



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

La motivación y el rendimiento académico en  
las materias de Matemáticas y Estadística

Luis Gonzalo Landeta Bejarano



Tesis

**Doctorales**

[www.eltallerdigital.com](http://www.eltallerdigital.com)

UNIVERSIDAD de ALICANTE



**Universitat d'Alacant**  
**Universidad de Alicante**

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DIDÁCTICA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**La motivación y el rendimiento académico en las  
materias de Matemáticas y Estadística**

**Luis Gonzalo Landeta Bejarano**

**Tesis presentada para aspirar al grado de  
DOCTOR POR LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE**

**Doctorado en Investigación Educativa**

**Dirigida por:**

**Leandro Navas Martínez**



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## **AGRADECIMIENTOS**

Un justo agradecimiento al Dr. Leandro Navas Martínez quien me supo guiar durante el proceso investigativo con mucha paciencia y severidad para salir adelante con este trabajo investigativo.

Un agradecimiento a las Autoridades de la Universidad de Alicante por realizar el convenio con las Autoridades de la Universidad Central del Ecuador por poner un valioso contingente de Educadores al servicio de la educación de ocho maestros ecuatorianos que, sin lugar a duda, será la antorcha que encienda nuevos saberes en nuestro país.

Un agradecimiento muy especial a las autoridades de la facultad de Ciencias Psicológicas como también a los estudiantes que colaboraron en el proceso investigativo con los tres cuestionarios que respondieron con toda sinceridad posible y tomar sus aportes académicos para poder trabajar en la investigación.



**ÍNDICE**

RESUMEN .....	7
PARTE I: MARCO TEÓRICO .....	11
LA MOTIVACIÓN .....	13
Enfoques motivacionales .....	14
Teorías cognitivas .....	18
EL AUTOCONCEPTO .....	25
EL RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	28
Orientaciones a meta y rendimiento académico .....	29
Atribuciones causales y rendimiento académico .....	30
Autoconcepto y rendimiento académico .....	33
OBJETIVOS .....	35
PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO .....	37
INTRODUCCIÓN .....	39
MÉTODO .....	41
Participantes .....	41
Instrumentos .....	41
Variables .....	45
Procedimiento .....	46
Diseño .....	47
Análisis de datos .....	47
RESULTADOS .....	48
Resultados de los análisis de frecuencias y descriptivos .....	48
Resultados de los análisis factoriales .....	69

Resultados de los análisis de fiabilidad .....	75
Resultados de los análisis correlacionales .....	85
Resultados de los análisis de diferencias de medias .....	95
Resultados de los análisis de regresión lineal múltiple .....	100
DISCUSIÓN .....	108
REFERENCIAS .....	117



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar las variables motivacionales en relación con el rendimiento académico de las asignaturas de la Matemática y Estadística como materias básicas en la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas en los niveles pre universitario, primero, segundo y tercer semestre de la escuela de Psicología Clínica, cuarto y quinto semestre de Psicología Industrial, quinto y sexto semestre en Psicología Infantil y Psicorrehabilitación. Los Estudiantes se encuentran obligados a tomar esta asignatura de forma secuencial y con un promedio no mínimo de catorce sobre veinte debe aprobar, esta nota se obtiene el 10% de trabajos en clase, el 10% de trabajos grupales, el 10% pruebas escritas y el 10% de deberes en casa o refuerzos, 10% actuación en clases y el 50% del examen. Este tipo de motivación es intrínsecamente hacia el aprendizaje de la Psicología. Principalmente se desea analizar sobre las atribuciones de éxito o fracaso que poseen, las metas académicas que persiguen y qué orientaciones de meta persiguen y también a valorar las relaciones que estas variables mantienen con el autoconcepto y el rendimiento académico (en el contexto del estudiante Universitario en la Carrera de Ciencias Psicológicas).

Para ello, en la primera parte, se hace una revisión de las diferentes concepciones que a lo largo del tiempo han surgido sobre motivación. En este trabajo se incide en el enfoque cognitivo y se toman en consideración variables tales como el autoconcepto, las atribuciones causales, y las metas académicas. En la segunda parte se realizan análisis descriptivos y de frecuencias, análisis



factoriales, análisis correlacionales, análisis de diferencia de media y análisis de regresión múltiple.

Se observa una complicada red de relaciones entre las variables consideradas en el estudio, que hay diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en la atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, en la atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, a la atribución a la suerte del rendimiento académico y en la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico. Del mismo modo, se observan diferencias estadísticamente significativas en función del sexo en las metas de aprendizaje. En lo que concierne a las diferentes dimensiones del Autoconcepto, hay diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas en el atractivo físico, en el autoconcepto matemático, en el autoconcepto académico, en la relación social entre personas del mismo sexo, en honestidad y en comportamiento problemático. Por medio de distintos análisis de regresión múltiple en los que las variables predictoras son: las variables atribucionales y las distintas dimensiones del Autoconcepto y las variables a predecir las distintas metas, se establecen tres modelos predictivos en los que la varianza explicada oscila entre el 22% y el 32%. Finalmente, cuando la variable a predecir es el rendimiento académico, ninguna de las variables consideradas entra a formar parte de la ecuación.

Las conclusiones que se pueden derivar es que el sexo introduce diferencias en las variables analizadas, que las diferentes metas predicen el Autoconcepto y las atribuciones y, por último, todas las variables mencionadas no predicen el rendimiento académico en la calificación final del curso en las

asignaturas de matemáticas y estadística en la carrera de Ciencias Psicológicas.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

**PARTE I:**  
**MARCO TEÓRICO**



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## LA MOTIVACION

Desde el punto de vista Psicológico y como en cualquier actividad humana tiene una gran importancia la motivación y, en nuestro caso, para que el aprendizaje se realice de una manera eficaz es necesaria la motivación.

Los factores cognitivos de tipo motivacional vienen a ser el potencial para realizar el aprendizaje y son responsables de la activación, de la dirección y de la persistencia de la conducta del estudiante. Todo estudiante necesita de dos condiciones (Sampascual, 2007) que es el poder y el querer. El poder es un problema de capacidad (conocimientos previos, inteligencia, estilo cognitivo o intelectual, etc.). El querer proviene de la motivación (metas del alumno, sus expectativas, su autoconcepto, sus actitudes y sus intereses).

La motivación es un factor indispensable para el tipo de aprendizaje mantenido en el tiempo, en relación con el dominio de una materia (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978) y repercute todo esto en la concentración de la atención, en la persistencia y en la tolerancia a la frustración.

Dependiendo del enfoque teórico de partida, la motivación puede ser entendida de muy diferentes formas. Aunque compartimos la definición expresada por Sampascual (2007, p. 286) en la que se afirma que la motivación es “la fuerza que impulsa y orienta la actividad de los individuos a conseguir un objetivo”, en el apartado siguiente vamos a resumir los distintos enfoques para el estudio de este constructo psicológico.

## **Enfoques motivacionales**

En el siglo XIX, con la corriente que resaltaba el papel de los instintos, se explica toda la conducta en función de los instintos innatos.

Partiendo del concepto biológico de homeostasis, que constituye el eje principal de las primeras explicaciones de la motivación de mediados del siglo XIX (por ejemplo, Cannon en 1932). La homeostasis está compuesta por unos mecanismos de autorregulación del organismo. Cuando existe una alteración del equilibrio psicológico es producto de una necesidad o exigencia para su reequilibración y esto no cesaría hasta lograr la carencia en cuestión.

Las explicaciones conductistas, que explican la conducta en función de las conexiones entre estímulos y respuestas, la motivación encuentra su origen en las necesidades biológicas del organismo, lo que provoca un impulso que lleva al sujeto a satisfacer la necesidad.

La teoría de la reducción del impulso de Hull (1943,1952) se ve reformulada desde el concepto de “satisfacción” de Thorndike, que es reemplazado por el de “reducción de la necesidad”, defendiendo que son la reducción de la necesidad y luego “la reducción del impulso” los principales factores motivacionales.

Hull y algunos psicólogos (Spence, 1958) empezaron a plantear que la fuerza motivacional era producto del incentivo, debido al placer conseguido por su obtención o al papel reforzador que ello conllevaba.

Desde la psicología conductista radical, Skinner defiende que la motivación es fundamentalmente extrínseca y, de esta manera, se aprenderán

y se mantendrán conductas que sean reforzadas. Partiendo de estos planteamientos, Skinner (1954) propone una enseñanza programada en vez de una enseñanza tradicional. Al estudiante se le presenta la información secuencial y paulatinamente y, de esta manera, al recibir una recompensa inmediata y frecuente mejorará su motivación.

Estos enfoques recién mencionados constituyen el eje básico de lo que se ha dado en llamar motivación extrínseca, ya que los factores motivacionales (incentivos, reforzadores o recompensas) son externos al sujeto y se ubican en el contexto en el que éste se desenvuelve.

Por el contrario, la motivación intrínseca parte de la consideración de los factores internos al sujeto. Se entiende que la conducta de la persona no se produce de manera automática ante las carencias o estímulos externos, sino que depende de los procesos internos (por ejemplo, los procesos perceptivos e intelectuales) que se producen en la persona al encontrarse ante un estímulo o una situación.

Así Tolman (1932,1951) incluyó tres tipos de variables en la conducta motivada: 1) el motivo (carencia o necesidad de algo); 2) la expectativa (esperanza de poder conseguir el objetivo), y 3) el incentivo (valor que el objetivo tiene para el individuo). Según Tolman la conducta motivada se dirige siempre hacia una meta.

Desde el punto de vista humanista, se defiende que la motivación consiste en la satisfacción de las necesidades. Maslow (1968; 1970) establece la jerarquía de las siete necesidades básicas. Para que aparezca una necesidad se han de satisfacer las necesidades del nivel anterior. En primer lugar están las necesidades fisiológicas (necesidad de comer, beber, dormir,



refugio, etc.), sigue la necesidad de seguridad (necesidad de apoyo y necesidad de disponer de un ambiente ordenado, sin peligros físicos ni psicológicos), pertenencia y afecto (necesidad de integración y afecto dentro de un grupo social), de autoestima, de logro intelectual (necesidad de conocer, de curiosidad, etc.), de apreciación estética (búsqueda del orden y de la belleza) y la autorrealización (necesidad de habilidades propias). Las necesidades fisiológicas, seguridad física y psicológica controlan la conducta y si no son satisfechas suficientemente no podrán surgir las necesidades del nivel superior. La autoestima (aprobación y reconocimiento de los demás) cuando es satisfecha incrementa la confianza en uno mismo, y en caso contrario aparecen los sentimientos de inferioridad y de fracaso. Según Maslow, las necesidades de autorrealización no se presentan en las personas jóvenes en su totalidad, ya que primero necesitan una estabilidad de identidad personal y de sus valores personales.

Maslow (1968) agrupa las siete necesidades de su jerarquía en dos grupos: necesidades de deficiencia (las cuatro de los primeros niveles) y necesidades de ser (las de los tres niveles superiores). Al conseguir la satisfacción de las primeras, dominan completamente la conducta de la persona impidiendo la aparición de otra clase de necesidad superior, como también sobre las necesidades del ser (logro intelectual, apreciación estética, y autorrealización). Cuando ya se satisface la necesidad, ésta no se extingue, al contrario, se incrementa, porque cada individuo siempre necesita ampliar su comprensión y su saber.

McClelland (1951, 1961) y Atkinson (1957, 1964) plantean la teoría de la motivación de logro, que se basa en la necesidad de logro. Para McClelland

existe dos aspectos importantes que son: las expectativas (factor cognitivo) y el valor del incentivo (factor emocional). Si los dos aspectos son positivos se origina una conducta de aproximación y si los dos aspectos son negativos se origina una conducta de evitación. Atkinson (1964) propone tres factores de fuerza, tanto de aproximación al éxito como de la evitación al fracaso. Estos tres factores son: 1) la fuerza del motivo o el impulso; 2) la expectativa o probabilidad de obtener un éxito o un fracaso, y 3) el valor del incentivo.

