MODELOS DE AUTOCONCEPTO Y RENDIMIENTO: EL "SELF DESCRIPTION QUESTIONNAIRE I"

JULIO ANTONIO GONZALEZ PIENDA
JOSÉ CARLOS NUÑEZ PÉREZ
Departamento de Psicología

RESUMEN

En el presente trabajo y a través del análisis factorial hemos estudiado las hipótesis referentes a la estructura del autoconcepto, llegando a la conclusión de que tal constructo es multidimensional (más dimensiones y más independientes a medida que aumenta la edad del niño), la coordinación de los elementos de la estructura (dimensiones) responde a una organización jerárquica y, finalmente, es un constructo con identidad propia y, por tanto diferenciable de otros constructos próximos, como el rendimiento académico. Se ha utilizado el análisis multirasgo -multimétodo con el propósito de comprobar los ceoficientes de fiabilidad y validez del SDQ I.

Palabras Clave: Autoconcepto, Multidimensionalidad, Organización Jerárquica,

ABSTRACT

In the present work and through the use of factorial, exploratory analysis we have studied the hipotheses courcerning the structure of self-concept, coming to the conclussion that such construction is multidimensional (there is an increase in dimension which became more the elements of the child grows), answers to a hierarchical organization and finally, self-concept is a construction with its own entity and consequently different from others very similar such as academic output. A multifeature multimethod has bee used with the intention of testing the coefficients of SDQ I reliability and validity.

Keywords: self-concep, multidimension, hierarchical organization.

INTRODUCCION

La configuración del autoconcepto se va constituyendo a partir de los roles que desempeñamos en la vida y los atributos que creemos poseer. Ahora bien, el conjunto de atributos y roles posibles es muy amplio y variado, lo que lleva al autoconcepto a presentar diferentes dimensiones.

Beane y Lipka (1986) señalan que los niños desarrollan autopercepciones respecto de roles tales como: (a) miembro de una familia (por ejemplo, como hijo/a, hermano/a, pariente, sobrino, etc.); (b) como compañero (por ejemplo, miembro de un grupo, el mejor amigo,...); (c) como individuo con atributos (por ejemplo, peso altura, color del pelo, color de la piel, etc.); (d) como estudiante (por ejemplo, respecto del rendimiento, como compañero de trabajo escolar,...).

Estos cuatro roles generales conformarían cuatro dimensiones diferentes del autoconcepto (tanto a nivel descriptivo como evaluativo). La multidimensionalidad, incluso a este nivel general, parece escasamente cuestionable. Como comentaremos posteriormente con más detalle, está suficientemente demostrado que el autoconcepto presenta en su estructura incluso más dimensiones que las señaladas por Beane y Lipka (1986). De hecho la dimensión de atributos personales físicos parece estar diferenciada en aspectos físico-corporales (como la fuerza, la habilidad, la destreza, etc...) y la apariencia física (belleza, rasgos, ...); la dimensión académico-escolar estaría diferenciada por áreas curriculares (matemáticas, lengua, sociales, etc.).

Otra de las cuestiones íntimamente relacionadas con la multidimensionalidad es la globalidad vs. especificidad de los factores o dimensiones del autoconcepto. Generalmente, parece demostrado que las dimensiones están ordenadas jerárquicamente dependiendo de su grado de especificidad. También hay que resaltar que la claridad y precisión del autoconcepto puede variar de dimensión a dimensión, lo cual puede estar indicándonos la idoneidad de hablar no de un autoconcepto, sino de tantos autoconceptos como dimensiones existan en la estructura de autoconocimiento (o de contenido autorreferente) del individuo. Además, la autoevaluación y autodescripción que realizamos estará impregnada (y determinada) por unas dimensiones más que por otras dependiendo de las circunstancias personales y situacionales.

Sin embargo, todo este conocimiento se basa, fundamentalmente, en el trabajo realizado en la última década. Hasta hace muy poco tiempo, las más importantes revisiones de la investigación sobre el autoconcepto resaltan la inadecuación de los modelos teóricos, el conjunto escasamente manejable de instrumentos utilizados para inferir este constructo, limitaciones en la calidad de tales instrumentos y deficiencias metodológicas en la investigación (por ejemplo, Burns, 1979; Shavelson, Hubner y Stanton, 1976; Wells y Marwell, 1976; Wylie, 1974, 1979, 1991). Dos de los hechos que más han colaborado en la clarificación de todos estos problemas han sido (a) la elaboración de un modelo teórico del autoconcepto (el modelo de Shavelson) y, (b) la construcción de instrumentos de evaluación en base a los supuestos de dicho modelo (fundamentalmente los SDQ I, II y III, elaborados por Marsh y colaboradores). El objetivo fundamental de nuestro trabajo es el análisis de las propiedades estructurales de este instrumento de evaluación del autoconcepto además de su consistencia y validez de constructo.

ANALISIS DEL SDQ I

Con el propósito de poner remedio, al menos por lo que respecta a la primera de las limitaciones indicadas, a este panorama, Shavelson y otros (1976) han propuesto un modelo teórico multidimensional y jerárquico del autoconcepto. Según este modelo, el autoconcepto se entiende como formado por diferentes dimensiones o facetas las cuales se organizan según cierto orden jerárquico. Este modelo de autoconcepto fue propuesto originalmente por Shavelson, Hubner y Stanton (1976), probado empíricamente (Marsh y O'Neill, 1984; Marsh, Relich y Smith, 1983; Marsh, Smith y Barnes, 1983; Shavelson y Bolus, 1982; Shavelson y Stuart, 1981) y reconstruido y perfilado modificando algunos de los aspectos del modelo inicial que no parecían estables e identificables (Byrne y Shavelson, 1986; Marsh, 1987; Marsh, 1990; Marsh y Shavelson, 1985). Semejante al modelo de inteligencia de Vernon, este modelo del autoconcepto postula la existencia de diferentes componentes organizados de forma jerárquica. En la base de esta jerarquía se encuentran los componentes del autoconcepto específicos a las situaciones concretas, mientras que en la cúspide se encontraría el autoconcepto general. Por otra parte, a medida que subimos en la jerárquica –de los componentes más específicos al general– la estabilidad del autoconcepto es mayor (Byrne, 1984).

En base a este modelo de Shavelson, Marsh y colaboradores han elaborado varios instrumentos de evaluación del autoconcepto (los "Self Description Questionnaire I, II y III", así como los "Academic Self Description Questionnaire I y II"), los cuales han sido utilizados profusamente tanto para el análisis del modelo teórico de base (ver, por ejemplo, revisiones de Marsh, 1988; Marsh y Shavelson, 1985) como para conocer la relación de este constructo con otras variables como el rendimiento académico (por ejemplo, con el SDQI: Marsh, Smith y Barnes, 1985; con el SDQII: Marsh, Parker y Barnes, 1985; con el SDQIII: Marsh, Byrne y Shavelson, 1988; con el ASDQI y II: Marsh, 1990).

El SDQ es una escala de evaluación, tipo autoinforme, compuesta por 76 afirmaciones, sentencias o ítems destinados a medir siete dimensiones específicas y una global del autoconcepto (esta última elaborada a partir de la escala de Rosemberg, 1979, la cual hace referencia a la vertiente valorativa del autoconcepto, o autoestima). Con motivo de eliminar el posible sesgo en las respuestas, 12 de los 76 ítems están formulados negativamente. Investigaciones recientes (Marsh, 1986a; Marsh y Holmes, 1990), sin embargo, indican que los niños más jóvenes no son capaces de responder válidamente a los ítems negativos, por lo que éstos se excluyen en los análisis de los trabajos realizados con niños de estas primeras edades. Con todo, Wylie (1991) afirma que junto con las escalas de Piers y Harris (PH) y Rosenberg, el SDQ, a pesar de su reciente elaboración, es el instrumento de evaluación del autoconcepto más utilizado.

La investigación con el SDQ ha aportado resultados consistentes que apoyan la multidimensionalidad del autoconcepto y, en particular, el modelo de Shavelson (González, Núñez, Santorum y Valle, 1990; Marsh, 1986b, 1987, 1988; Marsh, Barnes y Hocevar, 1985; Marsh, Byrne y Shavelson, 1988; Marsh y Shavelson, 1985). Numerosos análisis factoriales de las respuestas de niños y niñas de diferentes edades han mostrado que la estructura del SDQI es estable a través de los años (en este caso, de 6 a 11 años) y del sexo (Marsh, 1988; Marsh y Hocevar, 1985). Sin embargo, los resultados

del estudio de González y otros (1990) introducen ciertas discrepancias sobre la supuesta estabilidad de la estructura del autoconcepto evaluada a partir del SDQI. En concreto, la estructura correspondiente al modelo de Shavelson no ha sido obtenida hasta los 10 años aproximadamente (por ejemplo, mientras que a la edad de 6 años no es posible identificar los factores resultantes; los niños de 6–7 años tan sólo diferencian entre la dimensión académico de la no académica). La conclusión a la que se llega en este estudio es que la estructura del autoconcepto cambia de acuerdo con la edad de los individuos, al menos para estas edades iniciales.

