

La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos

Julio Antonio González-Pienda y José Carlos Núñez
Universidad de Oviedo

Resumen. Actualmente, no hay duda de la estrecha relación positiva entre la implicación de los padres en la educación de los hijos y el nivel de logro alcanzado en la escuela por éstos. En el presente trabajo se describen, en primer lugar, las distintas formas de implicación parental y, en segundo, los resultados obtenidos en diferentes estudios previos en los que se investiga sobre el modo en que diversas variables personales del alumno (p.e., aptitudes intelectuales, atribuciones causales, autoconcepto, autoestima, etc.) mediatizan la relación entre la implicación familiar y los logros académicos de los estudiantes. Por último, una vez valorados los resultados de la investigación, se plantea la necesidad de diseñar modelos de colaboración entre la familia, la escuela y la comunidad.

Palabras clave: familia, rendimiento académico, autoconcepto, autoestima, aprendizaje autorregulado.

Abstract. There is currently no doubt about the close positive relationship between parents' involvement in their children's education and the level of academic achievement of the children. In this work are described: first, the different manners of parental involvement and, second, the results obtained in various prior studies, which investigated the way that some students' personal variables (i.e., intellectual aptitudes, causal attributions, self-concept, self-esteem, etc.) mediate the relation between family involvement and students' academic achievements. Lastly, after evaluating the results of the research, the need to design models of collaboration between the family, the school, and the community is discussed.

Key words: family, academic achievement, Self-concept, Self-esteem, self-regulated learning.

Introducción

Uno de los datos que se repite con frecuencia en las investigaciones sobre la implicación de los padres en la educación de los hijos es que existe una correlación positiva entre dicha implicación y el nivel de logro alcanzado en el colegio, de manera que son numerosos los estudios que subrayan la influencia de esta implicación familiar en el rendimiento de los alumnos, llegando a ser superior a la del propio contexto sociocultural. Además, esta correlación que es más alta en los primeros niveles del sistema educativo, en los estudios longitudinales, se constata que tiende a prolongarse durante la enseñanza secundaria (Epstein,

1991, Keit el al., 1998; Van Voorhis, 2000). Sin embargo, aunque la implicación de los padres puede dar ventaja a algunos estudiantes en el colegio, no todos los padres participan activamente en la educación de sus hijos.

Para Linek, Rasinski y Harkins (1997) y Drummond y Stipek (2004) una mayoría de profesores no están satisfechos con la participación de los padres, resaltando la falta de interés o preocupación acerca de los problemas escolares. Por una parte, una mayoría de las familias se involucran poco en la educación diaria de sus hijos pero al mismo tiempo muestran un profundo interés porque los niños reciban una buena formación de cara al futuro y son conscientes de que la educación de sus hijos es la única garantía para abrirse camino en el futuro; esto hace que vivan con más angustia los problemas escolares que antaño. Pero, por otra, algunos padres, aunque quieren educar, manifiestan que ni saben ni pueden. Uno de los aspectos en que más inciden es la sensación de impotencia y desorientación con respecto a cómo educar a sus hijos, sobre todo, en la adolescencia. Si los maestros y profesores están a veces desorientados en la educación ¡cómo no lo van a estar los padres!. Antes el papel de la familia y de la escuela estaban más definidos. Padres y profesores descubren que sus propias experiencias no son adecuadas para hacer frente al mundo real de hoy porque tales experiencias fueron otras y de muy distinta índole.

Estas circunstancias se han agudizado en los últimos años debido, entre otras causas, al cambio en la estructura familiar con la diversidad de formas actuales (familias monoparentales, familias de hecho, familias reconstituidas, hogares unipersonales,..); a la incorporación de la mujer al mercado laboral, a la influencia de las nuevas tecnologías (televisión, vídeos, ordenadores, videojuegos,...) a los que no estuvieron expuestas las generaciones anteriores, a la actividad creciente de consumo que utiliza modelos culturales contruidos exclusivamente para éste dando un sentido muy particular a la realidad; y, finalmente, al aumento de la exigencia a las escuelas sobre los contenidos, habilidades y valores que deben enseñar a los alumnos. Han cambiado las relaciones, igual que han cambiado los ideales, los valores, las expectativas y las normas que rigen el comportamiento de padres e hijos de una generación a otra. Si los cambios tecnológicos afectan a la economía, a la empresa, mucho más se notará su incidencia en el ámbito educativo y, sobre todo, en las familias. De manera que la aceleración de los cambios crea gran desorientación e incertidumbre en muchos padres sobre cómo educar a sus hijos, sintiéndose impotentes, máxime si no conocen cómo funciona el sistema educativo ni saben cómo adaptarse al nuevo rol con el que se han encontrado en la nueva sociedad del conocimiento. Tal vez por ello, la mayoría de los padres, si a los hijos les va bien, no se implican y, únicamente, cuando hay problemas y dificultades es cuando se preocupan.

¿En qué les cuesta implicarse? Algunos de los aspectos en los que más les cuesta involucrarse son: cómo marcar los niveles de exigencia en el rendimiento, hábitos de trabajo y disciplina, seguimiento de los estudios, organización del tiempo de los deberes, afición a la lectura, valor del esfuerzo y su relación con el premio y el castigo, sabiendo que esfuerzo y disciplina van unidos.

A la hora de explicar el diferente grado de implicación parental, hay estudios que constatan que el rendimiento académico de los estudiantes está relacionado con el nivel educativo de las familias en todos los países más desarrollados, ya que éstas tienden a involucrarse más y de diferentes maneras en la educación de sus hijos (Ames, DeStefano, Watkins y Sheldon, 1995; Muller y Kerbow, 1993; Sheldon, 2002). Otros investigadores,

estudiando el por qué unos padres participan más activamente que otros, consideran que son las creencias parentales sobre la propia educación lo que constituye uno de los factores precursores más importante para la implicación posterior. En particular, también se señala entre los factores predictores relevantes de la participación de los padres la creencia de que ellos pueden influir en la educación de sus hijos, la propia percepción de los padres de su rol en el desarrollo de éstos, la certeza de que el colegio desea su ayuda, la convicción de que ellos pueden encontrar fuentes extra para sus hijos si fuese necesario,...En cambio, otros padres están convencidos de que son los profesores y las escuelas los únicos responsables de la educación de sus hijos.

De hecho, hasta la fecha, la relación entre la configuración del rol de padres, su implicación en la educación y el rendimiento de los hijos ha sido más objeto de discusiones teóricas que de una búsqueda empírica. Tal vez por ello la diversidad de las investigaciones sobre esta temática es bastante frecuente.

¿De qué modo se implican los padres? Utilizando diferentes variables y métodos, numerosos estudios han aportado datos que apoyan la tesis de que diversas dimensiones del ambiente familiar se encuentran muy implicadas en el rendimiento académico de los hijos (Bempechat, 1990; Castejón y Pérez, 1998; Fantuzzo, Davis y Ginsburg, 1995; Keith y Keith, 1993; Martínez-Pons, 1996; Patrikakou, 1996; Sheldon, 2002; Xu & Corno, 2003). Los resultados de la mayoría de estas investigaciones indican que dicha relación es fundamentalmente indirecta: las condiciones familiares inciden significativamente sobre las variables cognitivas y motivacionales que el alumno pone en juego en el proceso concreto de aprendizaje y a través de ellas sobre el rendimiento académico.

Al analizar el modo cómo actúa la familia en relación al rendimiento de sus hijos, los investigadores hacen distinción en el tipo de incidencia en el rendimiento según las diferentes variables familiares. Entre estas variables se encuentran: la propia estructura y configuración familiar, es decir, el número de miembros que la componen y características psicológicas del ambiente familiar (Song y Hattie, 1984), las variables demográficas y variables psicológicas (Shumow, Vandell y Kang, 1996), características socioeconómico-culturales y clima educativo familiar en el que se incluyen tanto la actitud de los padres hacia el estudio y el grado de información que poseen sobre el sistema educativo como el clima familiar en el que se desenvuelve el hijo junto con las expectativas que se han depositado en él sobre el logro y el trabajo futuro. También se incluye las formas específicas en que la conducta de los padres inciden sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico. Todo ello junto con el origen o clase social de procedencia conformado por la profesión y estatus social de los padres así como por determinados ingresos económicos, el ambiente y medios socioculturales con que cuentan los hijos y las características de la población de residencia, a las que habría que añadir el tipo de vivienda, nivel social del núcleo de amistades, gastos en ocio, cultura y deportes (Ames, DeStefano, Watkins y Sheldon, 1995; Castejón y Pérez, 1998; Sheldon, 2002).