En resumen, la motivación es el resultado de ambas fuerzas, la de aproximación al éxito y la de evitación del fracaso. Esto podría expresarse matemáticamente de la siguiente forma:  $M = (Le \times Ee \times Ve) + (If \times Ef \times Vf)$ ; en donde M es la motivación; Le es el impulso de éxito; Ee es la expectativa de éxito; Ve es el valor del éxito; If es el impulso de fracaso; Ef es la evitación del fracaso, y Vf es el valor del fracaso.

Atkinson defiende que todas las personas muestran motivación de lograr el éxito y evitar el fracaso, pero se diferencian en su disposición en el momento de hacer frente al riesgo (tareas muy fáciles: alta probabilidad de éxito; o tareas muy difíciles: escasa probabilidad de éxito).

A partir de estas teorías motivacionales intrínsecas surgen las teorías del enfoque cognitivo de la motivación del que nos ocuparemos en el apartado siguiente.

## Teorías cognitivas

Dadas las variables que se van a considerar en este estudio se tratan a continuación la *Teoría de orientación a meta* y la *Teoría atribucional de la motivación* de Weiner.

La teoría de orientación a meta hace referencia a los propósitos de los sujetos para comenzar y desarrollar conductas dirigidas al logro, y al establecimiento de criterios con los cuales juzgan su ejecución en la tarea, como éxito o fracaso, con respecto a la consecución de la meta (Pintrich, 2000a, 2000b, 2000c).

Inicialmente se diferenciaban dos tipos de metas. Las metas de aprendizaje (Dweck, 1986), las metas orientadas a la tarea (Nicholls, 1984) y las metas de dominio (Ames, 1992) que se distinguen claramente de las metas de ejecución o rendimiento (Ames, 1992; Dweck, 1986) y de las metas orientadas al ego (Nicholls, 1984, 1989). Unas y otras representan diferentes concepciones de éxito, distintas razones para enfrentarse y comprometerse con las actividades académicas e implican distintas formas de pensamiento sobre uno mismo, la tarea y los resultados de la misma (Butler, 1987; Corno y Rohrkemper 1985).

La orientación a la meta de aprendizaje, a la tarea o al dominio es propia de sujetos cuyo interés es el aprendizaje, el desarrollo de nuevas habilidades, el dominio de actividades que suponen una mejora personal, sentir que mejoran y que superan retos (Ames, 1992; Brophy, 1998; Dweck y Legett, 1988;

Harter, 1981; Maehr Midgley, 1991; Midgley, Anderman y Urdan, 1998; Nicholls, 1984).

La orientación a metas de ejecución, al ego o al rendimiento es característica de sujetos que se interesan por demostrar su competencia o su habilidad, por recibir juicios positivos de los demás, por evitar los juicios negativos de los otros y por parecer mejores que sus iguales (Ames, 1992; Dweck y Legett, 1988; Maehr y Midgley, 1991; Midgley et al., 1998; Nicholls, 1984; Valle, Cabanach, González-Pienda, Núñez, Rodríguez y Rosario, 2009).

Hay autores que proponen la existencia de tres orientaciones de meta: metas de aprendizaje, metas de logro y metas de refuerzo social (estas dos últimas surgen al segregarse en dos las metas de rendimiento). Las metas de logro se caracterizan por perseguir la obtención de buenos resultados o por tratar de evitar los malos. Las metas de refuerzo social consisten en obtener la aprobación por parte de los otros significativos (profesores, compañeros o padres) o por intentar evitar su rechazo (Hayamizu, Ito y Yohiazaki, 1989; Hayamizu y Weiner, 1991; González, Navas y Torregrosa, 2000; Valle et al., 2009).

Cuando se consideran, por una parte, la orientación a meta (dominio y ejecución) y, por otra, la dirección de la meta (aproximación y evitación), surge el modelo 2 x 2 (Bartels, Magun-Jackson y Kemp, 2009; Elliot, 1999; Elliot y McGregor, 2001; Pintrich, 2000a, 2000b) en donde se distinguen cuatro tipo de metas: aproximación y evitación, tanto dentro de las metas de dominio o aprendizaje como de las metas de ejecución o rendimiento.

Según Elliot (1999) y Pintrich (2000a) estas cuatro metas se caracterizan del modo siguiente: 1) metas de aproximación al dominio que se caracterizan por perseguir el aprendizaje y la comprensión, y querer dominar la tarea; 2) metas de evitación del dominio que consisten en evitar no dominar la tarea, no aprender o no cometer errores; 3) metas de aproximación a la ejecución o al rendimiento que consisten en parecer mejor que los otros al realizar la tarea, verse superior a los demás y pretender ser superior a ellos, y 4) metas de evitación de la ejecución o del rendimiento que se caracterizan por evitar ser peor o inferior que los otros, no sentirse estúpido y no parecer peor que los demás.

Las personas que persiguen metas de aproximación al dominio usan criterios de progreso, de comprensión, y de auto-mejora para evaluar su rendimiento. Serían metas equivalentes a las metas de aprendizaje anteriormente descritas. Las personas con metas de evitación del dominio para evaluar su rendimiento se centran en no realizar mal la tarea, en no equivocarse y no cometer demasiados errores. Los estudiantes que persiguen metas de aproximación a la ejecución usan para valorar su rendimiento criterios normativos (por ejemplo, obtener las calificaciones más altas o ser los mejores en relación con sus compañeros de clase). Los estudiantes que persiguen metas de evitación del rendimiento emplean también criterios normativos pero inversos al grupo anterior, por ejemplo, eludir ser el peor de la clase o tener las calificaciones más bajas (Elliot y McGregor, 2001; Pintrich, 1999).

En otros estudios (Vansteenkiste, Lens, y Deci, 2006; Vansteenkiste, Simons, Lens, Soenens, y Matos, 2005; Vansteenkiste et al., 2010; Vansteenkiste,

kiste, Timmermans, Lens, Soenens, y Van den Broeck, 2008) se diferencian las metas extrínsecas de las metas intrínsecas. Los estudiantes que tienen metas extrínsecas lo que persiguen es tener una imagen adecuada, ser famosos o lograr riqueza. Los estudiantes con metas intrínsecas buscan saber, aumentar sus conocimientos, su crecimiento intelectual o aumentar sus relaciones y sus servicios a la comunidad. Asumen los planteamientos de la teoría de la autodeterminación y la relacionan con los contextos donde predomina la percepción de control o de autonomía. En este sentido, González (2005) sugiere que ambos tipos de metas hacen posible a los estudiantes escoger los objetivos que le resulten más adecuados para, en función del contexto académico, mantener su motivación. Y esto depende tanto de factores ambientales como personales (González, 2008; Navas, Soriano y Holgado, 2016).

Desde la perspectiva del contenido de las metas (Wentzel, 1999) se plantea que el estudiante puede perseguir varias metas al mismo tiempo en las situaciones de logro. Se defiende así la idea de metas múltiples. En clase los estudiantes pueden perseguir metas de logro, tanto de dominio como de ejecución, así como metas sociales, como agradar a sus padres, a sus profesores y mantener su reputación social y mantener sus amistades. La idea básica es que en el aula el estudiante puede perseguir varias metas al mismo tiempo y que éstas no son mutuamente excluyentes o independientes entre sí. Por ejemplo, querer aprender no significa que no se quieran mantener las amistades o que no interese divertirse con los amigos.

Wentzel (1999, 2000) señala que, la teoría del contenido de las metas se ocupa de estudiar el contenido de lo que los individuos quieren alcanzar y de lo

que orienta su conducta con el fin de conseguir el resultado que persiguen. Así mismo, Wentzel (1991a, 1991b, 1991c, 1999, 2000) manifiesta que, si se analiza el contenido de las metas de los alumnos, se comprueba que éstos pueden desear alcanzar objetivos académicamente relevantes, como aprender y obtener buenas calificaciones, pero también, persiguen objetivos sociales como hacer amigos, divertirse con ellos, cooperar con los demás o cumplir las reglas y las normas sociales.

Valle et al. (2009) afirman que “por su carácter integrador, el enfoque de las múltiples metas es, probablemente, una de las propuestas más novedosas y de mayor relevancia educativa en la reciente historia de la investigación sobre metas académicas” (p.1075).

Otra teoría de tipo cognitivo relevante para explicar la motivación en contextos de logro es la teoría atribucional de la motivación de B. Weiner (1986, 1992, 2000). El concepto clave en esta teoría es el de atribución causal que incluye los pensamientos sobre las causas y consecuencias de nuestros comportamientos. Dicho de otro modo, una atribución es la inferencia que una persona hace para tratar de explicar por qué le ocurren las cosas. Esto es así por que los seres humanos necesitamos entender los acontecimientos de nuestra vida con el fin de predecir mejor y tener un mejor control de los sucesos que nos afectan. En realidad, lo que se persigue es tratar de comprender las causas de lo que nos sucede.

Esta teoría trata de los diversos razonamientos relativos a las causas y a las consecuencias, así como a la manera en la que estos pensamientos ejercen su influencia sobre las expectativas y sobre las reacciones afectivas de

la persona. Se ha constatado la existencia de evidencias en referencia al hecho de que las personas llevan a cabo atribuciones sobre los acontecimientos de su vida (Weiner, 1986, 1992). Así mismo se ha observado la misma tendencia entre los estudiantes (Cabanach y Valle, 1998; Möller y Köller, 2000; Navas, Castejón y Sampascual, 2000; Sampascual, Navas y Castejón, 1994).

Las causas son “construcciones generadas por el que percibe, sea actor u observador, para tratar de explicar la relación entre una acción y sus resultados” (Weiner, 1986, p. 22). Las causas más comunes a las que se atribuyen los éxitos y los fracasos académicos son el esfuerzo, la capacidad, la suerte, la dificultad de la tarea o la estrategia empleada. Aunque, en realidad lo que cuenta son las dimensiones de esas adscripciones causales: locus, estabilidad y controlabilidad (Barca, Peralbo y Brenlla, 2004; Hareli y Weiner, 2000; Pintrich y Schunk, 1996). En función de la dimensión del lugar (locus) las causas pueden ser internas o externas (por ejemplo, la capacidad es una causa interna y la suerte es una causa externa). Según la dimensión de estabilidad, las causas pueden ser estables o inestables (por ejemplo, la capacidad es una causa estable y la suerte es una causa inestable). Y en función de la dimensión de controlabilidad, las causas pueden ser controlables o incontrolables (por ejemplo, la dificultad de la tarea es una causa incontrolable y el esfuerzo que se dedica a preparar una prueba o un examen es una causa controlable).

Según el modelo atribucional, tras un resultado se genera una emoción dependiente de ese resultado. Si éste es positivo, el sujeto se siente feliz y, si por el contrario, es negativo se siente triste. Sin embargo, cuando el resultado es muy negativo, muy importante o muy inesperado, a partir de los



antecedentes causales (sesgos atributivos, estilos atribucionales, experiencias previas, etc.) la persona inicia la búsqueda causal. En primer lugar, adscribe su resultado a una causa, después clasifica ésta en las dimensiones causales descritas anteriormente y, en función de la dimensionalización causal realizada se generan una reacciones cognitivas y afectivas. Así, por ejemplo, si se atribuye un fracaso a la falta de capacidad, que es una causa estable, las expectativas serán bajas y la autoestima del sujeto disminuirá. Al contrario, si se atribuye un éxito al esfuerzo realizado, las expectativas se mantendrán o se aumentarán y la persona se sentirá orgullosa y aumentará su autoestima. Finalmente, tanto las reacciones cognitivas como las reacciones emocionales determinan los índices de la conducta motivada (latencia, persistencia, etc.).