Aunque, en líneas generales, la investigación con el SDQI ha demostrado que el autoconcepto es multidimensional, y que se ajusta a las predicciones propias del modelo de Shavelson, ciertas modificaciones han sido necesarias. Una de las más importantes se refiere a la necesidad de subdividir el autoconcepto académico en dos dimensiones diferentes: a) *académico/matemático* y b) *académico/verbal* (Marsh, 1986a, 1987; Marsh y Hocevar, 1985; Marsh y Shavelson, 1985). Estos resultados discrepan con los aportados por el trabajo de González, Núñez y Valle, (1992). En este estudio, la subdivisión a la que aludíamos está condicionada, también, por la edad de los sujetos. Los coeficientes de correlación entre las dimensiones matemática y verbal han sido de –0.50, –0.34, –0.37, 0.28 y 0.09 para las edades de 6, 7, 8, 9 y 10 años respectivamente. En consecuencia, según estos datos, dichas dimensiones se van diferenciando progresivamente a medida que avanza la edad de los niños. De hecho, únicamente los chicos de 10 años percibirían estas dos dimensiones como independientes entre sí.

Estas discrepancias comentadas anteriormente pudieran deberse a las diferencias culturales existentes entre la sociedad anglosajona y los niños de nuestra cultura. Un hecho que apoya esta hipótesis es que los índices de estabilidad de las respuestas de los chicos son ampliamente satisfactorios, tanto global como por edades (media de 0.90 en González y otros, 1990a, y media de 0.85 en Marsh, Parker y Barnes, 1985). Otros estudios han obtenido coeficientes de fiabilidad excelentes, incluso para cada una de las subescalas o dimensiones y en cada una de las edades anteriormente señaladas (por ejemplo, Marsh y Shavelson, 1985; Marsh, Smith y Barnes, 1983; Marsh, Barnes, Cairns y Tidman, 1984).

Mucho más controvertido ha sido el tema de la validez de constructo del SDQ, principalmente hasta principios de la década pasada. Según Wylie (1991), el problema de la escasa validez de los instrumentos de evaluación del autoconcepto ha sido debido a la naturaleza de los mismos (han sido creados bajo condiciones desfavorables tales como la confusión terminológica y la ausencia de modelos teóricos en los que centrarse). Creado a partir de un modelo teórico bien estructurado y con suficiente transparencia terminológica, el SDQI ha demostrado tener validez tanto convergente como discriminante (por ejemplo, Marsh, 1988; Marsh y Gouvernet, 1989; Marsh y Holmes, 1990; Marsh y Richards, 1988). Marsh y Holmes (1990) comparan empíricamente el SDQI, la escala de competencia percibida de Harter y la escala de autoconcepto de Piers–Harris, y llegan a la conclusión de que sólo el SDQI demuestra ambos tipos de validez, la escala de Harter dispone de validez convergente y algo de discriminante y, finalmente, la escala PH únicamente presenta validez convergente (para una revisión de la validez de constructo de otros instrumentos de evaluación del autoconcepto puede consultarse la obra de Wylie, 1991, y el artículo de Byrne, 1984).

Con el presente trabajo, nos hemos propuesto analizar tanto las propiedades estructurales del instrumento de evaluación SDQI como los aspectos de fiabilidad y validez de constructo. En concreto, los objetivos de este estudio son:

1.- Análisis de la estructura del Self Description Questionnaire en función de las respuestas de niños de segundo a sexto de EGB. Más especificamente, y en función de los resultados de la investigación mencionada aquí, esperamos que:

(a) la estructura del autoconcepto sea multidimensional.
(b) su organización, jerárquica.
(c) la estructura más multifacética con el paso de los años y las dimensiones menos interdependientes.
(d) el autoconcepto es diferenciable de otras variables tales como el rendimiento académico.

2.- Análisis de la consistencia interna del SDQI de forma independiente para cada una de las cinco edades y para cada una de las dimensiones o áreas del mencionado cuestionario, y cálculo de su validez convergente y discriminante. En concreto, nuestro trabajo debe aportar datos indicando que:

(a) la escala SDQ dispone de buenos índices de consistencia interna, tanto globalmente como por subescalas (dichos coeficientes demostrar una tendencia al alza a medida que la edad de los sujetos aumenta).
(b) el SDQ muestra coeficientes de correlación que implican tanto validez convergente como discriminante.

METODO

Muestra y Procedimiento

Los datos de este trabajo han sido obtenidos a partir de una muestra total de 646 estudiantes: 318 hembras y 328 varones. Esta muestra total proviene de alumnos de siete centros de EGB del Principado de Asturias, cuatro de los cuales están enclavados en zona urbana, mientras que los tres restantes pertenecen a zona rural. Los 646 alumnos/as se encuentran distribuidos por cursos de la siguiente forma: 96 de segundo, 143 de tercero, 138 de cuarto, 140 de quinto y 129 de sexto de EGB. Hay que señalar que la muestra inicial era de 784 sujetos y, que después de eliminar aquellos que nos han sabido responder, han respondido de forma incompleta o únicamente han cumplimentado uno de los cuestionarios, finalmente han sido útiles 646.

Dado que el procedimiento de respuesta a la escala SDQI es bastante complicado para los niños de los primeros cursos, se ha puesto especial cuidado en que los alumnos comprendieran perfectamente las instrucciones utilizando para ello más ejemplos, en algunos casos, de los existentes en la hoja inicial del cuestionario.

Instrumentos de evaluación

Self Description Questionnaire I. El autoconcepto ha sido evaluado a través de la Escala SDQI elaborado por Marsh y Smith en 1981 en la Universidad de Sydney, Australia, y cuya presentación definitiva, así como el manual lo podemos encontrar en Marsh (1989). Esta Escala ha sido empleada para la evaluación del autoconcepto en multitud de ocasiones, tanto por los autores como por otros relevantes investigadores. El SDQ, por otra parte y tal y como ya hemos comentado, tiene sus raíces y justificación teórica en el Modelo Multidimensional-Jerárquico elaborado por Shavelson y colaboradores (Marsh y Shavelson, 1985; Shavelson y Bolus, 1982; Shavelson y cols., 1976).

Estructuralmente, en primer lugar, el SDQ mide 7 dimensiones primarias correspondientes al Nivel I de la jerarquía: Capacidad Física ("CF", opiniones del alumno respecto de sus capacidades sobre ciertas actividades físicas, juegos y deportes), Apariencia Física ("AF", autocalificación sobre el atractivo, como se ve el alumno comparado con otros y lo que otros piensan de su apariencia física), Relación con los Padres ("RP", en qué medida el alumno cree que sigue el estilo de sus padres, si puede hablar fácilmente con los padres, si le gusta a sus padres y si a él le gustan sus padres), Relación con los Iguales ("RI", facilidad para hacer amigos, su popularidad, el grado de aceptación por parte de los demás como amigo), Area Matemática ("AM", percepción sobre la capacidad, nivel de implicación e interés en matemáticas), Area Verbal ("AV", percepción sobre la capacidad, nivel de implicación y motivación en el área verbal) y Resto de asignaturas ("RA", el alumno califica su competencia, implicación e interés en el resto de las asignaturas escolares), más otra dimensión suplementaria (escala general "AG1") para obtener directamente una medida específica del autoconcepto general. En segundo lugar, y en el segundo nivel de la jerarquía, Nivel II, se encuentran dos dimensiones más que subsumen las dimensiones primarias: Autoconcepto no Académico (A.N-A.) y Autoconcepto Académico (A.A.). Tanto el autoconcepto académico como el no académico se obtienen sumando las puntuaciones alcanzadas en las dimensiones de primer orden (AN-A = CF+RP+RI, AA = AM+AV+RA). Sin embargo, no está suficientemente claro si sólo existen dos dimensiones en el segundo nivel o quizás tres (Autoconcepto no académico, autoconcepto verbal y autoconcepto matemático). En tercer lugar, la cima de la representación jerárquica estaría ocupada por la estimación del Autoconcepto General y que puede ser medido a través de dos procedimientos: a) sumando los valores de las dimensiones de segundo Nivel (AGz = AA+ANA), o b) a través de los ítems correspondientes en esta escala (AG1).

Para cumplimentar dicha Escala, los sujetos deben responder a una serie de afirmaciones, las cuales se valoran según una escala de cinco intervalos (totalmente verdadero, principalmente verdadero, ni verdadero ni falso, principalmente falso y totalmente falso).

Análisis estadísticos

El análisis factorial y el análisis multirasgo-multimétodo han sido la estrategias estadísticas más ampliamente utilizadas para estudiar la multidimensionalidad del autoconcepto, así como sus propiedades psicométricas. En este trabajo también serán utilizados ambos métodos de análisis de datos.

En el análisis de la estructura del autoconcepto suelen combinarse el método exploratorio y el confirmatorio del análisis factorial. En nuestro estudio únicamente se utiliza el análisis factorial exploratorio ya que nuestro objetivo no es el de conocer el grado de ajuste entre el modelo teórico del autoconcepto y el modelo correspondiente a los datos empíricos, sino más bien analizar la estructura de los cuestionarios o instrumentos de evaluación SDQI y PH, para lo cual es suficiente el análisis factorial exploratorio.

Por otra parte, los análisis multirasgo–multimétodo (MTMM) (Campbell y Fiske, 1959; Marsh y Hocevar, 1980; Marsh y Smith, 1982; Marsh, Smith y Barner, 1983; Marsh, Smith, Barnes y Bultler, 1983; Wylie, 1974, 1979), también han sido utilizados para el estudio de la multidimensionalidad del autoconcepto. Mediante este procedimiento, las distintas dimensiones del autoconcepto (por ejemplo, académica, social, física, etc.) son evaluadas cada una por diferentes métodos. El grado de acuerdo entre dos métodos en la evaluación de un mismo rasgo (o dimensión) hace referencia a la validez convergente. La validez discriminante, por otro lado, se refiere a la diferenciación entre varios rasgos o dimensiones. Uno de los problemas que existen en el cálculo de la validez de constructo lo constituye el grado de similitud entre los diferentes métodos de medida. De hecho, cuanto más semejantes sean los métodos de evaluación, los coeficientes de validez convergente harán referencia a coeficientes de consistencia. Como ejemplos de estudios en los que se utilizan métodos de evaluación muy similares son el de Marsh y Ball (1981, puntuaciones del mismo instrumento obtenidas por diferentes investigaciones), Shavelson y Bolus (1982, puntuaciones de las dos mitades del mismo instrumento de evaluación del autoconcepto) o Marsh y Smith (1982, puntuaciones de un mismo instrumento de evaluación obtenidas en dos ocasiones distintas). Según palabras de Marsh, Smith y Barnes (1983, p. 336), en estos casos "los coeficientes de convergencia se refieren más a la fiabilidad o estabilidad que a la validez".