En los resultados de las investigaciones realizadas, hay coincidencia a la hora de señalar que las variables que definen las conductas de implicación de los padres en la educación de sus hijos tienen un mayor poder explicativo que las variables que describen las características de la familia en sí misma (características estructurales, nivel social, nivel cultural, etc.). En todo caso, las variables de tipo estructural sí parece que tienen influencia en las distintas formas en que los padres se implican en la educación de sus hijos y a través de esta implicación en su aprendizaje y rendimiento académico. De manera que la implicación de los

padres se utiliza como uno de los factores más fiables a la hora de diagnosticar la trayectoria educativa de un alumno.

En la explicación de las formas concretas en que los padres se involucran en la educación de los hijos, se pueden diferenciar diversos tipos de investigación. Existen trabajos cuyo objetivo es identificar cómo distintas conductas de los padres influyen en aquellas variables personales como son la motivación, la autoestima, la concentración, el esfuerzo, la actitud hacia los deberes y las actividades escolares, etc., de sus hijos, asumiendo que tales variables son condiciones fundamentales que les ayudan en la utilización de sus procesos y estrategias cognitivas, incidiendo significativamente sobre el aprendizaje y rendimiento posterior (Castejón y Pérez, 1998; Hokoda y Fincham, 1995; González-Pienda et al., 2002a; Keith, Diamond-Hallan y Fine, 2004; Klebanov y Brooks-Gunn, 1992; Muller y Kerbow, 1993; Patrikakou, 1996; Reynolds y Walberg, 1992; Veiga, 1997; Xu y Corno, 2003).

En este contexto, el objetivo de nuestro trabajo ha sido constatar la incidencia de la implicación de los padres a través de seis dimensiones que teóricamente estarían muy relacionadas tanto con las características motivacionales, actitudinales y aptitudinales del alumno como con el propio proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Concretamente, las seis dimensiones estudiadas son: a) expectativas de los padres sobre el rendimiento de los hijos, b) expectativas de los padres sobre la capacidad de sus hijos para alcanzar logros importantes, c) conductas que demuestran interés de los padres respecto a cómo realizan los trabajos escolares sus hijos, d) grado de satisfacción o insatisfacción de los padres con el nivel alcanzado por sus hijos en los trabajos escolares, e) nivel y tipo de ayuda que prestan los padres a sus hijos a la hora de realizar las tareas académicas en el hogar y, f) conductas de reforzamiento por parte de los padres respecto a los logros de sus hijos.

Método

Participantes

Los participantes en esta investigación han sido 261 alumnos de varios centros educativos del Principado de Asturias. Los centros pertenecen todos ellos a zonas semiurbanas o urbanas (institutos de enseñanzas medias), de una edad comprendida entre 12 y 17 años. La muestra esta dividida en preadolescentes (de 12 a 14 años; n=162) y adolescentes (de 14 a 17 años; n=341). La media de edad de la muestra de preadolescentes es de 13,12 años, mientras que la de la muestra de adolescentes es de 15,44 años. En cuanto a la variable género, de la muestra total 125 son alumnos (47,89 %) y 136 alumnas (52,11%).

Instrumentos de medida

Aptitudes escolares. Se utiliza el Test de Aptitudes Escolares (TEA). Esta prueba suministra información sobre las aptitudes básicas necesarias para el aprendizaje escolar. Basados en los mismos principios, presenta tres niveles de dificultad TEA 1, TEA2 y TEA3). En esta investigación, se utiliza el TEA2 (evaluación de la muestra de preadolescentes de 12 a 14 años) y el TEA3 (evaluación de la muestra de adolescentes). Se trata de un instrumento para

medir aptitudes escolares frecuentemente utilizadas en investigación sobre predicción del rendimiento académico.

Atribuciones causales. *Sydney Attribution Scale* (SAS), elaborada por Cairns y Marsh (1982) y cuya finalidad es evaluar las percepciones de los estudiantes sobre las causas de su éxito o fracaso académico. La escala resulta de la combinación factorial de tres dimensiones que incluyen 2 áreas académicas (matemática y verbal), 3 tipos de causalidad (habilidad, esfuerzo y causas externas) y 2 resultados con valencias contrarias (situaciones que implican éxito y situaciones que implican fracaso). En su adaptación a lengua española, se han obtenido datos que informan de una aceptable fiabilidad y validez de constructo y predictiva del rendimiento académico (en España, González-Pumariega, Núñez y González-Pienda, 1996, $\alpha = .81$; y en Iberoamérica (Chile), Villalobos, González-Pienda, Núñez y Mújica, 1997, $\alpha = .82$).

Autoconcepto académico. El SDQ-II (Self Description Questionnaire-II) ha sido elaborado por Marsh y sus colaboradores (Marsh, Relich y Smith, 1983; Marsh, 1989) para la evaluación del autoconcepto de adolescentes entre 12 y 18 años. Consta de 102 ítems distribuidos en 11 subescalas o dimensiones (Marsh, 1992), de las cuales siete hacen referencia a aspectos no académicos del yo (habilidades físicas, apariencia física, relación con iguales del mismo sexo, relación con iguales del sexo opuesto, relación con padres, estabilidad emocional y honestidad), tres son de tipo académico (autoconcepto matemático, verbal y académico general), y una medida de autoconcepto general. En nuestro estudio, únicamente utilizamos las tres subescalas de contenido académico ya que los objetivos de la investigación así lo aconsejan. El SDQ-II es una escala de evaluación muy fiable y válida (Byrne, 1996). En general, existe un número importante de estudios en muy diversos contextos y culturas que apoyan tanto la validez estructural como la validez predictiva (por ejemplo, Byrne y Worth-Gavin, 1996; Marsh, 1994; Watkins y Akade, 1992; Watkins y Dong, 1994; Watkins y Mpofu, 1994).

Rendimiento académico. Las medidas del rendimiento académico se han obtenido a partir de las notas de los alumnos. Con el fin de que todos los alumnos, en todas las áreas, fuesen calificados en base a la misma escala, se ha solicitado a los profesores-tutores que calificase el rendimiento de cada alumno en cuatro áreas (matemáticas, verbal, resto de asignaturas, rendimiento global) utilizando para ello una escala tipo Likert de 5 puntos (*1=muy deficiente, 2=insuficiente, 3=suficiente, 4=bueno, 5=muy bueno*). Como se ha indicado, las calificaciones eran realizadas por el profesor tutor de cada grupo, intentando reducir al máximo la varianza de error debida a la interpretación de la escala. Así al ser cumplimentada por los tutores, el número de evaluadores era reducido.

Procedimiento

Para evaluar la hipótesis general de la relación entre implicación parental, características aptitudinales y motivacionales de los alumnos y rendimiento académico se utiliza el análisis de ecuaciones estructurales (LISREL; Jöreskog y Sörbom, 1996). En función de los resultados de las investigaciones comentadas en el apartado introductorio de este trabajo, se han desarrollado un conjunto de hipótesis de relación causal que conectan entre sí las variables familiares, personales y de logro académico, según el orden causal expresado en el modelo de la figura 1.