Este modelo ha recibido algunas críticas tales como que el proceso atribucional se produzca de manera natural o que los estudios realizados por Weiner se han llevado a cabo en el laboratorio o se han valorado los supuestos fundamentales de la teoría de una manera muy indirecta. También se cuestiona la pretendida universalidad de las dimensiones causales (Graham, 1991). Por ejemplo, Navas, Sampascual y Castejón (1995) encuentran que el poder predictivo de los sesgos atribucionales es mayor que el de las dimensiones causales. Además, Navas, Castejon, y Sanpascual (1993) encontraron, aparte de las adscripciones causales propuestas en el modelo, la existencia de otras causas que se relacionaban con el interés inicial, los estados de ánimo o los motivos personales. Por otra parte las mencionadas adscripciones dependen mucho de la edad de los sujetos (Nicholls, 1978) y del sexo (Ziegler y Heller, 2000; Ziegler y Stoeger, 2004).

## EL AUTOCONCEPTO

A la hora de definir el Autoconcepto se observa una gran disparidad conceptual dependiendo, fundamentalmente, de los autores que plantean la definición, incluso, a veces se emplean como sinónimos autoconcepto y autoestima. Una opción es tratar ambos términos como diferentes (Coopersmith, 1967; Fleming y Courtney, 1984) y la otra opción es la de no establecer diferencias entre ellos.

El autoconcepto consiste en el conjunto de percepciones, opiniones o ideas que una persona tiene acerca de sí mismo. Equivale, así, a un autoesquema o a la propia imagen. Por el contrario, la autoestima se entiende como la evaluación que la persona realiza sobre el concepto de sí mismo.

En este sentido, Klausmeier (1985) señala que el autoconcepto engloba a todas las percepciones que tiene una persona sobre sí misma, mientras que la autoestima hace referencia a las valoraciones que, sobre sí misma, realiza la persona. Bien es cierto que señala que ambos conceptos se relacionan de manera positiva.

El Autoconcepto comprende diferentes dimensiones que se relacionan con los distintos ámbitos de las experiencias personales (Burns, 1982; Damon y Hart, 1982; Shavelson, Hubner y Stanton, 1976; Unemori, Omoregie y Markus, 2004; Yowell, 2000).

Las características que presenta el autoconcepto, siguiendo a Shavelson et al. (1976), son las siguientes:

- Es una realidad organizada, es decir, en función de las experiencias personales, escolares, sociales, familiares o culturales se produce una organización en diferentes categorías o dimensiones.

- Es una entidad multidimensional, esto es, se compone de autoconceptos específicos que se van diferenciando entre sí progresivamente conforme se avanza en edad. Al principio el autoconcepto es muy global y poco a poco se va diferenciando en distintas dimensiones o autoconceptos específicos (el familiar, el académico, el social, el afectivo, el físico, etc.).

- Se estructura según una jerarquía. Es decir, las distintas dimensiones o los diferentes autoconceptos específicos se organizan jerárquicamente, de modo que los componentes más concretos que se refieren a experiencias específicas se ubican en la zona más baja de la jerarquía, los autoconceptos específicos y más globales que se refieren a experiencias correspondientes a un mismo ámbito ocupan la parte intermedia y, finalmente, la parte superior de la jerarquía la ocupa el autoconcepto general.

- Es estable, o lo que es igual, las autopercepciones son consistentes y permanecen a través de las situaciones y a lo largo del tiempo. Aunque, también es cierto que hay algunos cambios a lo largo de la vida, especialmente en las autopercepciones relativas a los sentimientos, a las actitudes o a las creencias. Hay más estabilidad en las dimensiones o autoconceptos específicos más generales.

- Se trata de algo aprendido, ya que se establece a partir de las experiencias que el sujeto tienen en los diferentes ambientes en los cuales se desarrolla. Es decir, muchas veces se trata de la imagen reflejada sobre uno mismo que le dan a la persona los demás.

En la construcción del autoconcepto, en las etapas iniciales de la vida, influyen mucho la madre, el padre y otros familiares cercanos. Posteriormente, también tiene su influencia el entorno escolar, especialmente los maestros, los compañeros de clase y los amigos. Para Beltrán (1984), el fundamento para la construcción del autoconcepto proviene de dos aspectos básicos. Por una parte, las reacciones de los demás, ya que se forma a partir de lo que creemos que los otros piensan sobre uno mismo. Por otra parte, la comparación con los demás, ya que la conducta o el rendimiento de los otros sirve a la persona como un referente para evaluar su propia conducta o su propio rendimiento. Además, ambos aspectos se dan en el contexto escolar y en el contexto familiar. Por una parte, en el aula el estudiante tiene muchas ocasiones para compararse con sus iguales y para observar sus reacciones. Por otra parte, en la familia se establecen relaciones que le proporcionan al estudiante un *feedback* continuo. Así, en ambas situaciones, el estudiante capta lo que los demás (padres, hermanos, familiares, compañeros, maestros, etc.) piensan sobre él y, de ese modo, va forjando el concepto de sí mismo.

## **EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito académico. Así, se dice de un estudiante que tiene buen rendimiento académico si obtiene calificaciones positivas en las pruebas que debe realizar a lo largo de un curso.

Tradicionalmente, el rendimiento académico se ha entendido como una medida de las capacidades o conocimientos del estudiante, que viene a reflejar lo que éste ha aprendido durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Desde este punto de vista, se entiende que el rendimiento académico está en relación con las aptitudes.

Hay multitud de elementos que influyen, directa o indirectamente, en el rendimiento académico. Entre ellos se han señalado la dificultad o la facilidad de las diferentes materias, la dificultad o la facilidad de las pruebas de evaluación, la amplitud de los programas educativos, la habilidad del profesorado para explicar, la inteligencia y las aptitudes del estudiante, sus hábitos de estudio, el ambiente familiar, el estatus socio económico de los padres, el entorno rural o urbano donde se ubica el centro educativo, la ratio profesor alumno, el horario escolar, etc.

Como se ha indicado, hay factores que tienen características psicológicas, como la motivación, el interés o la atención en clase. Que inciden,

facilitando o dificultando, la comprensión de los conocimientos fundamentales de las diferentes materias.

Por otra parte, como se puede deducir, también puede haber factores externos al estudiante y que, desde el centro educativo, afectan al rendimiento académico como el nivel de exigencia del profesorado, la subjetividad del docente cuando evalúa o la dificultad intrínseca de determinadas materias.

Dada las características de este estudio, se van a considerar como factores que pueden afectar al rendimiento académico los siguientes: las metas académicas, las atribuciones causales y el autoconcepto. Esto no significa restar importancia al resto de factores que pueden incidir en el rendimiento académico. Lo que se pretende es ajustar el marco teórico de la tesis a los objetivos de la misma, que serán enunciados más adelante.

### **Orientaciones a meta y rendimiento académico**

La relación entre las orientaciones a meta y el rendimiento académico ha sido ampliamente investigada (Kaplan y Midgley, 1997; Pintrich y De Groot, 1990; Pintrich, Marx y Boyle, 1993). Parece que perseguir metas de aprendizaje se relaciona con un mayor rendimiento académico porque, según Dweck y Leggett (1988), los estudiantes con metas de dominio muestran creencias de autoeficacia y percepciones de competencia positivas ante las tareas difíciles. Cuando las metas que el estudiante persigue son de rendimiento o de ejecución, los resultados de estudios realizados (fundamentalmente de tipo correlacional) son contradictorios.

También es cierto que las muestras empleadas en los estudios mencionados son muy diferentes y, por ello, los resultados son poco coherentes entre sí. En la línea de lo señalado por Midgley (1993), es más probable que en las clases de secundaria predominen metas de rendimiento en contra de lo que puede darse entre los estudiantes de primaria, en los que es más probable que predominen las metas de aprendizaje o de dominio. En el mismo sentido, se ha planteado que la orientación de metas al rendimiento es mejor en aquellos contextos académicos más competitivos como, por ejemplo, en la educación universitaria (Harackiewicz y Sansone, 1991).

También es cierto que no hay que incurrir en el reduccionismo de pensar que las metas de aprendizaje son buenas para el rendimiento y que las metas de ejecución son negativas para éste. En este sentido, Valle et al. (2007) mostraron que ambos tipos de meta permitían explicar el rendimiento académico, dado que esforzarse y disfrutar al estudiar tiene una relación positiva con el rendimiento académico, pero, también, querer tener una buena ocupación laboral en el futuro o una posición social pueden llevar a estudiar y, de este modo, influir positivamente en el rendimiento académico.

### **Atribuciones causales y rendimiento académico**

En cuanto a las relaciones entre atribuciones causales y el rendimiento académico se ha defendido que las mismas son bidireccionales y estrechas.

Hay que tener en cuenta que el éxito y el fracaso en el rendimiento académico que obtiene el estudiante puede ser el punto de partida de la cascada de búsqueda causal que quedó expresada al describir la teoría atribucional de la motivación de

Weiner (1986) y será determinante del tipo de atribuciones y adscripciones causales que realice. Y, por otra parte, como éstas ejercen su influencia sobre los índices de conducta motivada, a través de la motivación, determinarán su rendimiento académico.

La realización de atribuciones adecuadas favorece que el estudiante se implique en las actividades y en las tareas académicas. De esta manera, el proceso atribucional influye de forma indirecta sobre el rendimiento académico (Navas, Castejón y Sampascual, 2000). Contrariamente, cuando se realizan investigaciones en contextos reales de aula, se ha constatado que la correlación es menor que en los estudios llevados a cabo en el laboratorio.

Hay una serie de perfiles o de patrones atribucionales que los estudiantes emplean. Están quienes obtienen un rendimiento escolar alto y lo atribuyen a la alta capacidad o a su esfuerzo y, cuando obtienen un fracaso lo atribuyen al bajo esfuerzo desplegado. Por otra parte, hay estudiantes que obtienen un rendimiento académico bajo y atribuyen sus éxitos al azar y sus fracasos a la falta de capacidad o a la poca fortuna.

Se ha comprobado que la atribución del fracaso a la baja capacidad predice el bajo rendimiento académico (Greene, 1985). Por otra parte, se han hallado correlaciones positivas y significativas entre las atribuciones causales y las calificaciones escolares (Vispoel y Austin, 1995), es decir, los estudiantes con alto rendimiento hacían con mayor frecuencia atribuciones para el éxito a causas internas (tales como el esfuerzo o el empleo de estrategias adecuadas). Sampascual et al. (1994), encontraron que los estudiantes con altas calificaciones atribuían, en mayor medida, su rendimiento al esfuerzo. En la misma línea, Manassero y Vázquez (1995, 2000) constataron que se podían predecir los resultados académicos a partir de las atribuciones del éxito al esfuerzo o a la capacidad. Igualmente se ha comprobado que



la atribución a la suerte es un predictor negativo del rendimiento académico, mientras que la atribución a la capacidad y al esfuerzo son predictores positivos del mismo (Barca y Peralbo, 2002).

Chan (1994) obtuvo correlaciones significativas en sentido negativo entre el sentimiento de indefensión y el rendimiento académico. En una línea similar, Devolder y Pressley (1992) observaron una relación positiva entre las atribuciones y el rendimiento académico en individuos adultos (aquéllos que argumentaron sus resultados a través de factores no controlables recordaron una menor cantidad de información). Zimmerman y Kitsantas (1999) observaron que quienes obtenían mejores calificaciones realizaban atribuciones al uso de estrategias.

Finalmente, se puede hacer referencia a diversas investigaciones (Navas, Sampascual y Castejón, 1991, 1992, 1995; Navas, Castejón y Sampascual, 1993; Castejón, Navas y Sampascual, 1993, 1996; Sampascual, Navas y Castejón, 1994) en las que se analizaron las relaciones entre las expectativas, las atribuciones causales y el rendimiento académico. De estos trabajos destacan algunas conclusiones de interés, tales como: 1) El tipo de atribuciones que realiza el estudiante se encuentra estrechamente relacionado con su rendimiento académico, de modo que los estudiantes que consiguen buenas calificaciones, suelen pensar que se debe a la capacidad y al esfuerzo, al revés que los estudiantes de bajo rendimiento que los atribuyen a la suerte. 2) Las atribuciones se relacionan con sus expectativas. De este modo, el estudiante que realiza atribuciones a la capacidad y al esfuerzo suele presentar altas expectativas y el estudiante que atribuye su rendimiento a la suerte, tiene peores expectativas. 3) Con todo, las relaciones entre las expectativas, las atribuciones causales y el rendimiento académico, necesitan seguir siendo investigadas, porque en situaciones de aula, resultan complejas y difíciles de analizar.