DESCRIPCION DE RESULTADOS

Análisis de la Estructura

Con el propósito de que la exposición resulte lo más comprensible posible, estudiaremos los resultados obtenidos a partir de un análisis ordenado de las dos hipotéticas características que, supuestamente, tiene la estructura del autoconcepto: multidimensionalidad y jerarquización de las dimensiones.

1.– Multidimensionalidad·

Como ya hemos visto en la introducción teórica al estudio, unánimemente se suele considerar al autoconcepto como un constructo multidimensional. Bajo esta perspectiva ha sido elaborado el "Self Description Questionnaire I" (SDQI), lo cual supone muchas garantías de que si el autoconcepto es multidimensional, el SDQI también lo reflejará. Al igual que en los estudios mencionados en la parte teórica, en nuestro trabajo hemos obtenido resultados incuestionables a favor de la multidimensionalidad del autoconcepto.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
AG2	0.605	0.000	0.000	0.000
AF2	0.587	0.000	0.259	0.000
AF1	0.572	0.000	0.000	0.000
RP3	0.570	0.000	0.000	0.000
AF3	0.562	0.000	0.252	0.000
RP4	0.562	0.000	0.000	0.000
RI4	0.555	0.000	0.000	0.000
RP1	0.539	0.000	0.000	0.000
RI2	0.529	0.000	0.000	0.000
AG1	0.526	0.000	0.000	0.000
AF4	0.521	0.000	0.264	0.000
AM4	0.000	0.919	0.000	0.000
AM3	0.000	0.895	0.000	0.000
AM1	0.000	0.864	0.000	0.000
AM2	0.000	0.820	0.000	0.000
AA4	0.000	0.703	0.000	0.000
AA3	0.000	0.657	0.000	0.000
CF3	0.000	0.000	0.822	0.000
CF2	0.000	0.000	0.742	0.000
CF1	0.000	0.000	0.720	0.000
CF4	0.000	0.000	0.678	0.000
AV2	0.000	0.000	0.000	0.817
AV1	0.000	0.000	0.000	0.793
AV3	0.000	0.000	0.000	0.713
AV4	0.000	0.000	0.000	0.658
AA1	0.000	0.458	0.000	0.000
RI3	0.475	0.000	0.000	0.000
RP2	0.429	0.000	0.000	0.000
AA2	0.000	0.322	0.000	0.000
RI1	0.371	0.000	0.000	0.000
AG3	0.450	0.000	0.000	0.000
AG4	0.478	0.000	0.000	0.000
			Matriz de correlaciones factoriales	
Factor 1	0.89			
Factor 2	0.43	0.94		
Factor 3	0.44	0.21	0.87	
Factor 4	0.29	0.33	– 0.02	0.88

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres. RI = Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 4.58, 4.44, 2.71, 2.65, respectivamente.
La "varianza explicada" total es del 85,3%.

TABLA 1

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos (varones), de 7 a 11 años de edad, al SDQI.

Estos resultados a los que aludimos se encuentran en las tablas 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7. En las tablas 1 y 2 disponemos de los resultados de dos análisis factoriales exploratorios en los que no se ha tenido en cuenta la edad de los sujetos y sí el sexo. Las cinco tablas restantes corresponden a otros tantos análisis factoriales por edades de los alumnos sin diferenciación de sexos. Tanto si consideramos los estudiantes por edades como si lo hacemos de forma global, los resultados de los análisis demuestran que la estructura del autoconcepto es multidimensional. Otra cuestión es si las dimensiones obtenidas se corresponden en número y naturaleza a las teóricamente supuestas.

El modelo de Shavelson de autoconcepto, en el que se fundamenta el SDQI, mantiene que existen siete dimensiones específicas o variables latentes en el primer nivel: matemática, verbal, resto de asignaturas, relación con los padres, relación con los iguales, apariencia física y capacidad física. Nuestros análisis, tanto en los generales como en los específicos, implican algunas diferencias respecto, fundamentalmente, al número de facetas. Mientras que las mujeres diferencian cinco áreas (tabla 2: la dimensión "resto de asignaturas" se diluye en la faceta matemática y la de "relación con los iguales" no aparece como tal) que se corresponden perfectamente con el modelo teórico de base, los hombres únicamente reconocen cuatro dimensiones (tabla 1): 1) dimensión no académica (integrada por las autopercepciones relativas a la relación con los padres, relación con los iguales y a la apariencia física), 2) d. física, 3) d. académico/matemática, y 4) d. verbal. Por otra parte, podemos observar como el patrón de relaciones entre las distintas dimensiones es mucho más semejante al descrito por Shavelson el obtenido a partir d las respuestas de las mujeres que de los hombres. De hecho, vemos que mientras la correlación entre las dos dimensiones académicas es alta (0.41, en la tabla 2), los coeficientes de correlación entre estas y las áreas no académicas es mucho menor (0.29, 0.05, 0.18, 0.05), salvo con la dimensión "relación con los padres" que posee una importante relación tanto con el área académica (0.42 y 0.43) como con la no académica (0.42 y 0.43).

La estructura de autoconcepto reflejada en la tabla 2 coincide con las modificaciones que se han realizado al modelo inicial de Shavelson (por ejemplo, Marsh y Shavelson, 1985). Por último, señalar que la cantidad de varianza explicada por la solución factorial, tanto para mujeres como para hombres, es muy alta (87,1 y 85,3 por ciento, respectivamente) lo cual habla de la utilidad y consistencia de todos los ítems del SDQI. En definitiva, en base a nuestros datos podemos afirmar que el autoconcepto es multidimensional, aunque la estructura puede variar algo si tenemos en cuenta la variable sexo.

Además de la aproximación global a la estructura del autoconcepto, descrita anteriormente, hemos realizado análisis por edades puesto que es posible que las percepciones sobre uno mismo a estas primeras edades varíe de manera significativa. Una visión global de las tablas 3, 4, 5, 6 y 7 nos confirma, en cierta medida, la hipótesis señalada. En general, se puede afirmar que la estructura del autoconcepto, incluso ya a la edad de 7 años, es multidimensional con facetas organizadas coherentemente. Desde el punto de vista más específico, podríamos extraer las siguientes conclusiones:

A) Aunque la multidimensionalidad se aprecia en las cinco edades, es a partir de los nueve años (tablas 5, 6 y 7) cuando nuestros datos confirman la estructural del modelo de Shavelson.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
AM3	0.908	0.000	0.000	0.000	0.000
AM4	0.899	0.000	0.000	0.000	0.000
AM2	0.866	0.000	0.000	0.000	0.000
AM1	0.807	0.000	0.000	0.000	0.000
AA4	0.634	0.000	0.000	0.000	0.000
AA1	0.563	0.000	0.000	0.000	0.000
AA3	0.534	0.000	0.000	0.000	0.000
AV2	0.000	0.882	0.000	0.000	0.000
AV4	0.000	0.867	0.000	0.000	0.000
AV1	0.000	0.772	0.000	0.000	0.000
AV3	0.000	0.754	0.000	0.000	0.000
AF3	0.000	0.000	0.798	0.000	0.000
AF1	0.000	0.000	0.745	0.000	0.000
AF2	0.000	0.000	0.676	0.000	0.000
AF4	0.000	0.000	0.675	0.000	0.000
RP4	0.000	0.000	0.000	0.657	0.000
RP1	0.000	0.000	0.000	0.644	0.000
RP2	0.000	0.000	0.000	0.643	0.000
RP3	0.000	0.000	0.000	0.554	0.000
RI2	0.000	0.000	0.000	0.520	0.000
CF3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.840
CF2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.639
CF1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.597
CF4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.594
RI1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.255
AA2	0.388	0.000	0.000	0.000	0.000
RI3	0.000	0.000	0.269	0.000	0.346
RI4	0.000	0.000	0.316	0.000	0.313
AG1	0.000	0.000	0.000	0.262	0.000
AG2	0.000	0.000	0.000	0.453	0.000
AG3	0.000	0.000	0.000	0.256	0.000
AG4	0.000	0.000	0.424	0.000	0.000

Matriz de correlaciones factoriales

Factor 1	0.93				
Factor 2	0.41	0.91			
Factor 3	0.29	0.18	0.87		
Factor 4	0.42	0.43	−0.42	0.82	
Factor 5	0.05	0.05	0.43	0.24	0.83

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres.
RI = Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 4.32, 3.02, 2.69, 2.36, 2.31. La 'varianza explicada' total es del 87,1%.

TABLA 2

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnas de edades comprendidas entre 7 y 11 años a la escala SDQI.