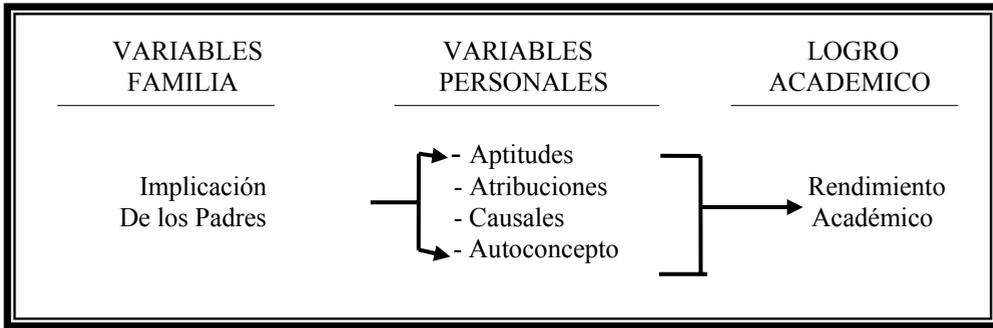


Figura 1. Modelo explicativo del rendimiento académico analizado en esta investigación.

Ya que uno de los objetivos fundamentales del trabajo es comparar los resultados obtenidos en la contrastación del modelo de relaciones causales hipotetizado en preadolescentes (12 a 14 años) y los obtenidos con alumnos adolescentes (de 14 a 17 años), la muestra inicial se subdivide en dos, tal como queda indicado en el apartado de participantes. La muestra de preadolescentes está configurada por 160 sujetos y la de adolescentes por 101. En suma, aunque ambos grupos muestrales ($n=160$ y $n=101$) tienen suficientes elementos para trabajar con modelos de ecuaciones estructurales, es importante a la hora de interpretar los resultados tener presente el hecho de que el tamaño muestral es relativamente pequeño.

Modelos a ser contrastados

A partir de los datos aportados por la investigación recogida en el apartado introductorio a este trabajo, se ha elaborado un modelo de relaciones causales conforme a la figura 1, el cual se contrastará en las dos muestras de estudiantes. En este modelo (figura 2), se hipotetiza que la implicación de los padres (expectativas de logro, expectativas de capacidad, interés, satisfacción/insatisfacción, ayuda y conductas de reforzamiento) incide significativamente y de modo positivo sobre el tipo de atribuciones causales que los hijos realizan, sobre el autoconcepto y sobre las aptitudes académicas. No se hipotetiza efecto directo sobre el rendimiento académico, ya que de acuerdo con las investigaciones revisadas éste sería indirecto a través de las variables personales.

Por otra parte, en consonancia con las investigaciones que preceden a ésta, se supone que el tipo de atribuciones causales realizadas por el estudiante influye directa y significativamente sobre el autoconcepto, e indirectamente sobre el rendimiento académico; que las aptitudes académicas influyen directa y significativamente sobre el autoconcepto del estudiante, así como sobre el rendimiento académico, también de modo directo. Finalmente, se hipotetiza que el autoconcepto del alumno explica significativamente su rendimiento académico. En el análisis de los resultados, además de prestar atención a la contrastación de estas hipótesis, se atiende a la comparación de la magnitud de los coeficientes de relación entre las variables intra e inter grupo.

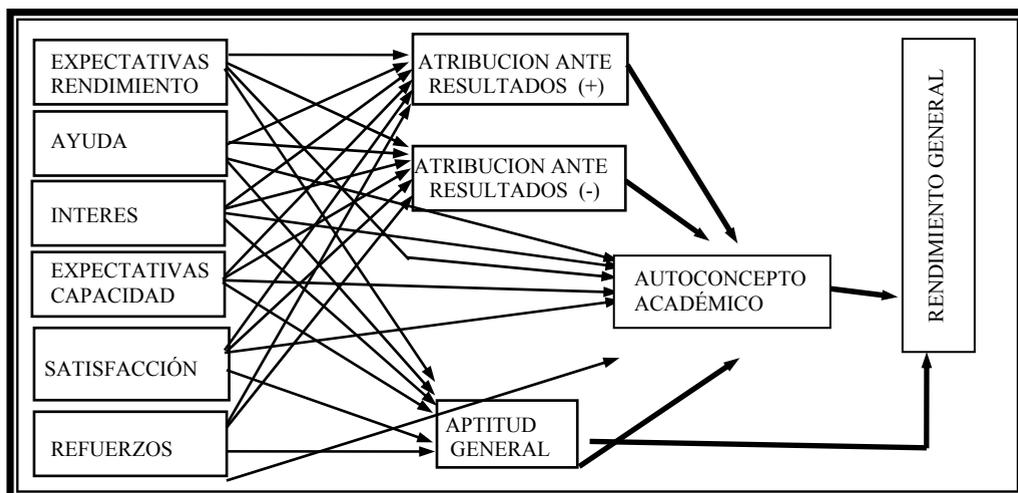


Figura 2. Modelo hipotético de relaciones causales entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico. Las seis variables independientes corresponden a la puntuación total de cada una de las seis dimensiones de la escala de evaluación de la implicación parental. Las variables endógenas “atribución ante resultados positivos” y “atribución ante resultados negativos” son la puntuación total de la atribución de los resultados a la capacidad más la atribución al esfuerzo (ambas causas internas) ante resultados o situaciones académicas positivas y negativas, respectivamente (a mayor puntuación mayor la internalidad de las causas percibidas; a menor puntuación menor internalidad). La variable endógena “autoconcepto académico” es la puntuación de esta dimensión de la escala SDQ-II. La variable endógena “aptitud general” es la suma de las puntuaciones de las tres aptitudes evaluadas por el TEA (verbal, razonamiento y cálculo). El “rendimiento general” es la puntuación obtenida respecto al rendimiento general estimado por el tutor de cada grupo de alumnos.

La evaluación de los modelos teóricos se realiza en base al análisis del ajuste de los modelos (teórico y empírico) y sobre el grado en que se confirman las hipótesis establecidas respecto a las relaciones causales entre las variables de los modelos. Respecto a esta segunda vertiente del análisis de los resultados, también se realizan análisis comparativos entre grupos de edad; de hecho, se parte de la hipótesis de que en la explicación del rendimiento académico tienen mayor peso las aptitudes que las variables motivacionales al inicio de la adolescencia (preadolescentes), mientras que, en la adolescencia propiamente dicha, son las variables motivacionales las que mayor peso tienen.

Para la evaluación del ajuste de los modelos, además de presentar el GFI (*Goodness of Fit Index*) y el AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), siguiendo los trabajos de Marsh y Balla (1994), Marsh, Balla y Hau (1996), entre otros, se utiliza el TLI (*Tucker-Lewis Index*), lo cual implica trabajar con modelos nulos. También se ha usado la información que aporta el RMSR (*Root Mean Square Residual*). Se utiliza la solución estandarizada de los valores de los parámetros hallados.

Resultados

En la tabla 1, se exponen los resultados de la contrastación del modelo de la figura 2, en el que se pretende examinar la relevancia de cada una de las seis dimensiones que constituían el

constructo “implicación parental” sobre las variables personales y el rendimiento académico de los alumnos de ambas muestras.

Model	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	AGFI	TLI	RMSR
<i>Preadolescentes</i>								
– Modelo nulo	871.97							
– Modelo inicial	29.96	55	15.85					
– Modelo final (se incluyen: $\beta_{1,3}$, γ_{54} , γ_{56} . Se fijan a 0: γ_{11} , γ_{13} , γ_{15} , γ_{21} , γ_{22} , γ_{23} , γ_{25} , γ_{26} , γ_{32} , γ_{33} , γ_{35} , γ_{41} , γ_{42} , γ_{43} , γ_{46}).	43.32	11	2.72	.002	.969	.811	.884	.034
		23	1.88	.006	.955	.872	.940	.040
<i>Adolescentes</i>								
– Modelo nulo	544.47	55	9.89					
– Modelo inicial	15.23	11	1.38	.172	.974	.843	.957	.032
– Modelo final (se incluye: γ_{55} . Se fijan a 0: γ_{12} , γ_{13} , γ_{15} , γ_{16} , γ_{21} , γ_{22} , γ_{23} , γ_{25} , γ_{26} , γ_{31} , γ_{32} , γ_{35} , γ_{41} , γ_{42} , γ_{43}).	17.19	25	.68	.875	.970	.921	1.000	.034

Tabla 1.