## **Autoconcepto y rendimiento académico**

Las relaciones entre el Autoconcepto y el rendimiento académico han sido analizadas en diferentes contextos y depende de diferentes variables (Núñez y González-Pienda, 1994).

En este sentido, Skaalvik y Hagtvet (1990) señalan cuatro posibilidades a la hora de explicar las relaciones entre el autoconcepto y el rendimiento académico: 1) El rendimiento académico determina al autoconcepto. Esto es, la experiencia que tiene el estudiante en el ámbito escolar tiene una influencia en su autoestima de modo que, si su rendimiento es positivo, su autoconcepto también lo será. 2) El autoconcepto determina el rendimiento académico. Es decir, lo que se plantea es que el autoconcepto influye de manera negativa o positiva en su rendimiento escolar. De esta forma un buen autoconcepto conllevará un adecuado rendimiento. 3) El autoconcepto y el rendimiento académico se determinan de forma recíproca. Es decir, se defiende que el autoconcepto y el rendimiento se determinan el uno al otro y al revés. Así, el estudiante que posee un buen autoconcepto tendrá un adecuado rendimiento académico y, por otra parte, un buen rendimiento generará un buen rendimiento. 4) El Autoconcepto y el rendimiento académico se generan a partir de otras variables. Esto es, tanto el autoconcepto como el rendimiento académico están determinados por otras variables tales como, por ejemplo, variables de tipo ambiental, personal, académicas o no académicas (las atribuciones y las expectativas de los profesores o de los padres).

En este sentido, se ha hallado que los estudiantes con buen rendimiento académico tenían un autoconcepto positivo, mejores notas y solían realizar mayor número de atribuciones al esfuerzo (Sampascual et al, 1994). Algunos autores señalan que el motivo de obtener resultados poco coherentes es que, tanto en el rendimiento académico como en el aprendizaje, actúan diferentes factores tales como los relativos al sujeto que aprende, al contenido a aprender o a las estrategias de aprendizaje. De ese modo, el autoconcepto es un factor más del proceso e interactúa con los demás factores implicados en el mismo.

Un buen ejemplo de lo que se ha señalado lo constituye el estudio que llevaron a cabo Castejón y Miñano (2008a), con el fin de valorar la contribución de diferentes factores cognitivo motivacionales en el rendimiento académico. Los hallazgos obtenidos indicaron que el rendimiento académico se podía predecir a partir de las aptitudes, el autoconcepto, las atribuciones causales, las orientaciones de meta o las estrategias.

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## OBJETIVOS

Así pues, teniendo en cuenta el estado actual del tema que nos ocupa, el objetivo general que se plantea en la presente tesis es analizar las variables motivacionales en relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad Central de Ecuador.

Este objetivo general se puede segregar en los siguientes objetivos específicos:

- 1) Analizar qué atribuciones realizan para sus éxitos y fracasos los estudiantes.
- 2) Qué metas académicas persiguen los estudiantes.
- 3) Valorar las relaciones que las atribuciones y las orientaciones a meta mantienen con el autoconcepto.
- 4) Analizar las relaciones de todas las variables mencionadas anteriormente con el rendimiento académico en las asignaturas de Estadística y Matemáticas.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



**PARTE II:**  
**ESTUDIO EMPÍRICO**

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## INTRODUCCIÓN

Hay muchos estudios centrados en la motivación académica, tal como se ha enunciado en el marco teórico expresado en las páginas anteriores. Esa primera parte ha concluido con la exposición de los objetivos que se persiguen con esta investigación, que presenta la originalidad de centrarse en las asignaturas de Estadística y Matemáticas en el contexto universitario ecuatoriano. En Ecuador no abundan estudios en el ámbito universitario que persigan valorar la contribución que realizan las variables cognitivo-motivacionales, tales como las orientaciones a meta, las atribuciones causales y las diferentes dimensiones del autoconcepto en la predicción del rendimiento académico. Cabe esperar que se dé una compleja red de relaciones entre las variables objeto de estudio y que las metas, las atribuciones y el autoconcepto tengan cierto poder predictivo sobre el rendimiento académico en las mencionadas asignaturas de la carrera de Ciencias Psicológicas.

En esta parte de lo que se trata es de dar cuenta del método empleado, de los resultados obtenidos y de la discusión de los mismos. El apartado método se subdivide, como suele ser habitual en este tipo de trabajos, en la descripción de los estudiantes que participaron, de los instrumentos o cuestionarios que los participantes respondieron, de las variables consideradas, del procedimiento seguido y del diseño y análisis de datos realizado. El apartado resultados se segrega en función de los que se obtienen en los diferentes análisis (de frecuencias y descriptivos, factoriales, de



fiabilidad, correlacionales, diferencias de medias y de regresión lineal múltiple). Finalmente, los resultados son discutidos y se derivan las conclusiones pertinentes.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## MÉTODO

### Participantes

Participan 433 estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad Central de Ecuador (Quito), de los que el 84.3% son mujeres y el 15.7% son hombres. Sus edades están comprendidas entre 17 y 36 años, con una edad media de 20 años ( $M = 20.16 \pm .01$ ;  $DT = 2.18$ ). De ellos, el 56.4% estudia Psicología Clínica y el 43.6% estudia Psicología Industrial. En la tabla 1 se muestra la distribución de frecuencias y porcentajes de las asignaturas que cursan.

Tabla 1

*Distribución de frecuencias de las asignaturas que estudian los participantes*

Asignatura	<i>f</i>	%
Estadística I	91	21.0
Estadística II	179	41.4
Estadística III	19	4.4
Matemáticas	144	33.2
Total	433	100

### Instrumentos

Se emplean los siguientes cuestionarios:

- *Escala SDQ-II* (Marsh,1990). Este cuestionario se compone de 51 ítems que valoran distintas dimensiones del autoconcepto. La tarea del sujeto es indicar ante cada enunciado con qué frecuencia, en su caso, tiene los sentimientos expresados en los ítems y, para ello, ha de marcar en una escala tipo Likert de 6 grados, en la que 1 significa falso y 6 significa verdadero. En los ítems 6, 7,

10, 11, 15, 18, 26, 27, 29, 33, 34, 40, 41, 43, 44, 46, 48, 50 y 51 la escala se invierte. El cuestionario evalúa las 11 dimensiones siguientes:

- Matemática, que representa la habilidad, el goce o el interés por las Matemáticas y el razonamiento. Esta dimensión está compuesta por los ítems 1, 12, 23 y 34 con expresiones como “Matemáticas es una de mis asignaturas favoritas” o “Saco buenas notas en Matemáticas”.

- Apariencia Física, que representa las percepciones que tienen las personas acerca de su propio atractivo físico. Está compuesta por los ítems 2, 13, 24 y 35. Ejemplos de enunciados son “Tengo una cara atractiva” o “Soy guapo/a”.

- Autoestima que representan la propia estima del sujeto y la confianza que tiene en sí mismo. La componen los ítems 3, 14, 25, 36, 45 y 50. Ejemplos de expresiones son “En general tengo mucho de lo que estar orgulloso/a”, “La mayoría de cosas que hago las hago bien” o “En general soy un/a fracasado/a”.

- Honestidad que refleja cómo se percibe la persona en relación con su veracidad o fidelidad. Está compuesta por los elementos 4, 15, 26, 37, 46 y 51. Algunos ejemplos de enunciados de esta dimensión son: “Yo soy sincero/a”, “A menudo digo mentiras” o “A veces digo mentiras para no meterme en problemas”.

- Habilidad física que se relaciona con las autopercepciones sobre las habilidades e intereses en las actividades físicas y deportivas. Está compuesta por los elementos 5, 16, 27 y 38. Ejemplos de enunciados son “Se me dan bien cosas como los deportes, la gimnasia o bailar” u “Odio cosas como los deportes la gimnasia y bailar”.

- Autoconcepto verbal, que se relaciona con la percepción de la habilidad, del goce o el interés por la lectura. Se compone de los ítems 6, 17, 28, 39, 22 y 47, con enunciados como “Soy un desastre en las clases de lengua”, “Para mi es fácil trabajar en las clases de lengua” o “Aprendo las cosas con rapidez en las clases de lengua”.

- Autoconcepto familiar que hace referencia a cómo percibe la persona las relaciones e interacciones con sus padres. En él se agrupan los ítems 8, 19, 30 y 41. Ejemplos de enunciados son “Me llevo bien con mis padres” o “Mis padres me entienden”.

- Autoconcepto académico, que está relacionado con las autopercepciones sobre la propia habilidad en temas escolares. Está compuesto por los ítems 9, 20, 31 y 42. Ejemplos de las expresiones de tales ítems son “Saco malas notas en la mayoría de las asignaturas” o “Me salen bien los exámenes de la mayoría de las asignaturas”

- Autoconcepto emocional que se relaciona con las propias percepciones sobre la vida emocional y sentirse bien emocionalmente hablando. La componen los elementos 7, 18, 29, 40 y 48, con enunciados tales como “Me preocupo de las cosas más de lo necesario”, “Soy una persona nerviosa” o “Me enfado con facilidad”.

- Autoconcepto sobre las relaciones con el sexo opuesto, que se relaciona con las percepciones que se tienen sobre las interacciones con los iguales del sexo opuesto. En esta dimensión están los ítems 10, 22, 32 y 44, como, por ejemplo, “No soy muy popular entre las personas del sexo opuesto” o “Tengo muchos amigos del sexo opuesto”.

- Autoconcepto sobre las relaciones del mismo sexo, que comprende la percepción que tiene la persona en relación con las relaciones que mantiene con los iguales del mismo sexo. Está compuesto por los ítems 11, 21, 33, 43 y 49, con ideas tales como “Me resulta difícil hacer amigos del mismo sexo”, “No le gusto a mucha gente de mi mismo sexo” o “Hago amistad con facilidad con personas de mí mismo sexo”.

- *Escala EACM de atribuciones causales multidimensionales* (Barca, 2000; Barca, Brenlla, González, Santamaría y Seijas, 2000). Esta escala fue construida para evaluar las atribuciones causales que se derivan del modelo atribucional de Weiner (1986) que contiene dos factores de segundo orden en función de la dimensión del lugar de control (atribución interna frente a atribución externa). En la dimensión de la atribución interna se integran en función del rendimiento académico las siguientes: atribución a la capacidad, atribución al esfuerzo y atribución a la falta de esfuerzo, y en la dimensión de atribución externa se integran las siguientes: atribución a la facilidad de las materias, atribución a la suerte, atribución al profesorado y atribución a la baja capacidad. Se compone de 24 elementos, con enunciados tales como “La razón más importante de la buena nota que obtengo es la buena capacidad”, “Generalmente, cuando obtengo una mala nota siento que se debe a que no estudié bastante esa materia”, “Cuando tengo buenas notas se debe a la capacidad”, “Cuando tengo malas notas pienso que no estoy capacitado o capacitada en esas materias” o “Si trabajo bastante puedo superar todos los obstáculos en mi camino para el éxito académico”. Ante tales enunciados, el sujeto ha de responder en una escala tipo Likert de 5 puntos. Por lo general la

fiabilidad y validez de esta escala es aceptable (Barca, Brenlla, Marcos, Morán y Porto, 2007).