B) A medida que los niños avanzan en edad, las dimensiones del autoconcepto se van diferenciando y organizando. Los niños de siete años (tabla 3) agrupan las siete facetas fundamentalmente en cuatro áreas: dos académicas (matemáticas y verbal) y dos no académicas (apariencia física y capacidad física). Además, si tenemos en cuenta los coeficientes de correlación entre las cuatro áreas (se excluye el quinto factor por no tener significación alguna), podemos apreciar que existe gran relación entre las mismas. Sin embargo, a los ocho años los niños ya son capaces de diferenciar las autopercepciones referentes a su relación con los padres y compañeros. A esta edad, los niños ya diferencian todas las dimensiones implícitas en el modelo de Shavelson, aunque las reagrupen en dimensiones más generales. De hecho, en la tabla 4 aparece una estructura de cuatro factores, tres de los cuales estarían formados por dos dimensiones (F1= dimensiones matemáticas y académica general; F2= capacidad y apariencia físicas; F3= relación con padres e iguales), que harían referencia a cuatro vertientes del autoconcepto: matemáticas, verbal, física y social. Hay que destacar el hecho de que ya a esta edad el niño diferencia entre el área matemática y la verbal.

C) La estructura factorial del autoconcepto es muy semejante a partir de los 9 hasta los 11 años (tablas 5, 6 y 7). Cada uno de los factores hace referencia a cada una de las dimensiones teóricas. Dos aspectos singulares deben ser destacados. En primer lugar, la dimensión de "relación con los iguales" se encuentra incluida dentro de la de "relación con los padres", formando conjuntamente la vertiente social del autoconcepto. En segundo lugar, con frecuencia la dimensión "resto de las asignaturas" forma parte del mismo factor que la dimensión matemática, lo cual seguramente indica que las autopercepciones sobre las demás asignaturas (excepto las materias verbales) dependen de las derivadas de las experiencias en el área matemática. No obstante, salvando estas peculiaridades, la estructura factorial del SDQI a la edad de 10 años (tabla 6), y en especial la de los alumnos de 11 años, confirman la estructura del modelo de autoconcepto sobre el que ha sido construido el SDQI. Además de encontrarse bien definidos los factores (casi todos los ítems pesan en un sólo factor), si nos fijamos en los coeficientes de correlación factorial de las tablas 6 y 7, podemos comprobar como la pauta de interrelación es la misma que establece el modelo de Shavelson de autoconcepto. La observación comparativa de los índices de correlación entre los factores para cada una de las edades nos informa del hecho de que la relación entre las distintas dimensiones de la estructura del autoconcepto decrece a medida que aumenta la edad de los niños (medias de 0.38, 0.30, 0.26, 0.23 y 0.19 para las edades de 7 a 11 años, respectivamente).

D) Finalmente, podemos afirmar que la varianza explicada por cada una de las soluciones factoriales correspondientes a cada edad estudiada es sumamente satisfactoria, aumentando a medida que aumenta la edad de los estudiantes (80, 82,1, 87,1, 86,3 y 87,4 por ciento para las edades de 7, 8, 9, 10 y 11 años, respectivamente).

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
AM4	0.879	0.000	0.000	0.000	0.000
AM1	0.776	0.000	0.000	0.000	0.000
AM3	0.750	0.000	0.000	0.000	-0.250
AM2	0.704	0.000	0.000	0.000	0.258
AA4	0.614	0.000	0.000	0.000	-0.252
AA3	0.502	0.000	0.000	0.000	0.000
AV3	0.000	0.790	0.000	0.000	0.000
AV4	0.000	0.596	0.000	0.000	0.000
RP3	0.000	0.525	0.000	0.000	0.000
CF3	0.000	0.000	0.888	0.000	0.000
CF4	0.000	0.000	0.762	0.000	0.000
AF2	0.000	0.000	0.000	0.715	0.000
AF3	0.000	0.000	0.000	0.548	-0.269
AF1	0.000	0.000	0.000	0.521	0.000
AV1	0.000	0.297	0.261	0.000	0.402
AF4	0.000	0.000	0.000	0.262	-0.443
CF1	0.000	0.000	0.488	0.410	0.000
CF2	0.000	0.258	0.493	0.000	0.000
AA2	0.485	0.000	0.000	0.000	0.000
AV2	0.000	0.462	0.000	0.000	0.413
RP1	0.000	0.411	0.000	0.000	0.278
RP2	0.000	0.439	0.000	0.000	0.000
AA1	0.478	0.000	0.000	0.000	0.455
RP4	0.000	0.475	0.000	0.000	0.000
RI1	0.000	0.000	0.360	0.320	0.000
RI2	0.000	0.465	0.000	0.000	0.000
RI3	0.000	0.000	0.280	0.000	-0.421
RI4	0.000	0.343	0.000	0.000	-0.268
AG1	0.000	0.000	0.336	0.000	0.000
AG2	0.000	0.433	0.000	0.000	0.000
AG3	0.000	0.000	0.331	0.000	0.000
AG4	0.000	0.417	0.000	0.431	0.000
				Matriz de correlaciones factoriales	
Factor 1	0.91				
Factor 2	0.45	0.86			
Factor 3	0.33	0.44	0.87		
Factor 4	0.32	0.38	0.32	0.80	
Factor 5	0.01	-0.03	-0.09	0.00	0.76

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres.
RI = Relación con los iguales.Los "valores propios" son: 3.71, 3.29, 2.52, 1.98, 1.53.
La 'varianza explicada' total es del 80%.

TABLA 3

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos/as, de 7 años de edad, a la escala SDQI.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
AM4	0.822	0.000	0.000	0.000
AM2	0.808	0.000	0.000	0.000
AM3	0.806	0.000	0.000	0.000
AM1	0.684	0.000	0.000	0.000
AA4	0.649	0.000	0.000	0.000
AA3	0.600	0.000	0.000	0.272
AA1	0.512	0.000	0.000	0.000
CF4	0.000	0.805	0.000	0.000
CF3	0.000	0.678	0.000	0.000
CF1	0.000	0.637	0.000	0.000
AF3	0.000	0.618	0.000	0.000
CF2	0.000	0.530	0.000	0.000
AG2	0.000	0.000	0.824	0.000
RI2	0.000	0.000	0.572	0.000
RP2	0.000	0.000	0.568	0.000
AV2	0.000	0.000	0.000	0.883
AV1	0.000	0.000	0.000	0.777
AV4	0.289	0.000	0.000	0.675
AV3	0.000	0.000	0.000	0.599
AA2	0.270	0.000	0.256	0.000
RP1	0.000	0.000	0.465	0.000
AF4	0.000	0.381	0.279	0.000
RP3	0.000	0.000	0.470	0.000
RP4	0.000	0.000	0.438	0.000
RI1	0.000	0.432	0.366	0.000
AF2	0.000	0.419	0.335	0.000
RI3	0.331	0.352	0.312	0.000
RI4	0.385	0.496	0.000	0.000
AG1	0.347	0.416	0.000	0.000
AF1	0.000	0.356	0.430	0.000
AG3	0.000	0.000	0.000	0.000
AG4	0.402	0.346	0.000	0.000
			Matriz de correlaciones factoriales	
Factor 1	0.92			
Factor 2	0.29	0.88		
Factor 3	0.37	0.42	0.86	
Factor 4	0.29	0.19	0.25	0.90

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres. RI=Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 4.51, 3.71, 3.01, 2.51. La 'varianza explicada' total es del 82,1%.

TABLA 4

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos/as, de 8 años de edad, a la escala SDQI.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
AM3	0.928	0.000	0.000	0.000	0.000
AM4	0.913	0.000	0.000	0.000	0.000
AM2	0.912	0.000	0.000	0.000	0.000
AM1	0.893	0.000	0.000	0.000	0.000
AA4	0.633	0.334	0.000	0.000	0.000
AA3	0.619	0.398	0.000	0.000	0.000
AV4	0.000	0.868	0.000	0.000	0.000
AV2	0.000	0.829	0.000	0.000	0.000
AV3	0.000	0.809	0.000	0.000	0.000
AV1	0.000	0.675	0.000	0.000	0.000
CF4	0.000	0.000	0.785	0.000	0.000
CF3	0.000	0.000	0.775	0.000	0.000
CF1	0.000	0.000	0.726	0.000	0.000
CF2	0.000	0.000	0.690	0.000	0.000
RI3	0.000	0.000	0.505	0.000	0.000
AF1	0.000	0.000	0.000	0.849	0.000
AF2	0.000	0.000	0.000	0.732	0.000
AF3	0.000	0.000	0.000	0.591	0.000
AA1	0.416	0.283	0.000	0.520	0.000
RP1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.662
RP3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.610
RP4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.590
AA2	0.309	0.346	0.000	0.000	0.000
RP2	0.358	0.000	0.000	0.000	0.000
RI1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
RI2	0.000	0.000	0.000	0.349	0.343
AF4	0.000	0.000	0.374	0.463	0.000
RI4	0.000	0.000	0.462	0.000	0.000
AG1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.364
AG2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.361
AG3	0.000	0.000	0.000	0.347	0.000
AG4	0.000	0.000	0.335	0.403	0.000

Matriz de correlaciones factoriales

Factor 1	0.96				
Factor 2	0.36	0.92			
Factor 3	0.12	0.09	0.88		
Factor 4	0.26	0.20	0.43	0.89	
Factor 5	0.24	0.32	0.24	0.35	0.81

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres. RI = Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 4.65, 3.48, 3.14, 2.87, 1.99 La 'varianza explicada' total es del 87,1%