Índices de Bondad de Ajuste de los Modelos Causales para las Muestras de Preadolescentes (160) y Adolescentes (n=101)

Los *modelos iniciales* son los representados en el diagrama de la figura 2. Los *modelos finales* son fruto de reespecificaciones en función de los valores “t”, los “índices de modificación” y de criterios teóricos (*sensitivity analysis*). En los modelos finales se liberan algunos parámetros inicialmente no estimados dado que son significativos; otros no se estiman dado que no son significativos, lo cual contribuye a formalizar un modelo más parsimonioso.

En lo referente al ajuste del modelo teórico a los datos empíricos, los resultados indican que incluso los modelos iniciales se encuentran en niveles de ajuste, sobre todo en la muestra de adolescentes (un estadístico tan exigente como “p” presenta valores altos, .172 para el modelo inicial y de .875 para el modelo final). Los coeficientes de determinación para el conjunto del modelo también se encuentran en niveles aceptables: .677 para la contrastación del modelo en la muestra de preadolescentes y .707 para el modelo en la muestra de adolescentes.

El valor de los parámetros estimados, así como su grado de significación, se encuentran en las figuras 3 (preadolescentes) y 4 (adolescentes). Comenzando el análisis de estos datos por la relación de la implicación de los padres con las variables del alumno y el rendimiento, se observa que, en ambas muestras de alumnos, existe un efecto relevante de estas variables capitalizado por una de las dimensiones: las expectativas que tienen los padres sobre la capacidad de sus hijos para obtener buen rendimiento académico. Concretamente, esta variable incide positiva y muy significativamente sobre el autoconcepto académico tanto de los preadolescentes (.349**) como de los adolescentes (.482**); lo que indica que las expectativas de los padres sobre la capacidades de sus hijos son mayores, también el autoconcepto académico de estos se incrementa, así como la confianza en sí mismos y su motivación académica. Las expectativas de capacidad también mantienen una gran influencia sobre los procesos de atribución causal. Tanto en una como en otra muestra, esta variable incide positiva y significativamente sobre la atribución causal respecto de eventos o situaciones que signifiquen éxito (cuanto mayores sean las expectativas de los padres sobre la capacidad de sus hijos mayor es la tendencia de los hijos a responsabilizarse de sus logros positivos, y viceversa -por ejemplo, atribuyéndolos a su alta capacidad), pero su relación es negativa y significativa respecto a los mismos procesos atribucionales cuando se realizan sobre eventos o situaciones

que significan fracaso (a mayor expectativas de capacidad menor atribución interna de esos fracasos, y viceversa -por ejemplo, no atribuyéndolos a la falta de capacidad). Las expectativas de los padres sobre las capacidades de sus hijos también se encuentran vinculadas positiva y significativamente, en ambas muestras, con las aptitudes académicas de sus hijos. En la muestra de preadolescentes, esta variable también presenta relación positiva y significativa con el rendimiento académico (.256*), mientras que en la muestra de adolescentes no existe dicha relación.

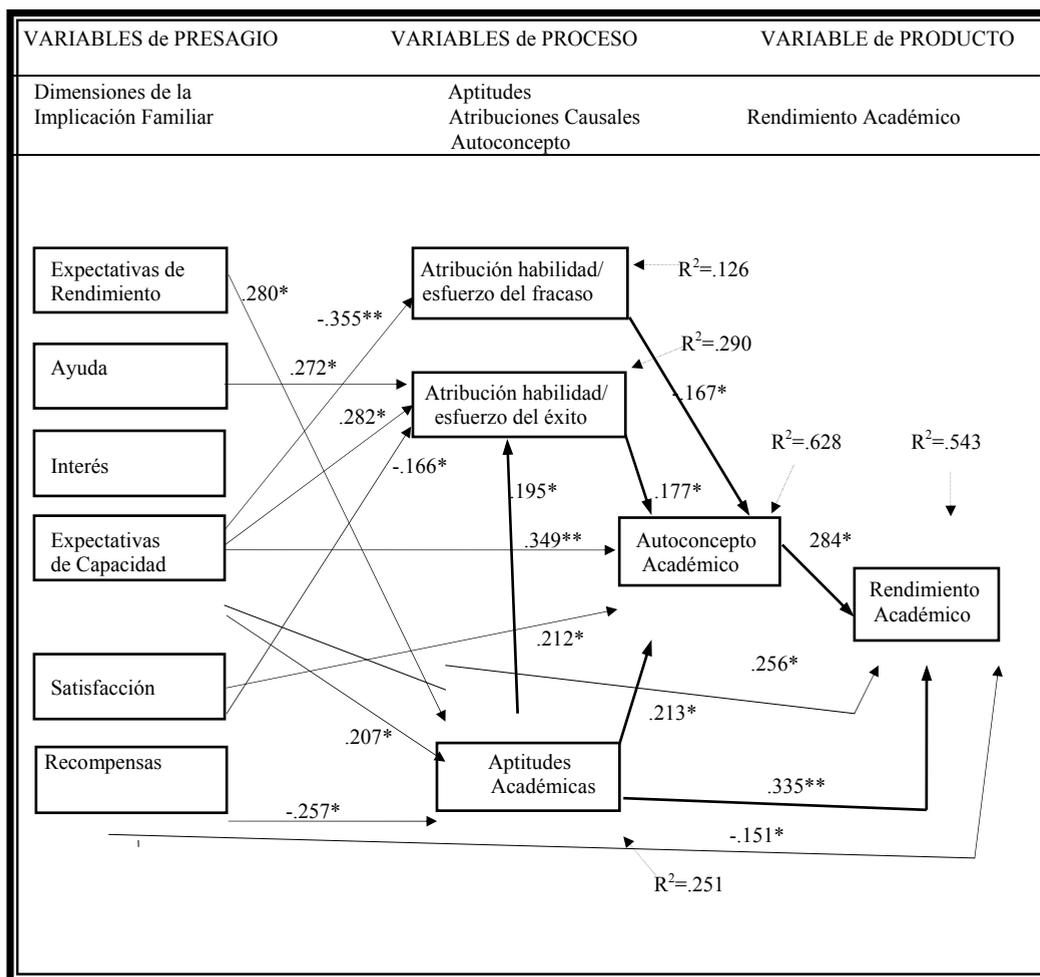


Figura 3. Coeficientes de relación correspondientes a las relaciones críticas entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico en la muestra de preadolescentes (n=160). Se presenta la solución estandarizada. *p<.01, **p<.001.