- *Cuestionario de Metas Académicas* (Hayamizu, Ito y Hioazaki, 1989; Hayamizu y Weiner, 1991), en la versión de González, Torregrosa y Navas (2002). Este cuestionario consiste en una serie de expresiones que reflejan los motivos por los que la persona estudia tales como, por ejemplo, “Estudio porque es interesante resolver problemas”, “Estudio porque siento curiosidad”, “Estudio porque no quiero que mis compañeros se burlen de mí”, “Estudio porque quiero sacar buenas notas” o “Estudio porque quiero en un futuro tener trabajo”. Los sujetos deben responder en una escala Likert de 5 puntos en la que 1 significa nunca y 5 significa siempre o todas las veces. El cuestionario tiene una fiabilidad adecuada (.82 y .89 en el coeficiente de consistencia interna) y se compone de 3 dimensiones: metas de aprendizaje, metas de refuerzo social y metas de logro.

## **Variables**

Las variables consideradas son:

1) Autoconcepto y, dentro de él, las variables siguientes:

- Autoconcepto matemático.
- Autoconcepto físico.
- Autoexigencia.
- Honestidad.
- Habilidad física.
- Autoconcepto verbal.
- Autoconcepto familiar.

- Autoconcepto académico general.
- Autoconcepto emocional.
- Relación con el sexo opuesto.
- Relación con el mismo sexo.

2) Atribuciones causales multidimensionales que incluye a las siguientes:

- Atribución a la facilidad de las materias del buen rendimiento académico.
- Atribución a la capacidad en el buen rendimiento académico.
- Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico.
- Atribución del éxito académico a la suerte.
- Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico.
- Atribución del bajo rendimiento al escaso esfuerzo realizado.
- Atribución a la baja capacidad del fracaso académico.

3) Metas académicas que se subdividen en:

- Metas de Aprendizaje.
- Metas de Logro.
- Metas de Refuerzo Social.

4) Rendimiento académico (calificación media al final del curso).

5) Sexo.

## **Procedimiento**

El procedimiento para la selección de los estudiantes fue el de muestreo incidental según disponibilidad. Se solicitó autorización al Decano de la Facultad y el consentimiento informado no retribuido de los participantes. Para cumplimentar los cuestionarios se usó una sesión de clase por cada uno de ellos, respondiéndolos de modo voluntario e individual. Los alumnos fueron

instruidos acerca de que respondieran con la mayor sinceridad posible, garantizando el anonimato y salvaguardando el derecho a la intimidad. Al acabar el curso, los datos sobre las calificaciones se recogieron de las actas de evaluación.

### **Diseño**

El diseño es de tipo correlacional básico pues se trata de un estudio no probabilístico y observacional. No hay una manipulación intencional de las variables y los sujetos no fueron seleccionados al azar.

### **Análisis de Datos**

Con los datos obtenidos se realizan análisis de frecuencias, análisis descriptivos, análisis factoriales, análisis de fiabilidad, análisis correlacionales, análisis de diferencia de medias y análisis de regresión múltiple.

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



## RESULTADOS

Con el fin de enumerar los resultados obtenidos se va a dividir esta sección en tantos apartados como tipos de análisis se han realizado.

### Resultados de los análisis de frecuencias y descriptivos

En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos para el análisis de frecuencias correspondiente a la variable Autoconcepto verbal.

Tabla 2

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto verbal*

	<i>f</i>	%
5	5	1.2
6	1	0.2
7	1	0.2
9	5	1.2
10	6	1.4
11	5	1.2
12	8	1.9
13	12	2.8
14	12	2.8
15	17	3.9
16	23	5.3
17	27	6.3
18	43	10.0
19	35	8.1
20	41	9.5
21	37	8.6
22	37	8.6
23	19	4.4
24	22	5.1
25	15	3.5
26	15	3.5
27	6	1.4
28	9	2.1
29	2	0.5
30	28	6.5

Como se puede observar en la mencionada tabla los porcentajes más elevados son los de las puntuaciones 18 y 20.

La distribución de frecuencias correspondiente a la variable Atractivo físico se muestra en la tabla 3.

Tabla 3

*Distribución de frecuencias de Atractivo físico*

	<i>f</i>	%
4	2	0.5
6	1	0.2
8	4	0.9
9	1	0.2
10	2	0.5
11	6	1.4
12	4	0.9
13	13	3.0
14	18	4.2
15	38	8.9
16	46	10.7
17	31	7.2
18	39	9.1
19	45	10.5
20	37	8.6
21	40	9.3
22	35	8.2
23	43	10.0
24	24	5.6

En la mencionada tabla se aprecia que los porcentajes más altos se asocian con las puntuaciones 16 y 19.

En la tabla 4 se resumen los resultados del análisis de frecuencias para la variable Habilidad física.

En la tabla mencionada se aprecia que los porcentajes más elevados son los correspondientes a las puntuaciones 23 y 22.

Tabla 4

*Distribución de frecuencias de Habilidad física*

	<i>f</i>	%
4	2	0.5
5	2	0.5
6	3	0.7
7	2	0.5
8	3	0.7
9	6	1.4
10	6	1.4
11	11	2.5
12	8	1.8
13	27	6.2
14	26	6.0
15	32	7.4
16	23	5.3
17	33	7.7
18	16	3.7
19	19	4.4
20	26	6.0
21	41	9.5
22	54	12.5
23	59	13.7
24	33	7.6

Los resultados del análisis de frecuencias para la variable Autoconcepto familiar se resumen en la tabla 5.

Como se puede observar en dicha tabla, los porcentajes más altos corresponden a las puntuaciones 18, 17 y 15.

Tabla 5

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto familiar*

	<i>f</i>	%
3	2	0.5
7	2	0.5
8	1	0.2
9	5	1.2
10	6	1.4
11	17	4.0
12	24	5.6
13	26	6.1
14	38	8.9
15	73	17.0
16	44	10.3
17	69	16.1
18	122	28.4

En la tabla 6 se resumen los resultados del análisis de frecuencias de la variable Autoconcepto social.

Tabla 6

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto social*

	<i>f</i>	%
6	3	0.7
8	1	0.2
11	2	0.5
12	5	1.2
13	6	1.4
14	20	4.7
15	21	4.9
16	49	11.3
17	41	9.5
18	27	6.3
19	42	9.8
20	68	15.9
21	37	8.6
22	29	6.8
23	34	7.9
24	44	10.3

Se aprecia en la mencionada tabla que los porcentajes más altos están asociados a las puntuaciones 20 y 16.

La distribución de frecuencias correspondiente a la variable Autoestima se resume en la tabla 7.

Tabla 7

*Distribución de frecuencias de Autoestima*

	<i>f</i>	%
11	6	1.4
12	3	0.7
13	5	1.2
14	15	3.5
15	17	3.9
16	11	2.5
17	21	4.8
18	48	11.1
19	57	13.2
20	52	12.0
21	48	11.1
22	46	10.6
23	44	10.2
24	60	13.9

En la mencionada tabla se puede apreciar que los porcentajes más elevados se corresponden con las puntuaciones 24 y 19.

La distribución de frecuencias de la variable Autoconcepto matemático se ofrece en la tabla 8.

Tabla 8

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto matemático*

	<i>f</i>	%
4	18	4.2
5	8	1.9
6	7	1.6
7	2	0.5
8	5	1.2
9	13	3.0
10	19	4.4
11	21	4.9
12	29	6.7
13	37	8.6
14	46	10.6
15	60	13.9
16	60	13.9
17	35	8.1
18	24	5.6
19	9	2.1
20	11	2.5
21	4	0.9
22	9	2.1
23	6	1.4
24	9	2.1

Se aprecia en la mencionada tabla que los porcentajes más altos corresponden a las puntuaciones 15 y 16.

En la tabla 9 se puede ver la distribución de frecuencias de la variable Autoconcepto académico.

Tabla 9

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto académico*

	<i>f</i>	%
9	2	0.5
10	1	0.2
12	5	1.2
13	3	0.7
14	20	4.7
15	38	9.0
16	47	11.1
17	44	10.4
18	64	15.1
19	55	13.0
20	42	9.9
21	35	8.3
22	41	9.7
23	13	3.1
24	14	3.3

Como se muestra en la mencionada tabla, los porcentajes más altos se corresponden con las puntuaciones 18 y 19.

Los resultados de los análisis de frecuencias de la variable Autoconcepto emocional se ofrecen en la tabla 10.

Tabla 10

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto emocional*

	<i>f</i>	%
5	4	0.9
6	4	0.9
7	8	1.9
8	14	3.3
9	24	5.6
10	29	6.8
11	31	7.3
12	42	9.9
13	43	10.1
14	43	10.1
15	54	12.7
16	31	7.3
17	24	5.6
18	13	3.1
19	13	3.1
20	9	2.1
21	10	2.4
22	5	1.2
23	4	0.9
24	4	0.9
25	5	1.2
26	5	1.2
27	5	1.2
28	1	0.2

En dicha tabla se observa que los porcentajes más elevados se corresponden con las puntuaciones 15, 14 y 13.

En la tabla 11 se resumen los análisis de frecuencias correspondientes a la variable Relación social con personas del mismo sexo.



Tabla 11

*Distribución de frecuencias de Relación social con personas del mismo sexo*

	<i>f</i>	%
3	1	0.2
4	1	0.2
6	4	0.9
7	12	2.8
8	24	5.6
9	47	10.9
10	34	7.9
11	43	10
12	39	9.1
13	51	11.9
14	31	7.2
15	18	4.2
16	16	3.7
17	27	6.3
18	82	19.1

Como se puede observar en la mencionada tabla, los porcentajes más altos son los correspondientes a la puntuación 18.

La distribución de frecuencias de la variable Autoconcepto comportamental se muestra en la tabla 12.

Tabla 12

*Distribución de frecuencias de Autoconcepto comportamental*

	<i>f</i>	%
6	3	0.7
7	1	0.2
8	7	1.6
9	29	6.8
10	23	5.4
11	23	5.4
12	24	5.6
13	63	14.8
14	57	13.4
15	29	6.8
16	40	9.4
17	28	6.6
18	98	23.1

En la citada tabla se observa que el porcentaje más alto es el de la puntuación 18.

La distribución de frecuencias de la variable Honestidad se resume en la tabla 13.

Tabla 13

*Distribución de frecuencias de Honestidad*

	<i>f</i>	%
2	1	0.2
3	4	0.9
4	4	0.9
5	22	5.1
6	51	11.9
7	135	31.4
8	66	15.3
9	36	8.4
10	29	6.7
11	35	8.1
12	47	10.9

En la tabla mencionada se observa que el mayor porcentaje se asocia con la puntuación 7.

La distribución de frecuencias de la variable Comportamiento problemático se muestra en la tabla 14.

Tabla 14

*Distribución de frecuencias de Comportamiento problemático*

	<i>f</i>	%
3	1	0.2
4	4	0.9
5	10	2.3
6	47	11
7	22	5.2
8	51	11.9
9	36	8.4
10	38	8.9
11	40	9.4
12	45	10.5
13	22	5.2
14	74	17.3
15	4	0.9
16	21	4.9
17	2	0.5
18	10	2.3

En la tabla 15 se resume el análisis de frecuencias de la variable Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico correspondiente a la escala EACM.

Tabla 15

*Análisis de frecuencias de Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico (FMARA)*

	<i>f</i>	%
3	8	1.8
4	23	5.3
5	45	10.4
6	63	14.5
7	66	15.2
8	59	13.6
9	72	16.6
10	32	7.4
11	36	8.3
12	16	3.7
13	10	2.3
14	3	0.7

En la mencionada tabla se observa que el mayor porcentaje es el de la puntuación 9.

El análisis de frecuencias de la variable Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico de la escala EACM se muestra en la tabla 16.

Tabla 16

*Análisis de frecuencias de la Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico (ACARA)*

	<i>f</i>	%
4	1	2
5	4	0.9
6	10	2.3
7	15	3.5
8	25	5.8
9	36	8.3
10	48	11.1
11	58	13.4
12	68	15.7
13	59	13.6
14	58	13.4
15	51	11.8

Se puede apreciar en la mencionada tabla que en los porcentajes más elevados corresponden con las puntuaciones 12, 13, 11 y 14.