TABLA 5

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos/as, de 9 años de edad, a la escala SDQI.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
AM3	0.949	0.000	0.000	0.000	0.000
AM4	0.915	0.000	0.000	0.000	0.000
AM2	0.899	0.000	0.000	0.000	0.000
AM1	0.882	0.000	0.000	0.000	0.000
AA4	0.710	0.000	0.000	0.000	0.000
AA1	0.613	0.000	0.000	0.000	0.000
AA3	0.550	0.000	0.000	0.000	0.000
AV4	0.000	0.909	0.000	0.000	0.000
AV2	0.000	0.895	0.000	0.000	0.000
AV3	0.000	0.838	0.000	0.000	0.000
AV1	0.000	0.809	0.000	0.000	0.000
AF2	0.000	0.000	0.813	0.000	0.000
AF3	0.000	0.000	0.780	0.000	0.000
AF1	0.000	0.000	0.751	0.000	0.000
AF4	0.000	0.000	0.726	0.000	0.000
CF3	0.000	0.000	0.000	0.883	0.000
CF2	0.000	0.000	0.000	0.832	0.000
CF1	0.000	0.000	0.000	0.640	0.000
CF4	0.000	0.000	0.265	0.569	0.000
RP4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.737
RP2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.657
RP1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.575
RP3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.538
AA2	0.460	0.000	0.000	0.000	0.000
RI1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.355
RI2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.434
RI3	0.000	0.000	0.359	0.000	0.275
RI4	0.000	0.000	0.397	0.000	0.000
AG1	0.000	0.265	0.295	0.000	0.319
AG2	0.000	0.000	0.378	0.000	0.000
AG3	0.000	0.303	0.403	0.000	0.000
AG4	0.000	0.290	0.372	0.000	0.000

Matriz de correlaciones factoriales

Factor 1	0.95				
Factor 2	0.42	0.94			
Factor 3	0.14	0.13	0.89		
Factor 4	0.04	0.05	0.44	0.90	
Factor 5	0.27	0.34	0.38	0.13	0.82

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres. RI = Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 4.85, 3.51, 3.29, 2.40, 2.31 La 'varianza explicada' total es del 86,3%.

TABLA 6

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos/as, de 10 años de edad, a la escala SDQI.

VARIABLES	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6
AM3	0.906	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AM4	0.874	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AM1	0.869	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AM2	0.793	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AV2	0.000	0.912	0.000	0.000	0.000	0.000
AV1	0.000	0.905	0.000	0.000	0.000	0.000
AV4	0.000	0.817	0.000	0.000	0.000	0.000
AV3	0.000	0.801	0.000	0.000	0.000	0.000
AF1	0.000	0.000	0.859	0.000	0.000	0.000
AF3	0.000	0.000	0.816	0.000	0.000	0.000
AF2	0.000	0.000	0.748	0.000	0.000	0.000
AF4	0.000	0.000	0.656	0.000	0.000	0.000
AG4	0.000	0.000	0.538	0.000	0.000	0.000
CF1	0.000	0.000	0.000	0.851	0.000	0.000
CF3	0.000	0.000	0.000	0.802	0.000	0.000
CF2	0.000	0.000	0.000	0.730	0.000	0.000
CF4	0.000	0.000	0.000	0.611	0.000	0.275
RP4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.643	0.000
RP2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.611	0.000
RP3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.610	0.000
AA3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.683
AA4	0.324	0.000	0.000	0.000	0.000	0.603
RP1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.440	0.000
AA2	0.289	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
RI1	0.000	0.000	0.000	0.386	0.418	0.000
RI2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.418	0.000
RI3	0.000	0.000	0.000	0.285	0.275	0.000
RI4	0.000	0.000	0.398	0.000	0.297	0.000
AG1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.393	0.000
AG2	0.000	0.000	0.296	0.000	0.000	0.306
AG3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.000
AA1	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.466

Matriz de correlaciones factoriales

Factor 1	0.94					
Factor 2	0.33	0.93				
Factor 3	0.25	0.12	0.91			
Factor 4	- 0.03	- 0.07	0.33	0.89		
Factor 5	0.32	0.34	0.35	0.16	0.82	
Factor 6	0.30	0.23	0.16	- 0.10	0.23	0.82

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal.
AF = Apariencia Física. CF = Capacidad Física. RP = Relación con los Padres. RI = Relación con los iguales.
Los "valores propios" son: 3.46, 3.18, 3.16, 2.73, 2.42, 1.62. La 'varianza explicada' total

TABLA 7

Estructura factorial del autoconcepto obtenida a partir de las respuestas de alumnos/as, de 11 años de edad, a la escala SDQI.

2.- Estructura Jerárquica

Un segundo supuesto importante del modelo de autoconcepto desarrollado pro Shavelson y otros (1976) consiste en que las diferentes dimensiones del autoconcepto (las que hemos visto en el apartado anterior) se relacionan de tal forma entre si que dan lugar a dimensiones más globales a un nivel factorial superior jerárquicamente (por ejemplo, las estructuras que hemos encontrado para las mujeres en la muestra global, o para los sujetos de 9 años en adelante: las dimensiones matemáticas y verbal formarían, a un nivel superior, una sola dimensión "académica", mientras que las facetas físicas y de relaciones darían lugar a otra dimensión "no académica", y finalmente, ambas dimensiones confluirían, a un tercer nivel factorial, para dar lugar al autoconcepto general).

El examen de esta particularidad de la estructura del autoconcepto se ha realizado, en consecuencia con una de las dos estrategias utilizadas por los trabajos actuales más relevantes en este campo, a través del análisis de los patrones de interacción entre las distintas dimensiones y las conductas concretas. Según el modelo de autoconcepto que venimos discutiendo, una estructura jerárquica implicaría un patrón de correlaciones tal que: (a) el autoconcepto general correlacionaría más altamente con el autoconcepto académico, seguidamente con cada una de las dimensiones específicas, mientras que los índices más bajos corresponderían a su relación con los rendimientos concretos en cada área: (b) el autoconcepto académico debería estar correlacionado más altamente con las facetas concretas del autoconcepto que con los rendimientos; y (c) las dimensiones concretas deberían tener correlaciones más altas con sus rendimientos correspondientes que con otras áreas. En otros términos, las correlaciones entre los niveles adyacentes de la jerarquía deberían ser mayores que las correlaciones entre niveles no adyacentes.

Los análisis estadísticos destinados a comprobar la hipótesis de la estructura jerárquica del autoconcepto, al igual que en el caso de la multidimensionalidad, han sido realizados por separado para cada una de las cinco edades ya mencionadas. Con alguna excepción, en general, los datos de las tablas confirman la hipótesis de la estructura jerárquica del autoconcepto. En concreto, los resultados obtenidos los describimos haciendo referencia a los tres patrones de correlaciones esperados, los cuales se encuentran distribuidos gráficamente en las figuras 1, 2, 3, 4 y 5. Las conclusiones son las siguientes:

A) En todas las edades se cumple el primero de los patrones de correlaciones anteriormente descrito. En todos los casos el coeficiente de correlación entre el autoconcepto general y el autoconcepto académico ha sido mayor que la correlación entre el primero y las dimensiones específicas (matemáticas y verbal). Finalmente, los coeficientes obtenidos entre el autoconcepto general y los rendimientos específicos son más pequeños que los de los niveles anteriores. Por ejemplo, para los niños de siete años (tabla 8, figura 1) 0.63 > que 0.53, 0.50, mientras que los coeficientes 0.19 y –0.04, son los menores de todos. En consecuencia, el primero de los patrones se cumple para estos sujetos, así como para los de las otras edades, salvo el coeficiente de correlación entre el autoconcepto general y el autoconcepto verbal, de los niños de 10 años (tabla 11, figura 4), 0.52 que es mayor que el coeficiente entre el autoconcepto general y el académico 0.51, pero que para el conjunto de los análisis tiene escasa relevancia.

B) El segundo de los patrones de interacción entre dimensiones y rendimientos implicada que la correlación entre el autoconcepto académico y las dimensiones específicas (matemáticas y verbal) debería ser mayor que la correlación del primero con los rendimientos concretos. Al igual que en el caso anterior, pero ahora sin excepción, los índices de correlación confirman el patrón de

	AG	AA	AM	AV	RM	RV
AG	1.00					
AA	0.63	1.00				
AM	0.50	0.88	1.00			
AV	0.53	0.74	0.41	1.00		
RM	- 0.04	0.13	0.11	0.08	1.00	
RV	0.15	0.26	0.24	0.24	0.07	1.00

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal
RM = Rendimiento Matemático. RV = Rendimiento Verbal.

TABLA 8

Correlaciones entre dimensiones del autoconcepto y rendimiento académico (7 años).

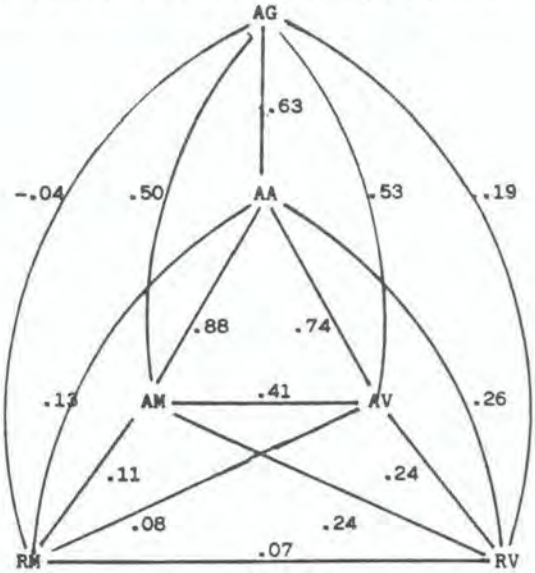

FIGURA 1

Representación gráfica de la organización jerárquica de las dimensiones del autoconcepto.

resultados anteriormente descrito. Tomando la misma muestra de estudiantes (tabla 8, figura 1) que en el caso anterior, tenemos que 0.74 y 0.88 son mayores que 0.26 y 0.13.