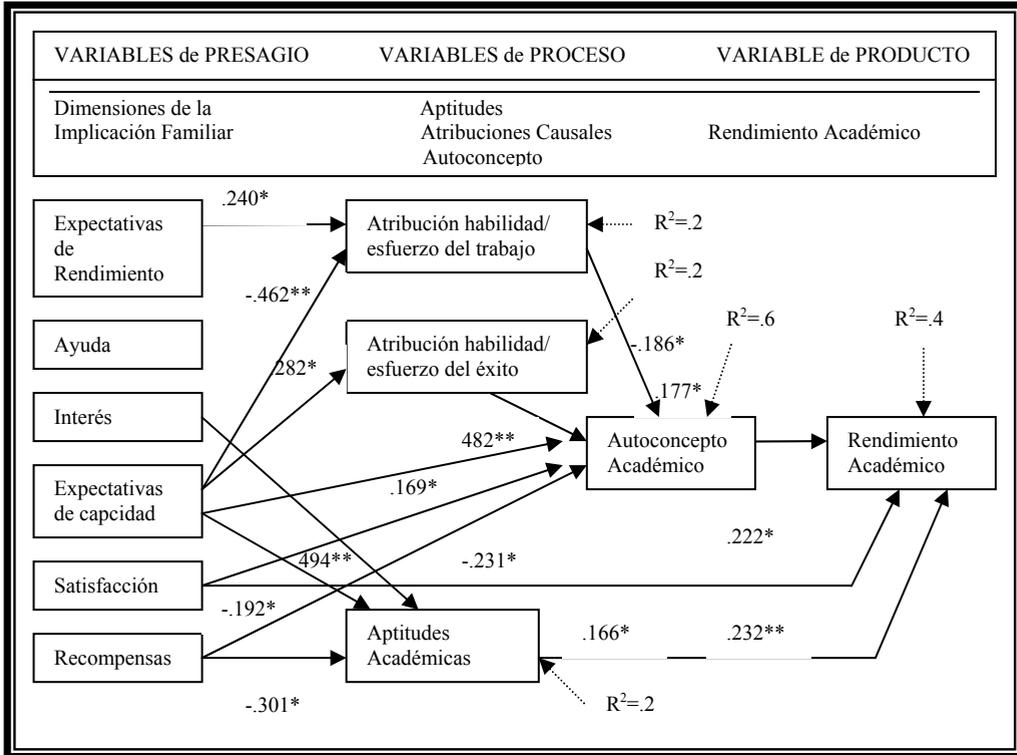


Figura 4. Coeficientes de relación correspondientes a las relaciones críticas entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico en la muestra de adolescentes (n=101). Se presenta la solución estandarizada. *p<.01, **p<.001.

Además de esta variable, otras como el grado de satisfacción de los padres con los resultados de sus hijos, la forma que demuestran los padres de recompensar los logros de los hijos y el tipo de refuerzos dispensados, o las expectativas que tienen los padres sobre el rendimiento futuro de sus hijos, también muestran su incidencia sobre alguna dimensión personal del alumno. De estas relaciones, se podría destacar la que mantienen las recompensas externas y contingentes que dispensan los padres con algunas variables dependientes (atribuciones causales, aptitudes académicas, y rendimiento en la muestra de preadolescentes y, autoconcepto y rendimiento en la muestra de adolescentes). En este caso, es posible deducir que cuanto más realizan este tipo de reforzamiento los padres más perjudica al autoconcepto académico de sus hijos, la toma de responsabilidad de los logros, el desarrollo de las aptitudes académicas y, paradójicamente, también el rendimiento académico (en la muestra de adolescentes ya no se encuentra relación alguna). Así pues, a todas luces, el refuerzo extrínseco mina las condiciones personales necesaria para realizar un aprendizaje comprensivo y significativo.

En lo referente a las relaciones causales entre las variables dependientes, en general, es posible resumir los resultados en los comentarios que siguen. En primer lugar, se observa la existencia de efectos significativos de las atribuciones causales (tanto respecto a situaciones de éxito como de fracaso) sobre el autoconcepto académico de los estudiantes, excepto en el caso

de la muestra de adolescentes en la que la relación entre la atribución de causalidad sobre resultados positivos y el autoconcepto no es significativa (.110). Aunque parecen verosímiles los resultados aportados por estos modelos, ya que existían datos previos que indicaban esto y en base a los que habían realizado esta hipótesis reflejada en el modelo teórico inicial, hay que reconocer que son necesarios otros estudios con los mismos y otros instrumentos y otras muestras para poder concluir definitivamente sobre esta relación.

En segundo lugar, se observa una relación inversa del autoconcepto y las aptitudes respecto al rendimiento académico. Es decir, mientras que el autoconcepto académico gana en peso a la hora de explicar el rendimiento académico a medida que los alumnos avanzan en edad (comparando las dos muestras en este estudio: preadolescentes (.284*), adolescentes (.413**), el efecto de las aptitudes académicas sobre el rendimiento disminuye si comparamos ambas muestras (preadolescentes .335**, y .232* adolescentes). Estos datos apoyan la hipótesis planteada en la que se afirma que en la explicación del rendimiento académico tienen mayor peso las aptitudes académicas que el autoconcepto académico al inicio de la adolescencia, mientras que en la adolescencia propiamente dicha es claramente el autoconcepto académico quien tiene mayor peso.

Discusión y conclusiones

Con la realización de este estudio se ha querido profundizar en el análisis de algunas variables que presumiblemente explican significativamente el rendimiento académico de estudiantes adolescentes. Mediante la utilización del Análisis de Ecuaciones Estructurales se postula un modelo de relaciones causales en el que se hipotetiza un efecto significativo de la implicación parental sobre ciertas características de los alumnos (aptitudes académicas, autoconcepto académico y atribución de la causalidad), y la incidencia de éstas sobre el rendimiento académico. El modelo teórico se contrasta con los datos empíricos obtenidos en dos muestras de estudiantes de edades diferentes (preadolescentes y adolescentes) con el fin observar la importancia de la variable edad tanto en la magnitud de los efectos como en las tendencias, ausencias de efectos, etc., mediante el análisis comparativo de los resultados obtenidos en las dos muestras. Se intenta conocer, pues, el grado de implicación individual de cada una de las características, que dan lugar a lo que aquí denominamos “implicación parental”, respecto al resto de variables (de proceso y de producto).

En general, los resultados obtenidos apoyan las hipótesis fundamentales del modelo teórico (la implicación de los padres influye directamente sobre las características de sus hijos y éstas sobre su rendimiento), e informan de la importancia del conocimiento por parte de los estudiantes de las expectativas que sus padres tienen respecto a su capacidad para realizar los aprendizajes escolares (resultados coincidentes con los obtenidos por Patrikakou, 1996), el tipo de refuerzo dispensado así como también, en cierto grado, otras características como las conductas de ayuda, interés, la satisfacción o las expectativas de logro futuro. Aún así, los resultados obtenidos conviene analizarlos con mayor profundidad tanto por lo que se refiere a sus aportaciones como por sus limitaciones.

Los resultados derivados de esta investigación apoyan claramente la tesis de que las conductas de implicación paterna inciden significativamente sobre el rendimiento académico de sus hijos, no directamente como es lógico, sino indirectamente a través de su incidencia sobre variables personales de sus hijos tales como su autoconcepto y autoestima como

estudiantes, el patrón típico de atribución de la causalidad sobre los éxitos y fracasos académicos particulares (por ejemplo, los resultados de los exámenes), así como su competencia aptitudinal para los aprendizajes académicos. Estos resultados van en la misma dirección que los obtenidos en la gran mayoría de las investigaciones realizadas al respecto (por ejemplo, Bempechat, 1990; Castejón y Pérez, 1998; Fantuzzo, Davis y Ginsburg, 1995; Hokoda y Fincham, 1995; Keith y Keith, 1993; Klebanov y Brooks-Gunn, 1992; Martínez-Pons, 1996; Morvitz y Motta, 1992; Patrikakou, 1996; Reynolds y Walberg, 1992; Veiga, 1997; Xu y Corno, 2003), si bien interesa resaltar que los efectos obtenidos en nuestro trabajo son mayores que los hallados en la mayoría de los trabajos mencionados.

Otros aspectos de particular interés que también conviene destacar son: (a) que tanto en la muestra de preadolescentes como en la de adolescentes, el autoconcepto académico es la variable que más se encuentra positivamente influenciada por la implicación parental, siendo esto de especial relevancia ya que el autoconcepto del estudiante es una variable que influye poderosamente sobre el rendimiento académico; (b) si bien la influencia de la implicación de los padres sobre el tipo de atribución causal y las aptitudes académicas de los hijos es semejante en su magnitud, puede ser importante advertir que dichas relaciones toman tendencias inversas, es decir, mientras que la influencia sobre las aptitudes decrece si tenemos en cuenta la edad de los alumnos, se incrementa la influencia sobre los procesos de atribución causal, y (c) la relación encontrada entre implicación parental y atribución causal coincide, en parte, con la obtenida por Hokoda y Fincham (1995), en el sentido de que existe alta coincidencia entre las expectativas de los padres respecto a la capacidad de sus hijos y el tipo de atribuciones causales que éstos realizan respecto a sus logros (cuanto mayores son las expectativas de capacidad mayor es la tendencia de los estudiantes a realizar atribuciones internas respecto a los éxitos, y menos internas respecto a los fracasos).