En la tabla 17 se puede observar el análisis de frecuencias correspondiente a la Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico de la escala EACM.

Tabla 17

*Análisis de frecuencias Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico (PFBRA)*

	<i>f</i>	%
4	1	2.0
5	2	5.0
6	9	2.1
7	26	6.0
8	47	10.9
9	56	12.9
10	59	13.6
11	61	14.1
12	42	9.7
13	62	9.7
14	34	7.9
15	24	5.5
16	15	3.5
17	10	2.3
18	2	0.5
20	3	0.7

Se observa en la mencionada tabla que los porcentajes más altos se corresponden con las puntuaciones 11, 10 y 9.

En análisis de frecuencias de la Atribución del éxito académico a la suerte de la escala EACM se resume en la tabla 18.

Tabla 18

*Análisis de frecuencias de la Atribución del éxito académico a la suerte (SRA)*

	<i>f</i>	%
3	39	9
4	34	7.9
5	76	17.6
6	71	16.4
7	80	18.5
8	53	12.2
9	30	6.9
10	36	8.3
11	9	2.1
12	2	0.5
13	3	0.7

En la mencionada tabla los porcentajes más elevados corresponden a las puntuaciones 5, 6 y 7.

En la tabla 19 se resume el análisis de frecuencias de la Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico de la escala EACM.

Tabla 19

*Análisis de frecuencias de la Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico (AEARA)*

	<i>f</i>	%
5	1	0.2
7	2	0.5
8	3	0.7
9	6	1.4
10	6	1.4
11	13	3
12	10	2.3
13	40	9.2
14	41	9.5
15	45	10.4
16	79	18.2
17	79	18.2
18	43	9.9
19	47	10.9
20	18	4.2

Como se puede ver en la mencionada tabla los más altos porcentajes corresponde a las puntuaciones 16 y 17.

La distribución de frecuencias de la Atribución del bajo rendimiento al escaso esfuerzo realizado de la escala EACM se resume en la tabla 20.

Tabla 20

*Distribución de frecuencias de la Atribución del bajo rendimiento al escaso esfuerzo (EEBRA)*

	<i>f</i>	%
3	3	0.7
4	3	0.7
5	3	0.7
6	11	2.5
7	8	1.8
8	26	6
9	57	13.2
10	64	14.8
11	59	13.6
12	74	17.1
13	52	12
14	46	10.6
15	27	6.2

Como se puede apreciar en la mencionada tabla el porcentaje más elevado es el de la puntuación 12.

En la tabla 21 se resumen los resultados de los análisis de frecuencias de la Atribución a la baja capacidad del fracaso académico de la escala EACM.

Tabla 21

*Distribución de frecuencias de la Atribución a la baja capacidad del fracaso académico (BCBRA)*

	<i>f</i>	%
4	8	1.8
5	21	4.8
6	28	6.5
7	41	9.5
8	66	15.2
9	60	13.9
10	49	11.3
11	50	11.5
12	51	11.8
13	27	6.2
14	9	2.1
15	13	3
16	5	1.2
18	5	1.2

En la tabla mencionada se observa que el porcentaje más elevado se corresponde con la puntuación 8.

La distribución de frecuencias correspondiente a la variable Metas de refuerzo social se resume en la tabla 22.



Tabla 22

*Distribución de frecuencias de Metas de refuerzo social*

	<i>f</i>	%
6	30	6.9
7	33	7.6
8	44	10.2
9	42	9.7
10	46	10.6
11	26	6.0
12	39	9.0
13	23	5.3
14	25	5.8
15	19	4.4
16	11	2.5
17	12	2.8
18	25	5.8
19	3	0.7
20	7	1.6
21	14	3.2
22	6	1.4
23	10	2.3
24	6	1.4
25	4	0.9
26	2	0.5
27	1	0.2
28	2	0.5
30	3	0.7

Se puede observar en la mencionada tabla que el porcentaje más alto se corresponde con la puntuación 10.

En la tabla 23 se resume el análisis de frecuencias de la variable Metas de logro.

Tabla 23

*Distribución de frecuencias de Metas de logro*

	<i>f</i>	%
7	3	0.7
11	1	0.2
12	2	0.5
13	3	0.7
14	3	0.7
15	2	0.5
16	7	1.6
17	6	1.4
18	8	1.8
19	10	2.3
20	7	1.6
21	8	1.8
22	8	1.8
23	28	6.5
24	25	5.8
25	21	4.8
26	38	8.8
27	27	6.2
28	58	13.4
29	68	15.7
30	100	23.1

El porcentaje más elevado, como se puede ver en la mencionada tabla, se corresponde con la puntuación 30.

En tabla 24 se muestran los resultados del análisis de frecuencias de la variable Metas de aprendizaje.

Tabla 24

*Distribución de frecuencias de Metas de aprendizaje*

	<i>f</i>	%
19	2	0.5
20	2	0.5
21	3	0.7
22	2	0.5
23	10	2.3
24	9	2.1
25	17	3.9
26	17	3.9
27	20	4.6
28	17	3.9
29	21	4.8
30	26	6.0
31	28	6.5
32	47	10.9
33	35	8.1
34	33	7.6
35	25	5.8
36	26	6.0
37	34	7.9
38	29	6.7
39	21	4.8
40	9	2.1

Como se puede observar en la mencionada tabla el porcentaje más elevado se corresponde con la puntuación 32.

En la tabla 25 se resumen los resultados de los análisis de frecuencias para la variable Rendimiento académico.

Tabla 25

*Distribución de frecuencias de Rendimiento académico*

	<i>f</i>	%
0	1	0.2
3	2	0.5
5	1	0.2
6	3	0.7
7	2	0.5
8	21	4.8
9	40	9.2
10	59	13.6
11	38	8.8
12	108	24.9
13	27	6.2
14	40	9.2
15	32	7.4
16	31	7.2
17	9	2.1
18	7	1.6
19	7	1.6
20	5	1.2

Se observa en la mencionada tabla que el porcentaje más alto corresponde a la calificación 12.

En la tabla 26 se resumen los estadísticos descriptivos de las variables sometidas a estudio.

Tabla 26

*Estadísticos descriptivos de las variables*

Variable	Mínimo	Máximo	M	E.T. de M	DT	A	C
AV	5	30	19.94	.25	5.13	-0.14	0.24
AF	4	24	18.45	.18	3.66	-0.66	0.65
HF	4	24	18.29	.22	4.54	-0.70	-0.22
AFAM	3	18	15.49	.12	2.53	-1.28	2.38
AS	6	24	19.02	.16	3.35	-0.56	0.56
AUT	11	24	19.92	.15	3.08	-0.66	0.02
AM	4	24	14.20	.21	4.28	-0.35	0.48
AA	9	24	18.36	.14	2.81	-0.13	-0.18
AE	5	28	14.18	.21	4.39	0.73	0.72
RMS	3	18	12.95	.17	3.55	0.02	-1.06
AC	6	18	14.22	.15	3.05	-0.39	-0.78
H	2	12	8.10	.10	2.13	0.37	-0.48
CP	3	18	10.61	.16	3.31	0.10	-0.81
FMARA	3	14	7.81	.11	2.36	0.24	-0.48
ACARA	4	15	11.53	.12	2.46	-0.51	-0.37
PFBRA	4	20	11.05	.14	2.82	0.40	-0.15
SRA	3	13	6.55	.10	2.16	0.33	-0.32
AEARA	5	20	15.76	.13	2.62	-0.82	0.88
EEBRA	3	15	11.04	.12	2.41	-0.53	0.30
BCBRA	4	18	9.59	.13	2.78	0.36	0.01
MRS	6	30	12.57	.25	5.25	0.99	0.39
ML	7	30	26.05	.21	4.43	-1.58	2.60
MA	19	40	32.11	.22	4.67	-0.40	-0.50
REND	0	20	12.18	.14	2.88	0.15	0.82

*Nota:* AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconceptosocial; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático; FMARA =Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; REND = Rendimiento académico.

Exceptuando la variable Autoconcepto familiar y Metas de logro, en la que la curtosis es  $C > 2.38$ , todas las variables muestran índices de asimetría y

de curtosis entre  $\pm 1.96$ , lo que conduce a considerar que se distribuyen razonablemente de forma normal.

### **Resultados de los análisis factoriales**

Con las respuestas de los sujetos al instrumento SDQ-II se realiza un análisis factorial exploratorio, empleando el método de extracción de componentes principales y el método de rotación Varimax.

La medida de adecuación muestral es  $KMO = .74$  y la prueba de esfericidad de Bartlett es estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 6622.39$ ;  $gl = 1275$ ;  $p < .001$ ). Estos resultados avalan la pertinencia de la realización de este tipo de análisis.

Se obtienen 15 factores que, en su conjunto, explican el 62.75% de la varianza.

En el primer factor saturan los ítems 6, 17, 28, 39 y 47 con expresiones tales como “Soy un desastre en las clases de lengua”, “Lengua es una de mis asignaturas favoritas” o “Aprendo las cosas con rapidez en las clases de Lengua”. Este factor explica el 13.45% de la varianza y se denomina Autoconcepto verbal.

El segundo factor lo integran los ítems 2, 13, 24 y 35 que expresan ideas tales como “Tengo una cara atractiva”, “La gente piensa que soy guapo/a” o “Tengo un cuerpo atractivo”. Se le denomina Atractivo físico y explica el 6.73% de la varianza.

Los ítems 5 (“Me gustan cosas como los deportes, la gimnasia y bailar”), 16 (“Se me dan bien cosas como los deportes, la gimnasia y bailar”), 27 (“Odio cosas como los deportes, la gimnasia y bailar”) y 38 (“Soy mejor que la mayoría

de mis amigos/as para cosas como los deportes, la gimnasia y bailar”) presentan las mayores cargas factoriales en el tercer factor al que se denomina Habilidad física. Da cuenta del 5.39% de la varianza.

En el cuarto factor presentan las mayores saturaciones factoriales los ítems 8, 19 y 30 que expresan ideas como “Me llevo bien con mis padres” o “Mis padres me entienden”. Se le denomina Autoconcepto familiar y da cuenta del 4.48% de la varianza.

Los ítems 21, 22, 32 y 36, con enunciados tales como “Me resulta fácil hacer amigos”, “Tengo muchos amigos del sexo opuesto” o “Puedo hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente”, saturan factorialmente en el quinto factor, al que se denomina Autoconcepto social. Esta dimensión da cuenta del 4.18% de la varianza.

En el sexto factor se agrupan los ítems 3 (“En general, tengo mucho de lo que estar orgulloso/a”), 4 (“Soy sincero/a”), 9 (“Saco malas notas en la mayoría de las asignaturas”) y 50 (“En general soy un/a fracasado/a”). Explica el 4.08% de la varianza y se le denomina Autoestima.

El séptimo factor está formado por los ítems 1, 12, 23 y 34 con enunciados tales como “Matemáticas es una de mis asignaturas favoritas”, “Saco buenas notas en matemáticas” o “Los exámenes de matemáticas me salen mal”, se le denomina Autoconcepto matemático y da cuenta del 4% de la varianza.

Los ítems 20, 25, 31 y 42, con expresiones tales como “Aprendo las cosas con rapidez en la mayoría de las asignaturas”, “Me salen bien los exámenes de la mayoría de las asignaturas” o “Se me dan bien la mayoría de

las asignaturas” componen el octavo factor, que justifica el 3.36% de la varianza, y al que se denomina Autoconcepto académico.

El noveno factor, al que se le llama Autoconcepto emocional, da cuenta del 3.04% de la varianza y está formado por los ítems 7, 18, 29, 40 y 48 que expresan ideas tales como “Me preocupo de las cosas más de lo necesario”, “Soy una persona nerviosa”, “Me enfado con facilidad” o “Me preocupo por muchas cosas”.

En el décimo factor presentan las mayores cargas factoriales los ítems 11 (“Me resulta difícil hacer amigos de mí mismo sexo”), 44 (“No me llevo muy bien con las chicas”) y 49 (“Hago amistad con facilidad con personas de mí mismo sexo”). Se le denomina Relación social con personas del mismo sexo. Explica el 2.67% de la varianza.