C) Finalmente, el tercero de los patrones no es completamente confirmado por nuestros datos. Analizado por edades, para los niños de siete años se confirman la mitad de las predicciones (mientras que el autoconcepto verbal se correlaciona más fuertemente con el rendimiento en áreas verbales 0.24, que con el rendimiento en matemáticas 0.08, el autoconcepto matemático se relaciona de forma inversa). Aunque también los resultados de la tabla 9 (figura 2)

	AG	AA	AM	AV	RM	RV
AG	1.00					
AA	0.62	1.00				
AM	0.49	0.84	1.00			
AV	0.45	0.72	0.37	1.00		
RM	0.17	0.20	0.13	0.18	1.00	
RV	-0.03	0.03	0.08	-0.04	-0.16	1.00

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal
RM = Rendimiento Matemático. RV = Rendimiento Verbal.

TABLA 9

Correlaciones entre dimensiones del autoconcepto y rendimiento académico (8 años).

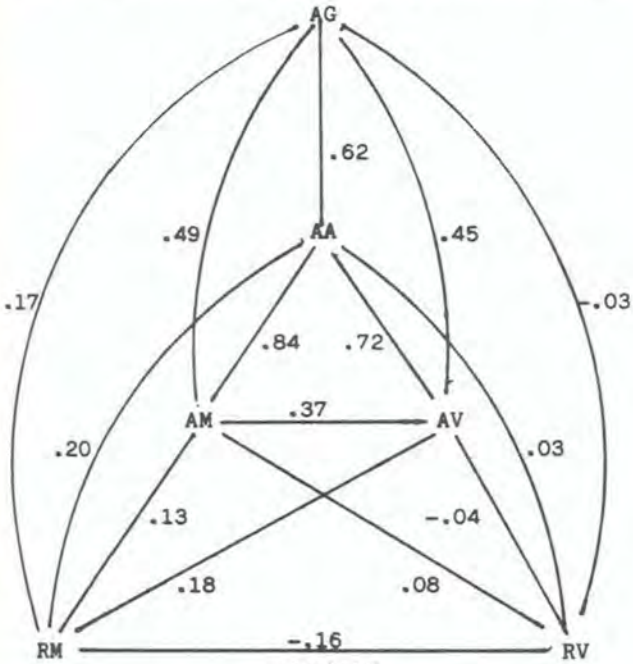

FIGURA 2

Representación gráfica de la organización jerárquica de las dimensiones del autoconcepto.

apoyan a la mitad de las predicciones, sin embargo, en este caso quien discrepa es la relación entre el autoconcepto verbal y su relación con los rendimientos. Para el resto de las edades, el patrón de resultados es semejante al descrito en el caso de los niños de siete años.

3.– Perspectiva evolutiva de la multidimensional

Como ya hemos expresado en el primer punto, las características concretas de la multidimensionalidad del autoconcepto dependen, en parte, de la edad de los sujetos. En general, a medida que aumenta su edad, el niño es capaz de agrupar, y a la vez diferenciar, con mayor precisión las autopercepciones en conjuntos formando esquemas o dimensiones funcionales.

En primer lugar, mientras que en los primeros años el niño agrupa las percepciones de sus experiencias autorreferentes en un número limitado de dimensiones, y muy dependientes unas de otras, al final de su niñez (y comienzo de la pubertad) el alumno ya es capaz de establecer, con claridad, un número mayor de agrupaciones así como bien definidas en sus interrelaciones. En concreto, lo dicho puede observarse, desde una óptica evolutiva, si comparamos las tablas 3, 4, 5, 6, 7, y las tablas 3 y 7 desde una perspectiva diferencial. Por ejemplo, mientras que los niños de 6–7 años sólo diferencian entre la dimensión académica (factor 1 = autoconcepto matemático/académico) y la no académica (factores 1, 2, 3. El factor 2 está formado por pesos de casi todas las medidas no académicas, aunque es necesario destacar que las autopercepciones sobre la apariencia y la competencia física, factores 4 y 3 respectivamente, ya comienzan a ser diferenciadas por el niño de estas edades. También es notorio el hecho de que las experiencias de éxito y/o fracaso en las actividades "verbales" no constituyen relevantes criterios para el concepto de estudiante que el alumno pueda tener a estas edades, ya que la dimensión académica relevante son las matemáticas), los alumnos de 11 años, aproximadamente, ya diferencian con precisión seis de las siete áreas que, en teoría, deberían diferenciar (únicamente las dimensiones "relación con padres" y "relación con los iguales" aparecen agrupadas en una sola dimensión reflejada por el factor 5, y que haría referencia a la dimensión social del autoconcepto, según la formulación inicial de Shavelson).

Una segunda prueba evidencial de esta creciente configuración estructural del autoconcepto la encontramos en la magnitud y distribución de los pesos factoriales de cada una de las 32 medidas del autoconcepto. Mientras que en la solución factorial correspondiente a los niños de 6–7 años (tabla 3) observamos cómo el 47,9 por ciento de los índices factoriales pesan en más de una de las dimensiones identificadas, en la tabla 7 observamos que la distribución de las puntuaciones factoriales correspondientes a los niños de 11 años únicamente el 15,6 por ciento de las medidas pesan en más de una de las dimensiones. Si a este porcentaje descontamos lo correspondiente a las puntuaciones de las medidas generales del autoconcepto (por su naturaleza, es lógico que pesen algo en las distintas dimensiones) y las puntuaciones académicas generales (por la misma razón que las medidas anteriores), nos encontramos con que sólo 2 de las 24 medidas, pesando en la dimensión correspondiente, participan en otra dimensión, y que únicamente 5, de las mismas, presentan coeficientes menores de 0.50 (con media de 0.37).

En segundo lugar, tal como se esperaba, las diferentes dimensiones de la estructura del autoconcepto, con el paso de los años se encuentran menos intercorrelacionadas: la

media de las correlaciones entre los factores decrece a medida que aumenta la edad de los sujetos (0.38, 0.30, 0.26, 0.23 y 0.19), para las edades de 7, 8, 9, 10 y 11 años, respectivamente. Este progresivo decremento responde a la pérdida de correlación entre factores de naturaleza distinta y el mantenimiento de índices sustanciales para dimensiones semejantes.

En suma, los resultados obtenidos parecen apoyar la idea de que la estructura del autoconcepto llega a ser más multifacética con el paso de los años y con dimensiones más independientes.

4.- Autoconcepto vs. rendimiento

Demostrar que la estructura del autoconcepto es consistente con la teoría es una condición necesaria, pero no suficiente, para la validación de este constructo. Para que sea suficiente, debe ser demostrado además que las medidas específicas del autoconcepto pueden ser discriminadas de otros constructos (Shavelson, Hubner y Stanton, 1976). Este razonamiento es especialmente cierto para el caso de las dimensiones académicas del autoconcepto (matemáticas, verbal, etc.) y el rendimiento escolar es las correspondientes áreas (matemáticas, lengua, etc.).

Existen diferentes maneras de comprobar este supuesto. En este trabajo, la estrategia ha consistido en la realización de análisis factoriales por edades sobre medidas de las diferentes dimensiones del autoconcepto y las medidas de rendimiento en materias de "ciencias" y en asignaturas "verbales". En las tablas 13 y 14 presentamos los resultados derivados de dichos análisis. En general, podemos afirmar que el autoconcepto y el rendimiento académico (incluso en áreas afines) son dos constructos relacionados pero diferentes. De hecho, las soluciones factoriales muestran dimensiones diferentes para las medidas del autoconcepto y las del rendimiento, salvo para los niños de 6–7 años (que aún sin agrupar el rendimiento, lo diferencian del autoconcepto). La discriminación de constructo a la que aludimos se hace especialmente relevante si tenemos en cuenta la estructura factorial, para cada edad, al completo: los niños tienden a diferenciar las medidas académicas del autoconcepto de las no académicas v., sin embargo, no se agrupan con las medidas del rendimiento, sino que forman una dimensión distinta (especialmente para 8, 9 y 10 años).

CONCLUSION

En resumen, los datos obtenidos en esta investigación confirman las hipótesis planteadas inicialmente respecto de las propiedades estructurales del autoconcepto. Hemos obtenido evidencia para afirmar, en general, que (a) el autoconcepto está constituido por diferentes dimensiones o facetas (b) que se organizan de forma jerárquica. Además, los datos también indican que (c) con el paso del tiempo la estructura del autoconcepto llega a ser más multifacética, mejor definida y (d) menos interdependientes sus dimensiones. En consecuencia, los datos obtenidos confirman el modelo de autoconcepto propuesto por Shavelson, Hubner y Stanton (1976).

	AG	AA	AM	AV	RM	RV
AG	1.00					
AA	0.52	1.00				
AM	0.37	0.83	1.00			
AV	0.37	0.67	0.21	1.00		
RM	- 0.23	- 0.08	0.02	- 0.05	1.00	
RV	- 0.14	0.31	0.19	- 0.18	- 0.14	1.00

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal
RM = Rendimiento Matemático. RV = Rendimiento Verbal.

TABLA 10

Correlaciones entre dimensiones del autoconcepto y rendimiento académico (9 años).