Como era de esperar, en esta investigación se ha observado que el nivel de las aptitudes académicas explica una parte del rendimiento académico. Sin embargo, no interesaba tanto esto como el poner en relación (dentro de un mismo modelo) esta variable, claramente del ámbito de las capacidades, con otras no vinculadas a éstas y sí más relacionadas con la dimensión motivacional y afectiva (atribuciones causales y autoconcepto). Interesaba, sobre todo, examinar si era cierta la hipótesis de que a medida que los alumnos avanzan en edad (dentro de la adolescencia), de los 12 a los 17 años en este estudio, las aptitudes van perdiendo peso explicativo sobre el rendimiento académico, mientras que cada vez va siendo mayor el de las variables relacionadas con la motivación y el autoconcepto académico. Los resultados hallados van en la dirección hipotetizada y, a nuestro juicio, este es un hallazgo muy interesante ya que estaría informado de la relevancia de las variables motivacionales en la explicación del rendimiento académico en la adolescencia. En esta etapa vital, la propia imagen, los procesos de atribución y la motivación que emerge de aquellas juegan un papel primordial, mucho más poderoso que las aptitudes en la determinación del rendimiento académico. No obstante, la relación entre estas variables debería estudiarse en base a diversos grupos muestrales para poder ser capaces de observar tendencias (por ejemplo, un grupo muestral para cada año). Esta es otra limitación de nuestra investigación; al disponer de sólo dos grupos de referencia únicamente se pueden realizar inferencias respecto a las tendencias señaladas. Podría ser interesante investigar este aspecto.

Respecto a la relación cuestionada entre la adscripción de la causalidad (motivación) y el rendimiento académico, en ambas muestras de alumnos no se ha hallado relación significativa entre los procesos de atribución de causalidad sobre los resultados académicos y

el rendimiento escolar. Estos resultados apoyan los obtenidos en algunas investigaciones (por ejemplo, Castejón *et al.*, 1996; García, 1998; Platt, 1988) y contradicen los hallados en otras (por ejemplo, Shanahan y Walberg, 1985; Valle *et al.*, 1998). Una primera posible explicación para estos resultados contrapuestos estaría en que, mientras en las investigaciones que no se encuentra efecto directo de los procesos de atribución sobre el rendimiento las muestras son todas de adolescentes, en la investigación realizada por Valle *et al.*, 1998, se trabaja con universitarios. Es posible entonces que dicha relación pueda variar en función de la edad de los sujetos. Otra explicación estaría en las tesis desarrolladas por Schunk (1994), según las cuales las atribuciones causales, al igual que las expectativas de autoeficacia, estarían directamente implicadas en los procesos de autorregulación y éstos, a su vez, en los resultados finales de las actividades académicas. No obstante, el propio Weiner (1992) señala que desafortunadamente, la investigación realizada en base a la teoría de la motivación de logro no aporta pruebas concluyentes en apoyo de la teoría atribucional completa.

En cuanto a la relación entre autoconcepto académico y rendimiento, nuestros datos van en la dirección de los resultados de la mayoría de estudios realizados ya que se observa una fuerte relación entre estas dos variables. Respecto a la dirección de dicha relación, los datos obtenidos aquí apoyarían un modelo unidireccional en el que el autoconcepto académico influye muy significativamente sobre el rendimiento académico (en ambas muestras de alumnos y en ambos modelos -de variables latentes y objetivas). Estos resultados son coincidentes con los derivados de otras investigaciones (por ejemplo, Shavelson y Bolus, 1982; Valle *et al.*, 1998; ó los referidos por Patrikakou, 1996 -aunque la magnitud de la relación es muy pequeña). Sin embargo, los resultados obtenidos podrían estar condicionados por el tipo de diseño utilizado. En todos los casos citados, los datos han sido recogidos en función de una estrategia transversal, y esta puede ser una variable que influya notablemente en el tipo de resultados obtenidos. De hecho, en las investigaciones en las que se utiliza un diseño longitudinal (por ejemplo, Helmke y van Aken, 1995; Marsh, 1990; Marsh y Yeung, 1997; Núñez *et al.*, 1998a; Skaalvik y Hagtvet, 1990) se obtiene evidencia favorable a un modelo de relaciones recíprocas entre autoconcepto y rendimiento académico.

Finalmente, uno de los resultados más llamativos obtenidos en esta investigación hace referencia a la relación entre aptitudes y autoconcepto a la hora de explicar el rendimiento académico en ambas muestras. Según sugieren nuestros datos, a medida que el alumno va adentrándose en el período de la adolescencia las variables de naturaleza cognitivo-afectiva (como el autoconcepto) pasan a jugar un papel crucial en la explicación de su conducta académica; mientras que las aptitudes académicas van perdiendo poder explicativo al comparar los datos de ambas muestras. Es muy posible, como sugieren muchos de los trabajos actuales, que el autoconcepto (en todas sus diversas dimensiones y funciones) sea una variable crítica en ese proceso de movilización de los recursos aptitudinales en su aplicación a las tareas académicas. También es cierto que las aptitudes no representan lo que hoy denominamos “ámbito cognitivo”; de hecho, los modelos actuales de la cognición incluyen otras variables como las estrategias cognitivas y metacognitivas, los estilos intelectuales, los enfoques de aprendizaje, etc. En un futuro próximo, de acuerdo con Marsh y Yeung (1997), será necesario investigar en qué medida al incluir estas últimas variables en un mismo modelo de estructuras de covarianza los resultados comentados pueden variar.

En conclusión, sin perder de vista las limitaciones de la presente investigación, los datos aportados ponen de relieve la influencia de las variables de la familia sobre la motivación y la competencia general percibida de los estudiantes y el papel que éstas últimas juegan en la

explicación del rendimiento académico. Quizás uno de los retos futuros más desafiantes sea el de crear estrategias eficaces para la modificación de estados carenciales a nivel motivacional y afectivo y la promoción de estudiantes comprometidos y orientados hacia el aprendizaje significativo. Una de las líneas de trabajo más prometedoras en este sentido se encuentra en la aplicación de los modelos de aprendizaje autorregulado.

Los resultados derivados de este estudio van en la misma dirección que aquellos de las investigaciones que estudian cómo los padres se implican, favoreciendo o dificultando el propio proceso de aprendizaje mediante su influencia sobre las conductas de autorregulación de los estudiantes. El contexto de estas investigaciones hay que situarlo en los nuevos modelos de aprendizaje autorregulado descrito como un proceso en el que los estudiantes activan y mantienen pensamientos, conductas, acciones y afectos, deliberadamente orientados al logro de las propias metas (Feldman, Martínez-Pons y Shaham, 1995; González-Pienda, Núñez, Álvarez, González-Pumariega, Roces, González y Bernardo, 2002b); González-Pienda *et al.*, 2003; Pintrich, 2000; Martínez-Pons, 1996; Valle, Cabanach, Núñez, González-Pienda, Rodríguez y Piñeiro, 2003); Zimmerman, 1994, 2000). Estos modelos ofrecen una visión de los aprendices como promotores de su propio aprendizaje, integrando los aspectos cognitivos, afectivo-motivacionales y comportamentales. Los aspectos cognitivos y metacognitivos ofrecen información sobre cómo se enfrentan los estudiantes a las tareas, es decir, qué procesos activan (estilos de aprendizaje, estrategias,...), mientras que los aspectos de carácter afectivo-motivacional proporcionan información para comprender por qué hacen lo que hacen y por qué no hacen lo que se espera que hagan. Esto permite identificar los distintos componentes implicados en el aprendizaje exitoso, tanto en el contexto escolar como en cualquier otro contexto; explicar las relaciones recíprocas y recurrentes que se establecen entre dichos componentes; y, sobre todo, relacionar directamente el aprendizaje con las metas, la motivación, la volición y las emociones (Boekaerts, 1999).