Los elementos 43, 45 y 46, con enunciados tales como “No me llevo bien con los chicos” o “A veces cojo cosas que pertenecen a otras personas”, constituyen el undécimo factor. Explica el 2.58% de la varianza y se nombra como Autoconcepto comportamental.

El duodécimo factor, al que se le denomina Honestidad, da cuenta del 2.43% de la varianza y está integrado por los ítems 15 (“A menudo digo mentiras”) y 37 (“Siempre digo la verdad”).

En el decimotercer factor saturan los elementos 26, 41 y 51, con expresiones como “A veces me copio o hago trampas” o “A veces digo mentiras para no meterme en problemas”. Se le llama Comportamientos problemáticos y justifica el 2.25% de la varianza.



Tabla 27

*Resumen de la matriz factorial rotada correspondiente al AFE al que se someten las respuestas al SQD-II*

Items	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15
6	.55														
17	.72														
28	.76														
39	.81														
47	.76														
2		.80													
13		.78													
24		.60													
35		.78													
5			.84												
16			.81												
27			.75												
38			.60												
8				.83											
19				.76											
30				.72											
21					.79										
22					.70					.34					
32					.58										
36					.44	.37									
3		.34				.53									
4						.63						.35			
9						.56									
50						.52									
1							.73								
12							.75								
23							.66								
34							.64								
20	.36							.39							
25								.44				.32			
31								.62							
42								.64							
7									.69						
18									.51	.32					
29									.42					.34	
40									.30						
48									.80						
11										.71					
44										.60	.34				
49					.38					.55					
43						.36				.40	.48				
45										.44				-.31	
46										.69					
15												.50			
37												.77			
26													.63		
41				.38									.46		
51													.63		
10														.71	
33															.79

El ítem 10 (“No soy muy popular entre las personas del sexo opuesto”) constituye el decimocuarto factor que explica el 2.14% de la varianza. Y el ítem 33 (“No le gusto a mucha gente de mi mismo sexo”) satura en el decimoquinto factor que justifica el 1.97% de la varianza. Estos dos últimos factores, al estar configurados por un único elemento, no serán considerados en el resto de los análisis.

En la tabla 27 se muestra la matriz factorial rotada, en la que se eliminan las saturaciones menores de .30 para facilitar su lectura.

Del mismo modo se procede con el Cuestionario de Metas. Con las respuestas de los estudiantes al mismo se realiza un análisis factorial exploratorio por el método de extracción de componentes principales y de rotación Varimax.

La medida de adecuación muestral es  $KMO = .84$  y la prueba de esfericidad de Bartlett resulta estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 3869.60$ ;  $gl = 190$ ;  $p = .00$ ). Todo ello indica la pertinencia de la realización del análisis factorial.

Surgen tres factores en cinco iteraciones que, en total, explican el 55.81% de la varianza.

En el primer factor presentan las mayores cargas factoriales los elementos 9, 10, 11, 12, 13 y 14 con enunciados tales como “Estudio porque quiero ser elogiado (felicitado) por mis padres”, “Estudio porque no quiero que mis compañeros se burlen de mí”, “Estudio porque quiero que los demás vean lo listo que soy” o “Estudio porque quiero sacar mejores notas que mis compañeros”. Se le denomina Metas de refuerzo social y da cuenta del 24.39% de la varianza.

Los ítems 15, 16, 17, 18, 19 y 20, con expresiones como “Estudio porque quiero sacar buenas notas”, “Estudio porque deseo estar orgulloso de haber sacado buenas notas”, “Estudio porque quiero tener en el futuro un trabajo” o “Estudio porque deseo alcanzar una buena posición en el futuro”, tienen las mayores cargas factoriales en segundo factor, que explica el 19.49% de la varianza y al que se le designa Metas de logro.

En el tercer factor saturan los ítems del 1 al 8, que ponen de manifiesto ideas como “Estudio porque es interesante resolver problemas”, “Estudio porque deseo saber cosas nuevas”, “Estudio porque siento curiosidad” o “Estudio porque me da alegría cuando puedo resolver un problema difícil”. Este factor es denominado Metas de aprendizaje y justifica el 11.94% de la varianza.

En la tabla 28 se muestra la matriz factorial rotada, en la que se eliminan las saturaciones menores de .30 para facilitar su lectura.

Tabla 28

*Resumen de la matriz factorial rotada correspondiente al AFE al que se someten las respuestas al Cuestionario de metas.*

Ítems	F1	F2	F3
9	.62		
10	.82		
11	.82		
12	.77		
13	.83		
14	.69		
15		.79	
16		.81	
17		.66	
18		.73	.33
19		.80	
20		.70	
1			.70
2			.75
3	-.32		.62
4			.78
5		.34	.61
6			.52
7			.64
8			.63

## Resultados de los análisis de fiabilidad

Tabla 29

*Análisis de fiabilidad para el total de la escala (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
1	212.28	486.90	-.04	.83
2	210.85	468.68	.35	.82
3	210.40	470.73	.42	.82
4	210.24	473.40	.36	.82
5	210.59	467.75	.32	.82
6	212.05	469.64	.22	.82
7	212.80	483.04	.03	.83
8	210.34	472.63	.30	.82
9	211.49	463.88	.30	.82
10	212.10	469.83	.24	.82
11	211.31	455.29	.39	.82
12	211.76	478.08	.11	.83
13	210.75	463.29	.43	.82
14	210.76	465.93	.50	.82
15	212.13	472.32	.17	.83
16	210.97	464.88	.31	.82
17	211.21	473.10	.22	.82
18	212.75	464.46	.32	.82
19	210.15	473.44	.32	.82
20	210.96	464.81	.50	.82
21	210.95	463.38	.43	.82
22	210.85	465.75	.39	.82
23	211.76	479.58	.08	.83
24	211.07	469.30	.32	.82
25	210.93	469.01	.36	.82
26	212.16	480.13	.07	.83
27	210.86	464.22	.26	.82
28	211.91	473.23	.15	.83
29	212.63	469.51	.25	.82
30	210.78	466.89	.36	.82
31	211.11	472.72	.32	.82
32	211.01	466.98	.31	.82
33	211.99	467.92	.24	.82
34	212.43	479.40	.10	.83
35	211.19	466.26	.36	.82
36	210.50	464.49	.53	.82
37	210.99	473.76	.26	.82
38	211.63	471.19	.22	.82
39	211.41	474.52	.19	.82
40	212.72	467.65	.26	.82
41	211.55	458.35	.34	.82
42	210.98	469.58	.41	.82
43	211.64	457.20	.35	.82
44	211.53	454.52	.38	.82
45	210.25	478.98	.17	.82
46	210.62	465.82	.25	.82
47	211.35	472.38	.26	.82
48	213.05	474.90	.17	.83
49	210.92	467.30	.33	.82
50	210.19	465.25	.34	.82
51	212.42	470.89	.19	.83

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 29 se resume el análisis de fiabilidad para el total del SQD-II. Se obtiene un índice de consistencia interna alfa de Cronbach  $\alpha = .83$ , que no aumenta al suprimir ningún elemento. Como se aprecia en la mencionada tabla, el índice de discriminación ( $r_{i-total}$ ) es muy variable dependiendo de cada ítem. El valor promedio del mismo es  $.28$ .

En la tabla 30 se resume el análisis de fiabilidad para el factor Autoconcepto verbal. El valor del coeficiente de consistencia interna para éste es  $\alpha = .77$  y no aumenta al eliminar ningún elemento. El índice de discriminación promedio para la subescala es  $r_{i-total} = .55$ .

Tabla 30

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto verbal (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
6	16.40	18.44	.42	.77
17	15.56	19.16	.51	.74
28	16.30	15.67	.58	.71
39	15.76	14.47	.66	.69
47	15.72	18.45	.56	.72

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 31 se resume el análisis de fiabilidad para el factor Atractivo físico. El valor del coeficiente de consistencia interna para éste es  $\alpha = .78$  y no aumenta al eliminar ningún elemento. El índice de discriminación promedio para la subescala es  $r_{i-total} = .58$ .

Tabla 31

*Análisis de fiabilidad para la subescala Atractivo físico (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
2	13.71	8.01	.63	.70
13	13.62	7.56	.66	.68
24	13.93	8.89	.46	.78
35	14.09	7.86	.57	.72

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En cuanto al factor Habilidad física, los resultados del análisis de fiabilidad se muestran en la tabla 32. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .66$  y aumentaría ligeramente ( $\alpha = .77$ ) al eliminar el elemento 38 (“Soy mejor que la mayoría de mis amigos/as para cosas como los deportes, la gimnasia y bailar”). Por otra parte, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .48$ .

Tabla 32

*Análisis de fiabilidad para la subescala Habilidad física (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
5	13.42	17.06	.62	.52
16	13.77	16.33	.56	.53
27	13.64	15.80	.47	.58
38	14.31	13.92	.29	.77

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Para el factor Autoconcepto familiar, los resultados del análisis de fiabilidad se muestran en la tabla 33. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .74$  que no aumentaría al eliminar algún elemento. Por otro lado, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .57$ .

Tabla 33

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto familiar (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
8	10.25	3.15	.62	.58
19	10.05	3.71	.54	.68
30	10.68	2.79	.55	.68

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 34 se resumen los resultados del análisis de fiabilidad para el factor Autoconcepto social. El valor del coeficiente de consistencia interna para éste es  $\alpha = .71$  y no aumenta al eliminar ningún elemento. El índice de discriminación promedio para la subescala es  $r_{i-total} = .50$ .

Tabla 34

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto social (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
21	14.38	6.30	.61	.57
22	14.30	6.59	.57	.60
32	14.44	6.64	.42	.70
36	13.93	8.19	.41	.69

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En cuanto al factor Autoestima, los resultados del análisis de fiabilidad se muestran en la tabla 35. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .52$  y no aumentaría al eliminar algún elemento. Por otra parte, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .34$ .

Tabla 35

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoestima (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
3	14.74	6.97	.40	.41
4	14.66	7.33	.34	.45
9	15.82	4.82	.31	.49
50	14.54	5.55	.31	.46

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Para el factor Autoconcepto matemático, los resultados del análisis de fiabilidad se muestran en la tabla 36. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .70$  que no aumentaría al eliminar algún elemento. Por otro lado, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .49$ .

Tabla 36

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto matemático (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
1	10.89	9.89	.54	.60
12	10.37	11.17	.56	.60
23	10.33	11.27	.49	.63
34	11.00	13.07	.36	.70

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Para el factor Autoconcepto académico, en la tabla 37 se ofrecen los resultados del análisis de fiabilidad. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .69$  que aumentaría ligeramente ( $\alpha .71$ ) al eliminar el elemento 25. Por otro lado, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .48$ .



Tabla 37

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto académico (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
20	13.75	4.75	.50	.61
25	13.70	5.11	.36	.71
31	13.89	4.79	.54	.59
42	13.75	4.95	.52	.60

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En el caso del Autoconcepto emocional, el coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .59$ , que no aumenta al eliminar ningún elemento. El índice de discriminación medio es  $r_{i-total} = .35$ . Los resultados del análisis de fiabilidad realizado pueden ser observados en la tabla 38.

Tabla 38

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto emocional (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
7	11.36	13.69	.38	.52
18	11.31	13.22	.37	.53
29	11.14	14.03	.30	.57
40	11.29	13.91	.27	.58
48	11.61	13.07	.45	.48

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Para el factor Relación social con personas del mismo sexo, el coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .57$  que no mejora si se suprime algún elemento. Los resultados del análisis de fiabilidad llevado a cabo se muestran en la tabla 39. El índice de discriminación medio es  $r_{i-total} = .38$ .