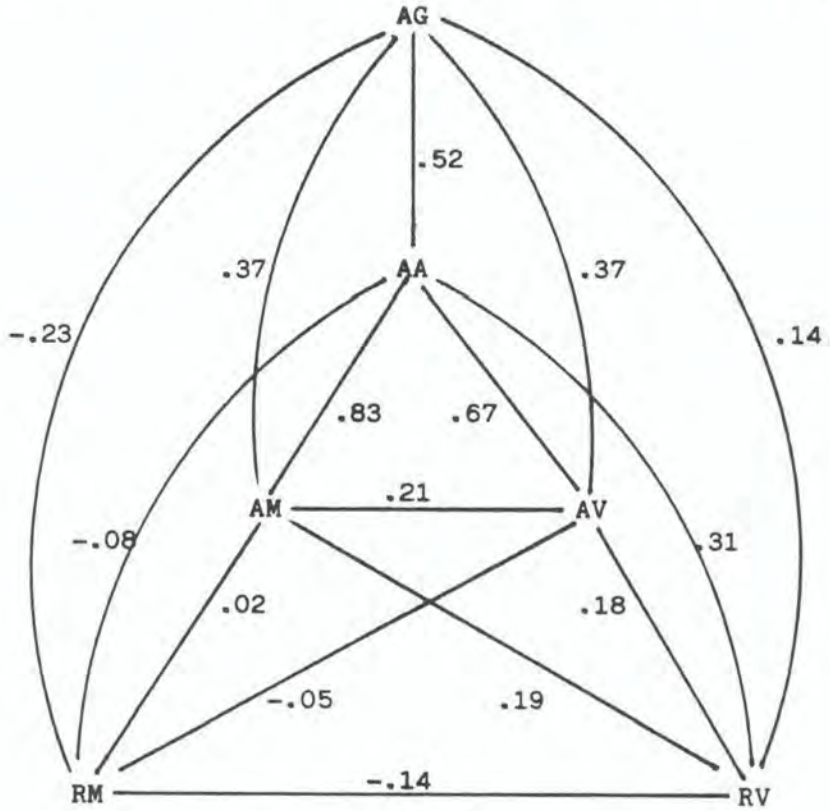

FIGURA 3

Representación gráfica de la organización jerárquica de las dimensiones del autoconcepto.

	AG	AA	AM	AV	RM	RV
AG	1.00					
AA	0.51	1.00				
AM	0.36	0.84	1.00			
AV	0.52	0.75	0.34	1.00		
RM	-0.21	-0.19	-0.08	-0.14	1.00	
RV	-0.19	0.39	0.28	0.34	-0.48	1.00

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal
RM = Rendimiento Matemático. RV = Rendimiento Verbal.

TABLA 11

Correlaciones entre dimensiones del autoconcepto y rendimiento académico (10 años).

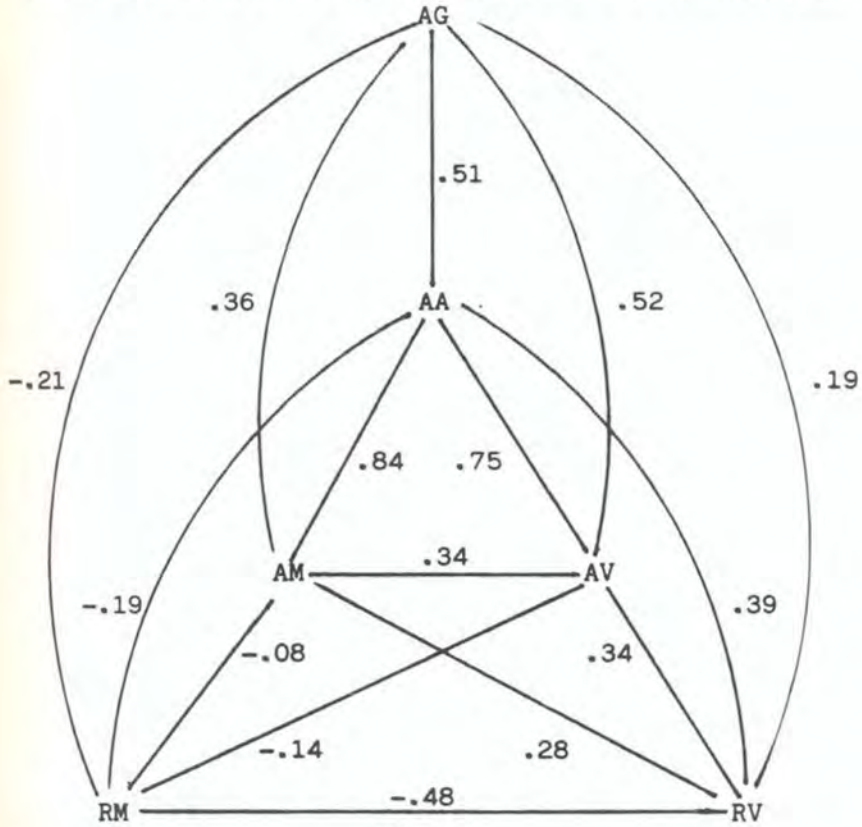

Figura 4

Representación gráfica de la organización jerárquica de las dimensiones del autoconcepto.

	AG	AA	AM	AV	RM	RV
AG	1.00					
AA	0.51	1.00				
AM	0.42	0.82	1.00			
AV	0.20	0.67	0.26	1.00		
RM	-0.05	-0.13	-0.07	-0.07	1.00	
RV	-0.09	0.42	0.44	0.15	-0.36	1.00

NOTA: AG = Autoconcepto General. AA = Autoconcepto Académico.
AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal
RM = Rendimiento Matemático. RV = Rendimiento Verbal.

TABLA 12

Correlaciones entre dimensiones del autoconcepto y rendimiento académico (11 años).

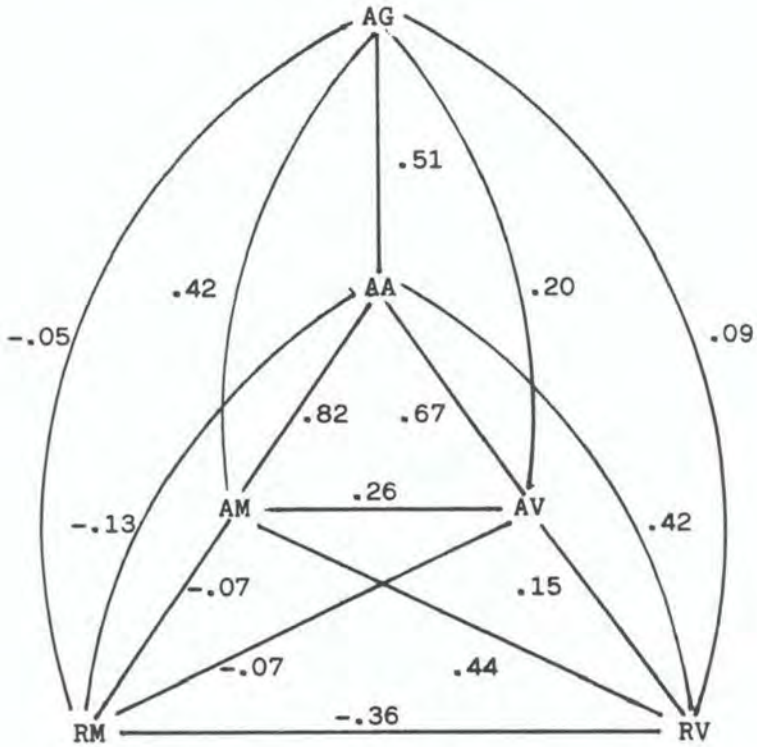

FIGURA 5

Representación gráfica de la organización jerárquica de las dimensiones del autoconcepto.

	7 años				8 años			
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
AA	0.965	0.000	0.000	0.000	0.962	0.000	0.000	0.000
RA	0.916	0.000	0.000	0.000	0.779	0.280	0.000	0.000
AM	0.814	0.000	0.000	0.000	0.819	0.000	0.000	0.000
AV	0.717	0.000	0.000	0.000	0.706	0.000	0.000	0.000
RP	0.696	0.000	0.288	0.000	0.535	0.559	0.273	0.000
AG	0.652	- 0.284	0.304	0.257	0.537	0.658	0.000	0.000
AF	0.366	- 0.770	0.000	0.000	0.352	0.798	0.000	0.000
CF	0.373	- 0.284	0.674	0.000	0.000	0.724	0.000	0.000
RI	- 0.498	- 0.311	0.613	0.000	0.000	0.749	0.000	0.000
R1	0.000	0.720	0.467	0.000	0.000	0.000	0.000	- 0.689
R2	0.000	0.000	0.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.778
	9 años				10 años			
AA	0.948	0.000	0.000	0.000	0.973	0.000	0.000	0.000
RA	0.948	0.000	0.000	- 0.298	0.897	0.000	0.000	0.000
AM	0.705	0.000	0.485	0.000	0.794	0.000	0.000	0.000
AV	0.771	0.000	- 0.305	0.000	0.745	0.000	0.000	0.000
RP	0.590	0.392	0.000	0.000	0.496	0.338	0.000	0.461
AG	0.483	0.711	0.000	0.000	0.503	0.5661	0.000	0.000
AF	0.000	0.821	0.000	0.000	0.000	0.859	0.000	0.000
CF	0.000	0.688	0.000	0.000	0.000	0.693	0.000	0.000
RI	0.310	0.730	0.000	0.000	0.000	0.728	0.000	0.000
R1	0.000	0.000	0.000	0.796	0.000	0.000	- 0.816	0.000
R2	0.000	0.000	0.000	- 0.616	0.187	0.000	0.818	0.000

NOTA: AA = Autoconcepto Académico; RA = Resto Asignaturas; AM = Autoconcepto Matemático. AV = Autoconcepto Verbal; RP = Relación Padres; AG = Autoconcepto General; AF = Auto. Capacidad Física; CF = Autoc. Apariencia Física; RI = Relación con los Iguales; R1 = Rendimiento Ciencias; R2 = Rendimiento en Materias Verbales.