Algunos autores (García y Pintrich, 1994; Kulh, 2000) destacan que para que tenga lugar el aprendizaje autorregulado es necesario que los estudiantes dispongan de la oportunidad de perseguir metas personales, dotadas de significatividad, es decir, que sean compatibles con su autoestima y en las que tenga cabida su competencia y valía. Las metas se convierten de este modo en “criterios” que dirigen las acciones y permiten satisfacer las propias necesidades. En este sentido, la necesidad de sentirse competente, eficaz, de poseer control sobre las propias acciones, de autonomía, de pertenencia y conexión afectiva,... reflejan el lado “humano” y “caliente” de la autorregulación. Así, ya no sólo se enfatiza y tiene en cuenta la vertiente cognitiva del aprendizaje, como se hacía clásicamente a la hora de explicar el rendimiento, sino que también se tienen en cuenta los aspectos de carácter afectivo y emocional, más relacionados con las capacidades de equilibrio personal (Castillo, Balaguer y Duda, 2001; González-Pienda *et al.*, 2003; Núñez *et al.*, 1998b; Valle, Cabanach, Núñez y González-Pienda, 1998).

Pero, ¿qué tipo de variables familiares influyen más sobre las conductas de autorregulación de los hijos? En un trabajo de Martínez-Pons (1996), se señalan cuatro tipos de conductas paternas que influyen significativamente sobre las diferentes áreas del proceso de autorregulación de los hijos y sobre el rendimiento académico: a) *modelado*: cuando la conducta de los padres ofrece ejemplos de autorregulación en sus diversas fases y formas para poder ser observados e imitados por sus hijos; es decir, los hijos perciben que sus padres cotidianamente muestran motivación para aprender, fijan objetivos a alcanzar, utilizan estrategias para su logro, dirigen, revisan y ajustan su comportamiento; b) *estimulación o*

apoyo motivacional: cuando los padres favorecen la persistencia de los hijos ante condiciones adversas; c) *facilitación o ayuda*: cuando los padres facilitan el aprendizaje aportando recursos y medios necesarios para realizar su comportamiento autorregulatorio (modos de organizarse, materiales, estrategias,...) y; d) *recompensas*: cuando los padres refuerzan aquellas conductas o secuencias que impliquen algún grado de autorregulación.

En investigaciones más recientes, González-Pienda *et al.* (2002b; 2003), sobre la inducción parental a la autorregulación de los hijos en el contexto académico y sobre la adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias autoconcepto del estudiantes y rendimiento académico, por una parte, se concluye que la percepción que muestran los hijos en relación a las conductas de autorregulación de sus padres incide significativamente sobre los niveles de la dimensión de su autoconcepto académico, es decir, cuanto mayor comportamiento autorregulado perciben en sus padres más confían en sí mismos como estudiantes y mayor es el rendimiento que obtienen en las diferentes áreas académicas, quizás debido a un mayor uso de estrategias de autorregulación en los procesos de aprendizaje (González-Pienda *et al.*, 2002b). Por otra, los datos también indican que a mayor cohesión y adaptabilidad familiar mayor es la percepción que los hijos poseen sobre el comportamiento autorregulatorio de los padres en los cuatro aspectos señalados anteriormente. De lo que no se puede aseverar nada es de la relación entre la dinámica familiar y la existencia de comportamientos autorregulatorios por parte de los padres (González-Pienda *et al.*, 2003).

Lo que sí parece evidente de los resultados de estas investigaciones es que se abre la posibilidad de entrenar a los padres en la realización de conductas autorregulatorias en sus quehaceres cotidianos con el fin de que sean ellos los que también fomenten un comportamiento autorregulado en los hijos, mejoren el concepto que tienen de sí mismos como estudiantes y obtengan un mejor rendimiento académico. Ahora bien ¿qué condiciones familiares son más idóneas y cuáles no para lograr este tipo de comportamientos en una sociedad en constante cambio? Será tarea de investigaciones futuras.

Para finalizar, se puede concluir que no parece haber duda de la relación que existe entre la implicación familiar y el rendimiento académico de los hijos (Ames, 1993; Baker, 1997; Drummond y Stipek, 2004; Epstein, Wiliams y Nesbitt, 2002; Helfant, 2000), destacando que es necesario utilizar estrategias y programas diferentes para buscar una implicación y participación más activa y directa de los padres. No es de extrañar que la participación de los padres figure en los objetivos para mejorar la educación en muchas reformas educativas. En este sentido, Anderson-Butcher y Ashton (2004) ofrecen modelos innovadores de colaboración entre la familia, los centros educativos y comunidad. Para ello se prevé un plan educacional y ocupacional. La implicación de los padres y los hijos en estos planes varía dependiendo del valor que los profesores y otros agentes sociales dan a la colaboración y compromisos explícitos de las familias. La cuestión que se plantean para diseñar el tipo de colaboración es ¿cómo pueden los padres implicarse en la educación y ayudar al colegio, especialmente, a los profesores?. Ello está relacionado con la concepción de educación y escuela que tengan profesores y padres. Para animar a la participación se explicitan los beneficios y compensaciones familiares de los padres que se involucren en el aprendizaje de sus hijos, por ejemplo, con los apoyos extra en caso de alumnos con problemas de aprendizaje, retrasos, inadaptaciones,...o con necesidades educativas especiales.

En estos casos, uno de los aspectos que más se enfatiza para conseguir eficacia es la necesidad de la pronta identificación de los rasgos y las necesidades relacionadas con ellos.

Hay muchas formas diferentes para que los padres se involucren en el proceso educativo de sus hijos y en las actividades de los centros, sobre todo, para aquellos que abordan realidades sociales más difíciles.

Referencias

- Ames, C., DeStefano, L., Watkins, T. y Sheldon, S. (1995). *Teachers' school-to-home communications and parent involvement: The role of parent perception and beliefs*. (Report No. CFC28) Baltimore, MD: Center on Families, Communities, Schools and Children's Learning.
- Ames, C. (1993). How school-to-home communications influence parent belief and perceptions. *Equity and Choice*, 9, 44-49.
- Anderson-Butcher, D. y Ashton, D. (2004). Innovative models of collaboration to serve children, youths, families, and communities. *Children & Schools*, 26 (1), 39-53.
- Baker, A. (1997). Improving parent involvement programs and practices. A qualitative study of teacher perceptions. *School Community Journal*, 7, 27-55.
- Bempechat, J. (1990). The role of parental involvement in children's academic achievement: A review of the literature. *Trends and Issues N° 14*. New York: Columbia University. ERIC Document Reproduction Service No. DE 322285.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-458.
- Byrne, B.M. y Gavin, D.W. (1996). The Shavelson model revisited: Testing for the structure of academic self-concept across pre, early, and late adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 88, 215-228.
- Byrne, B.M., Shavelson, R.J. y Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and means structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105, 456-466.
- Castejón, J.L. y Pérez, A.M. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*, 50, 171-185.
- Castillo, I., Balaguer, I. y Duda, J.L. (2001). Perspectivas de metas de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13 (1), 79-86.
- Drummond, K.V. y Stipek, J. (2004). Low-income parents' belief about their role in children's academic learning. *The Elementary School Journal*, 104 (3), 197-213.
- Epstein, J.L. (1991). Effects on students achievement of teacher practices of parent involvement. En S. Silvent (Ed.), *Advances in reading/language research: Literacy through family, community, and school interaction* (Vol.5, pp.1139-1151). Greenwich, CT: JAI.
- Epstein, J.L., Willians, K.J. y Nesbit, M.G. (2002). Five-year-study: State and district leadership in developing programs of partnership in developing programs of partnership. En O. Moles (Chair), *Five-year-study: School, family, and community partnerships in states, districts, and schools*. Symposium conducted at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.
- Fantuzzo, J.W., Davis, G.Y. y Ginsburg, M.D. (1995). Effects of parental involvement in isolation or in combination with peer tutoring on student self-concept and mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87, 272-281.

