of research in educational psychology*, 4, 35-47.
- Muñoz, J. M. & Mato, M. D. (2008). Análisis de las actitudes respecto a las matemáticas en alumnos de ESO. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1), 209-226.
- Musitu, G., García, J. F., & Gutiérrez, M. (1994). *AFA: Autoconcepto Forma A* (2ª ed.). Madrid: TEA ediciones.
- Naranjo, M. P. (2007). Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7, 1-27.
- Padilla, M. T., García, S. & Suárez, M. (2010). Diferencias de género en el autoconcepto general y académico de estudiantes de 4º de ESO. *Revista de Educación*, 352, 495-515.
- Peralta, F. J. & Sánchez, M. D. (2003). Relaciones entre el autoconcepto y el rendimiento académico, en alumnos de Educación Primaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1, 95-120. Recuperado de <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php>.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research and applications* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill-Prentice Hall.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins.
- Tremblay, M. S., Inman, J. W. & Willms, J. D. (2000). The Relationship Between Physical Activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 12, 312-323.
- Valentine, J. C., Dubois, D. L. & Cooper, H. (2004). The relationship between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39, 111-133.

- Varela, L. (2006). Evaluación de programas extraescolares: importancia del nivel de participación en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los participantes. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 13, 207-219.
- Vilchez, L. F. (2009). *La música y su potencial educativo*. Madrid: Fundación SM.

Fecha de recepción: 24 de octubre de 2010.

Fecha de revisión: 01 de noviembre de 2010.

Fecha de aceptación: 22 de noviembre de 2010.