TABLA 13

Análisis Factorial Exploratorio de las medidas correspondientes a las subescalas del SDQ I y de dos medidas de rendimiento académico

VARIABLES	11 AÑOS			
	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
AA	0.908	0.000	0.000	0.000
RA	0.808	0.000	0.000	0.000
AM	0.706	0.000	- 0.286	0.333
AV	0.597	0.000	0.000	- 0.386
RP	0.633	0.000	0.571	0.000
AG	0.630	0.397	0.000	0.000
AF	0.280	0.815	0.000	0.000
CF	0.000	0.709	0.000	0.267
RI	0.432	0.587	0.000	0.000
R1	0.000	0.000	0.667	0.000
R2	0.216	0.000	0.648	0.000

NOTA: AA = Autoconcepto Académico;
RA = Resto Asignaturas;
AM = Autoconcepto Matemático.
AV = Autoconcepto Verbal;
RP = Relación Padres;
AG = Autoconcepto General;
AF = Auto. Capacidad Física;
CF = Autoc. Apariencia Física;
R I = Relación con los Iguales;
R1 = Rendimiento Ciencias;
R2 = Rendimiento en Materias Verbales.

TABLA 14

Análisis Factorial Exploratorio de las medidas correspondientes a las subescalas del SDQ y dos medidas de rendimiento académico.

7 AÑOS	
D. Académico/Matemática	0.91
D. Académico/Verbal	0.86
D. Capacidad Física	0.87
D. Apariencia Física	0.80
COEFICIENTE GENERAL	**0.89**

8 AÑOS	
D. Académico/Matemática	0.92
D. Académico/Verbal	0.88
D. Capacidad Física	0.86
D. Apariencia Física	0.90
COEFICIENTE GENERAL	**0.90**

9 AÑOS	
D. Académico/Matemática	0.96
D. Académico/Verbal	0.92
D. Capacidad Física	0.88
D. Apariencia Física	0.89
D. Relación con Padres	0.81
COEFICIENTE GENERAL	**0.91**

10 AÑOS	
D. Académico/Matemática	0.95
D. Académico/Verbal	0.94
D. Capacidad Física	0.90
D. Apariencia Física	0.89
D. R. Padres/R. Iguales	0.82
COEFICIENTE GENERAL	**0.89**

11 AÑOS	
D. Académico/Matemática	0.94
D. Académico/Verbal	0.93
D. Capacidad Física	0.89
D. Apariencia Física	0.91
D. R. Padres/R. Iguales	0.82
D. Resto de las asignaturas	0.82
COEFICIENTE GENERAL	**0.90**

COEFICIENTE GENERAL TOTAL	**0.91**

TABLA 15

Coeficientes de estabilidad para cada una de las dimensiones obtenidas en las diferentes edades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Beane, J.A. y Lipka, R.P. (1986): *Self-concept, self-esteem and the curriculum.* Nueva York: Teachers College Press.

Bentler, P. (1972): The Piers-Harris Self-Concept Scale (The Way I Feel About Myself). En O.K. Buros (ed): *The seventh mental measurements yearbook.* Highland Park, NJ: Grypon Press.

Burns, R.B. (1979): *The self-concept: Theory, measurement, developmental, and behavior.* Londres: Longman.

Byne, B.M. (1984): The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research. *Review of Educational Research*, 54, 427-456.

Campbell, D.T. y Fiske, D.W. (1959): Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.

Crandall, R. (1973): The measurement of self-esteem and related constructs. En J. Robinson y Shaver, P. (eds): *Measures of social psychological attitudes.* Ann Arbor, MI: Institute for Social Research.

Epstein, J. (1985): Review of Piers-Harris Self-Concept Scale. En J.V. Mitchell (ed): *Ninth mental measurement yearbook.* Lincoln: University of Nebraska Press.

González, J.A., Núñez, J.C. y Valle, A. (1992): Influencia de los procesos de comparación interna/externa sobre la formación del autoconcepto y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada, 45, 73-81.*

González, J.A., Núñez, J.C., Santorum, R. y Valle, A. (1990): Estructura del autoconcepto y rendimiento en estudiantes de enseñanza primaria. Comunicación presentada al *VIII Congreso Nacional de Psicología.* Barcelona.

Jeske, P.J. (1985): Review of Piers-Harris Self-Concept Scale. En J.V. Mitchell (ed): *Ninth mental measurements yearbook.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Marsh, H.W. (1986a): The bias of negatively worded items in rating scales for young children: A congnitive-developmental phenomena. *Developmental Psychology*, 22, 37-49.

Marsh, H.W. (1986b): Verbal and Math self-concepts: an internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23, 129-149.

Marsh, H.W. (1987): The hierarchical structure of self-concept: An application of hierarchical confirmatory factor analysis. *Journal of Educational Measurement*, 24, 17-39.

Marsh, H.W. (1988): *Self Description Questionnaire: A theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of preadolescent self-concept: A test manual and a research monograph.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Marsh, H.W. (1990): The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82, 623–636.

Marsh, H.W. y Gouvernet, P. (1989): Multidimensional self-concepts and perceptions of control: Construct validation of responses by children. *Journal of Educational Psychology*, 81, 57–69.

Marsh, H.W. y Hocevar, D. (1985): The application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First and higher order factor structures and their invariance across age groups. *Psychological Bulletin*, 97, 562–582.

Marsh, H.W. y Holmes, I.W. (1990): Multidimensional self-concepts: Construct validation of responses by children. *American Educational Research Journal*, 27, 89–117.

Marsh, H.W. y Richards, G.E. (1988): The Outward Bound Bridging Course for low-achieving high school males: Effect on academic achievement and multidimensional self-concepts. *Australian Journal of Psychology*, 40, 281–298.

Marsh, H.W. y Shavelson, R.J. (1985): Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20, 107–125.

Marsh, H.W. y Smith, I.D. (1982): Multitrait-multimethod analyses of two self-concept instruments. *Journal of Educational Psychology*, 74, 430–440.

Marsh, H.W., Barnes, J. y Hocevar, D. (1985): Self-other agreement on multidimensional self-concept ratings: Factor analysis and multitrait-multimethod analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1.360–1.377.

Marsh, H.W., Byrne, B.M. y Shavelson, R.J. (1988): A Multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. , *Journal of Educational Psychology*, 80, 3, 366–380.

Marsh, H.W., Parker, J. y Barnes, J. (1985): Multidimensional adolescent self-concepts: Their relationship to age, sex and academic measures. *American Educational Research Journal*, 22, 422–444.

Marsh, H.W., Smith, I.D. y Barnes, J. (1983): Multitrait-multimethod analysis of the Self Description Questionnaire: Student-teacher agreement on multidimensional rating of student self-concepts. *American Educational Research Journal*, 20, 333–357.

Marsh, H.W., Barnes, J., Cairns, L. y Tidman, M. (1984): Self Description Questionnaire: age and sex effects in the structure and level of self-concept for preadolescent children. *Journal of Educational Psychology*, 76, 940–956.

Marsh, H.W., Smith, I.D. y Barnes, J. y Butler, S. (1983): Self-concept: Reliability, satability, dimensionality, validity and the measurement of change. *Journal of Educational Psychology*, 75, 772–790.

Mitchell, J.V. (1985): *Ninth mental measurements yearbook*. Lincoln: University of Nebraska Press.

Piers, E.V. (1984): *Piers-Harris Children's Self-Concept Scale: Revised manual*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Piers, E. V. y Harris, D.B. (1964): Age and other correlates of self-concept in children. *Journal of Educational Psychology*, 55, 91–95.

Platten, M.R. y Williams, L.R. (1979): A comparative analysis of the factorial structures of two administrations of the Piers-Harris Self-Concept Scale to one group of elementary school children. *Educational and Psychological Measurement*, 39, 471–478.

Platten, M.R. y Williams, L.R. (1981): Replication of a test-retest factorial validity study with the Piers-Harris Self-Concept Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 41, 453–462.

Rich, C.E., Barcikowski, R.S. y Witmer, J. MJ. (1979): The factorial validity of the Piers-Harris Self-Concept Scale for a sample of intermediate-level EMR students enrolled in elementary school. *Educational and Psychological Measurement*, 39, 485–490.

Rosenberg, M. (1979): *Conceiving the self*. Nueva York: Basic Books.

Shavelson, R.J. y Bolus, R. (1982): Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3–17.

Shavelson, R.J., Hubner, J.J. y Stanton, G.C. (1976): Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407–441.

Wells, L.E. y Marwell, G. (1976): *Self-esteem: Its conceptualization and measurement*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Wolf, T.M., Sklov, M.C., Hunter, S.M., Webber, L.S. y Berenson, G.S. (1982): Factor analytic study of the Piers-Harris Self-Concept Scale. *Journal of Personality Assessment*, 46, 511–513.

Wylie, R.C. (1974): *The Self Concept (Vol. 1)*. Lincoln: University of Nebraska. Press.

Wylie, R.C. (1979): *The Self Concept (Vol. 2)*. Lincoln: University of Nebraska. Press.

Wylie, R.C. (1991): *Measures of self–concept*. Lincoln: University of Nebraska. Press.