- Feldmann, S.C., Martinez-Pons, M. y Shaham, D. (1995). The relationship of self-efficacy, self-regulation, and collaborative verbal behavior with grades: Preliminary findings. *Psychological Reports*, 77, 971-978.
- García, M.S. (1998). *Estrategias de aprendizaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Oviedo: Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo.
- García T. y Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: the role of self-schemas and self-regulation strategies. En D.H. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., González-Pumariega, S., Alvarez, L., Rocés, C., García, M. (2002a). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristic, and academia achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70 (3), 257-287.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., Alvarez, L., González-Pumariega, S., Rocés, C., González, P. y Bernardo, A. (2002b). Inducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14 (4), 853-860.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., Alvarez, L., Rocés, C., González-Pumariega, S., González, P., Múñiz, R., Valle, A., Cabanach, R. Rodríguez, S. y Bernardo, A. (2003). Adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias. Autoconcepto del estudiante y rendimiento académico. *Psicothema*, 15 (3), 471-477.
- González-Pumariega, S., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1996). Atribuciones causales en alumnos con y sin dificultades de aprendizaje. *Magíster*, 14, 217-244.
- Helmke, A. y Van Aken, M.A.G. (1995). The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 87, 624-637.
- Helfand, D. (2000). *Parent teachers*. Los Angeles Times, pp. B1, B5.
- Hokoda, A. y Fincham, F.D. (1995). Origins of children's helpless and mastery achievement patterns in the family. *Journal of Educational Psychology*, 87, 375-385.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom D. (1999). *LISREL 7- A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS, Inc.
- Keit, T.Z., Diamond-Hallan, Ch. y Fine, J.G. (2004). Longitudinal effects of school and out-of-school homework on high school grades. *school psychology quarterly*, 19 (3), 187-211.
- Keith, P.B. y Keith, T.Z. (1993). Does parental involvement influence academic achievement of American middle school youth?. En F. Smit, W. Van Esch y H.J. Walberg (eds.), *Parental involvement in education* (pp. 205-209). Nijmegen, The Netherlands: Institute for Applied Social Sciences.
- Keith, T.Z., Keith, P.B., Quirk, K.J., Sperduto, J., Santillo, S. y Killings, S. (1998). Longitudinal effects of parent involvement on high school grades: Similarities and differences across gender and ethnic groups. *Journal of School Psychology*, 26, 335-363.
- Klebanov, P.K. y Brooks-Gunn, J. (1992). Impact of maternal attitudes, girls' adjustment, and cognitive skills upon academic performance in middle and high school. *Journal of Research on Adolescence*, 2, 81-102.
- Kulh, J. (2000). A functional-design approach to motivation and self-regulation: the dynamics of personality systems and interaction. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Linek, W.E., Rasinski, T. y Harkins, D. (1997). Teacher perceptions of parent involvement in literacy education. *Reading Horizons*, 38, 90-107.

- Martinez-Pons, M. (1996). Test of a model parental inducement as academic self-regulations. *The Journal of Experimental Education*, 64, 213-227.
- Marsh, H.W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, 417-430.
- Marsh, H.W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multivariate, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.
- Marsh, H.W. (1992). The Self Description Questionnaire (SDQ) II. *A Theoretical and empirical basis for measurement of multiple dimensions of adolescents self-concept: An interim test manual and a research monograph*. Macarthur, New South Wales, Australia: University of Western Sydney, Faculty of Education.
- Marsh, H.W. (1994). Using the national longitudinal study of 1988 to evaluate theoretical models of self-concept: The Self-Description Questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 86, 439-456.
- Marsh, H.W. y Balla, J.R. (1994). Goodness of fit in confirmatory analysis: The effects of sample size and model parsimony. Quality and Quantity. *International Journal of methodology*, 28, 185-217.
- Marsh, H.W., Balla, J.R. y Hau, K.T.(1996). An evaluation of incremental fit indices: A clarification of mathematical and empirical processes. En G.A. Marcoulides y R.E. Schumacker (Eds.), *Advances structural equation modeling techniques* (pp.315-353). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Marsh, H.W. y Yeung, A.S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, 89, 41-54.
- Marsh, H.W., Relich, J.D. y Smith, I.D. (1983). Self-concept: The construct validity of interpretations based upon the SDQ. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 173-187.
- Morvitz, E. y Motta., R.W. (1992). Predictors of self-esteem: The roles of parent-child perceptions, achievement, and class placement. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 72-80.
- Muller, C. y Kerbow, D. (1993). Parent involvement in the home, school , and community. En B. Schneider y J.S. Coleman (Eds.), *Parents, their children , and schools* (pp. 13-412). Boulder, CO: Westview.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., García, M., González-Pumariega, S., Rocés, C., Cabanach, R., y Valle, A. (1998a). *Causal relationship between the self-concept and the academic achievement*. International Conference on Motivation: 6th Workshop on Achievement and Task Motivation. Thessaloniki, Greece.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., García, M, González-Pumariega, S., Rocés, C., Alvarez, L. y González Torrez, M.C. (1998b). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (1), 97-109.
- Patrikakou, E.N. (1996). Investigating the academic achievement of adolescents with learning disabilities: A structural modeling approach. *Journal of Educational Psychology*, 88, 435-450.
- Paulson, S.E. (1994). Parenting style and parental involvement: Relations with adolescent achievement. *Mid- Western Educational Researcher*, 7, 6-11.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.

- Platt, C.W. (1988). Effects of causal attributions for success on first-term college performance: A covariance structure model. *Journal of Educational Psychology*, 80, 569-578.
- Reynolds, A.J. y Walberg, H.J. (1992). A structural model of science achievement and attitude: An extension to high school. *Journal of Educational Psychology*, 84, 371-382.
- Schunk, D.H. (1994): Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. En D.H. Schunk, y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (pp. 75-100). Hillsdale, NJ.: Erlbaum.
- Shanahan, T. y Walberg, H.J. (1985). Productive influences on high school student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 78, 357-363.
- Shavelson, R.J. y Bolus, R. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17.
- Sheldon, S.B. (2002). Parents' social networks and beliefs as predictors of parent involvement. *The Elementary School Journal*, 102 (4), 301-316.
- Shumow, L., Vandell, D.L. y Kang (1996). School choice, family characteristics, and home-school relations: Contributions to school achievement?. *Journal of Educational Psychology*, 88, 451-460.
- Skaalvik, E.M. y Hagtvet, K.A. (1990). Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 292-307.
- Song, I.S. y Hattie, J.A. (1984). Home environment, self-concept, and academic achievement: A causal modelling approach. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1269-1281
- Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1998). Variables cognitivo motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (2), 393-412.
- Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2003). Cognitive, motivational, and volitional dimensions of learning: An empirical test of a hypothetical model. *Research in Higher Education*, 44, 557-580.
- Van Voorhis, F.L. (2000). *The effects of interactive (TIPS) homework on family involvement and science achievement of middle grade students*. Unpublished doctoral dissertation, Gainesville: University of Florida.
- Veiga, F.H. (1997). Autoconceito dos jovens: Análise em função de variáveis do contexto familiar [Self-concept in young students. Analysis of its relation to variables of the family context]. ACTAS del I Congreso Luso-Espanhol de Psicologia da Educação.
- Villalobos, M.V., González-Pienda, J.A., Núñez, J.C. y Mújica, A. (1997). Sydney Attribution Scale: estructura factorial y características psicométricas en estudiantes chilenos. I Congreso Luso-Español de Psicología de la Educación.
- Watkins, D. y Akande, A. (1992). The internal structure of the Self Description Questionnaire: A nigerian investigation. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 120-125.
- Watkins, D. y Dong, Q. (1994). Assessing the self-esteem of chinese school children. *Educational Psychology*, 14, 129-137.
- Watkins, D. y Mpofu, E. (1994). Some Zimbabwean evidence of the internal structure of the Self-Description Questionnaire-I. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 967-972.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation. Metaphors, theories and research*. California: Sage Publications.
- Xu, J. y Corno, L. (2003). Family held and homework management reported by middle school students. *The Elementary School Journal*, 103 (5), 503-517.

- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeiner (Eds.), *Handbook of self regulation* (p.13-41). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: a conceptual framework for education. En D. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.