Tabla 39

*Análisis de fiabilidad para la subescala Relación social con personas del mismo sexo (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
11	8.65	6.09	.42	.40
44	8.90	6.08	.37	.49
49	8.35	8.27	.36	.51

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Para el factor Autoconcepto comportamental, en la tabla 40 se ofrecen los resultados del análisis de fiabilidad. El valor del coeficiente de consistencia interna para este factor es  $\alpha = .40$  que aumentaría ligeramente ( $\alpha = .42$ ) al eliminar el elemento 45. Por otro lado, el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .25$ .

Tabla 40

*Análisis de fiabilidad para la subescala Autoconcepto comportamental (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
43	10.31	4.09	.28	.23
45	8.89	7.48	.18	.42
46	4.51	4.51	.30	.21

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 41 se resumen los resultados para el análisis de fiabilidad correspondiente a la dimensión Honestidad. El coeficiente de fiabilidad es  $\alpha = .41$  y el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .28$ .

Tabla 41

*Análisis de fiabilidad para la subescala Honestidad (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
15	4.61	1.05	.28	*
37	3.49	2.56	.28	*

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento; \* no se puede calcular.

Para el factor Comportamientos problemáticos, el coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .42$  que no mejora si suprime algún elemento. Los resultados del análisis de fiabilidad llevado a cabo se muestran en la tabla 42. El índice de discriminación medio es  $r_{i-total} = .25$ .

Tabla 42

*Análisis de fiabilidad para la subescala Comportamientos problemáticos (SQD-II)*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
26	7.20	6.84	.24	.36
41	6.61	5.53	.29	.26
51	7.40	6.48	.24	.36

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 43 se resumen los resultados del análisis de fiabilidad para el total de la escala del Cuestionario de Metas. El coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .82$ , que no mejora eliminando ningún ítem. En cuanto al índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .39$ .

Tabla 43

*Análisis de fiabilidad para el total de la escala Cuestionario de Metas*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
1	67.16	85.36	.24	.82
2	66.79	83.73	.36	.81
3	66.22	88.07	.12	.82
4	67.01	84.02	.31	.82
5	66.35	83.43	.44	.81
6	66.73	87.17	.13	.82
7	66.76	84.37	.30	.82
8	66.68	82.33	.43	.81
9	67.81	76.80	.51	.81
10	68.97	82.52	.38	.81
11	69.10	83.00	.34	.82
12	68.78	80.82	.40	.81
13	68.79	79.56	.49	.81
14	68.33	77.87	.45	.81
15	66.61	79.19	.50	.81
16	66.64	78.07	.56	.80
17	66.68	79.35	.46	.81
18	66.06	83.06	.53	.81
19	66.00	84.67	.42	.81
20	66.32	81.60	.41	.81

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Por lo que concierne al factor Metas de refuerzo social, el índice de consistencia interna es  $\alpha = .86$ , que no aumenta al suprimir algún elemento y el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .65$ . En la tabla 44 se resumen los resultados del análisis de fiabilidad para este factor.

Tabla 44

*Análisis de fiabilidad para Metas de refuerzo social*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
9	9.65	19.63	.53	.86
10	10.82	20.48	.70	.82
11	10.94	20.38	.69	.83
12	10.62	19.80	.65	.83
13	10.63	19.12	.76	.81
14	10.17	1878	.61	.84

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

En la tabla 45 se resumen los resultados del análisis de fiabilidad para el factor Metas de logro. El coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .84$ , que no se incrementa suprimiendo algún ítem. El índice de discriminación promedio es .64.

Tabla 45

*Análisis de fiabilidad para Metas de logro*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
15	21.94	12.73	.72	.80
16	21.97	12.55	.75	.79
17	22.00	13.29	.58	.83
18	21.39	15.79	.61	.83
19	21.32	15.69	.66	.82
20	21.64	14.39	.54	.84

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

La fiabilidad (coeficiente de consistencia interna de Cronbach) para el factor Metas de aprendizaje es .82 (que no aumenta eliminando algún ítem) y el índice de discriminación promedio es  $r_{i-total} = .54$ . En la tabla 46 se ofrecen los resultados del análisis de fiabilidad para esta dimensión.

Tabla 46

*Análisis de fiabilidad para Metas de aprendizaje*

Ítems	M	V	$r_{i-total}$	$\alpha$
1	28.54	16.71	.56	.80
2	28.17	16.52	.64	.78
3	27.60	18.13	.51	.80
4	28.39	15.88	.66	.78
5	27.73	17.70	.52	.80
6	28.11	17.96	.38	.82
7	28.14	16.99	.52	.80
8	28.06	17.04	.52	.80

*Nota:* M = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento;  $r_{i-total}$  = correlación elemento-total corregida;  $\alpha$  = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

## Resultados de los análisis correlacionales

Con las variables latentes obtenidas en los análisis factoriales exploratorios realizados y con la variable Rendimiento académico se lleva a cabo un análisis correlacional, empleando el coeficiente  $r$  de Pearson para correlaciones bivariadas.

En la tabla 47 se muestra la matriz de correlaciones. Como se observa en la misma, hay una compleja red de relaciones estadísticamente significativas entre las variables. Esto viene a indicar que hay un elevado grado de asociación o de dependencia entre ellas.

Así, la Atribución a la facilidad de la materia presenta correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, la Atribución a la suerte del rendimiento académico, la Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, la Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, las Metas de refuerzo social, las Metas de logro y con la Habilidad física, y se observan correlaciones negativas y estadísticamente significativas con las Metas de aprendizaje y con el Autoconcepto académico.

Del mismo modo, la Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, la Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, las Metas de logro, las Metas de aprendizaje, el Atractivo físico, el Autoconcepto familiar, el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico, el

Autoconcepto emocional, la Relación social con personas del mismo sexo y con el Autoconcepto comportamental.

En cuanto a la Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico se observan correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Atribución a la suerte del rendimiento académico, la Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y con las Metas de refuerzo social, y correlaciones negativas y estadísticamente significativas con el Autoconcepto académico.

En la Atribución a la suerte del rendimiento académico se puede apreciar que tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de las ya mencionadas, con la Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y negativas con el Comportamiento problemático.

La Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de con la Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico ya señalada, con la Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, las Metas de logro, las Metas de aprendizaje, el Atractivo físico, la Habilidad física, el Autoconcepto familiar, el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico y el Autoconcepto comportamental.

En cuanto a la Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico se aprecian correlaciones estadísticamente significativas y positivas, aparte de con la Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, la Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico y la Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico ya indicadas anteriormente, con la Atribución de la baja capacidad

del bajo rendimiento académico, las Metas de logro, las Metas de aprendizaje, el Autoconcepto familiar, la Autoestima y el Autoconcepto comportamental.

Por lo que concierne a la Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico se pueden observar correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de las que ya se han mencionado anteriormente, con las Metas de refuerzo social, y correlaciones negativas y estadísticamente significativas con las Metas de aprendizaje, el Autoconcepto verbal, el Atractivo físico, el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico, la Relación social con personas del mismo sexo y con el Comportamiento problemático.

Las Metas de refuerzo social, aparte de las ya mencionadas anteriormente, correlacionan de modo positivo y estadísticamente significativo con las Metas de logro y con la Habilidad física, y de modo negativo y estadísticamente significativo con el Autoconcepto académico, el Autoconcepto emocional, el Autoconcepto comportamental y con el Comportamiento problemático.

En lo que se refiere a las Metas de logro se aprecian correlaciones positivas y estadísticamente significativas con las Metas de aprendizaje, el Atractivo físico, el Autoconcepto familiar, el Autoconcepto social, la Autoestima y con el Autoconcepto académico, además de las correlaciones que ya se han indicado al comentar las de otras variables.

Las Metas de aprendizaje presentan correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de con las ya mencionadas anteriormente, con el Atractivo físico, la Habilidad física, el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto matemático, el Autoconcepto académico, la



Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental y con el Comportamiento problemático.

En cuanto al Autoconcepto verbal se observan correlaciones estadísticamente significativas y positivas con el Atractivo físico y con el Autoconcepto académico, además de las correlaciones que ya se han indicado al comentar las de otras variables.

El Atractivo físico, aparte de las correlaciones ya indicadas anteriormente, correlaciona de modo positivo y estadísticamente significativo con la Habilidad física, el Autoconcepto familiar, el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico, el Autoconcepto emocional, la Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental, la Honestidad y con el Comportamiento problemático.

Por lo que se refiere a la Habilidad física, además de las ya comentadas al comentar otras variables, presenta correlaciones positivas y estadísticamente significativas con el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico, el Autoconcepto emocional y con la Relación social con personas del mismo sexo.

El Autoconcepto familiar tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas con el Autoconcepto social, la Autoestima, el Autoconcepto académico, la Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental, la Honestidad, y el Comportamiento problemático, además de las correlaciones que ya se han indicado al comentar las de otras variables.

En cuanto al Autoconcepto social se observan, además de las ya señaladas al comentar otras variables, correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Autoestima, el Autoconcepto académico,

el Autoconcepto emocional, la Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental y con el Comportamiento problemático.

En lo que se refiere a la Autoestima presenta correlaciones estadísticamente significativas y positivas con el Autoconcepto académico, el Autoconcepto emocional, la Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental, la Honestidad y el Comportamiento problemático, además de las que ya se han mencionado anteriormente al exponer las correlaciones de otras variables.

El Autoconcepto matemático presenta correlaciones positivas y estadísticamente significativas con el Autoconcepto académico y negativas con el Comportamiento problemático, aparte de las señaladas previamente al dar cuenta de las correlaciones de las otras variables.

En cuanto al Autoconcepto académico se observan, además de las ya señaladas al comentar las de otras variables, correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Relación social con personas del mismo sexo, el Autoconcepto comportamental, la Honestidad, y el Comportamiento problemático.

El Autoconcepto emocional presenta, aparte de las indicadas previamente al describir las de otras variables, correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la Relación social con personas del mismo sexo y con la Honestidad.

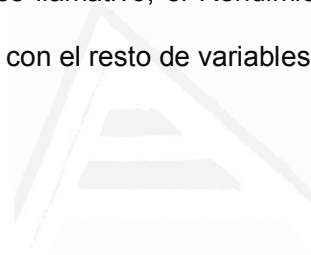
Por su parte, la Relación social con personas del mismo sexo muestra correlaciones estadísticamente significativas y positivas con el Autoconcepto comportamental, la Honestidad y con el Comportamiento problemático, además

de las ya señaladas previamente al dar cuenta de las correlaciones de las otras variables.

Por lo que se refiere al Autoconcepto comportamental, se observan, aparte de las indicadas anteriormente, correlaciones con la Honestidad y con el Comportamiento problemático que son estadísticamente significativas y positivas.

La Honestidad, además de las señaladas previamente al dar cuenta de las correlaciones de las otras variables, correlaciones positivas y estadísticamente significativas con el Comportamiento problemático.

Finalmente, y esto es llamativo, el Rendimiento académico no muestra correlaciones significativas con el resto de variables.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

Tabla 47

Matriz de correlaciones bivariadas (*r* de Pearson)

	FMARA	ACARA	PFBRA	SRA	AEARA	EEBRA	BCBRA	MRS	ML	MA	AV	AF	HF
FMARA	1	.02	.39**	.38**	-.00	.12*	.34**	.29**	.15**	-.12**	-.04	-.00	.11*
ACARA	-	1	.08	.00	.47**	.33**	-.01	.07	.21**	.14**	.03	.16**	.04
PFBRA	-	-	1	.43**	.08	.09	.30**	.10*	.08	-.06	.01	-.03	.02
SRA	-	-	-	1	-.01	-.06	.40**	.09	.07	-.00	-.01	-.02	.06
AEARA	-	-	-	-	1	.45**	.00	.06	.33**	.20**	-.02	.16**	.11*
EEBRA	-	-	-	-	-	1	.17**	.06	.27**	.10*	.05	.09	.05
BCBRA	-	-	-	-	-	-	1	.19**	.06	-.13**	-.14**	-.14**	-.04
MRS	-	-	-	-	-	-	-	1	.32**	-.02	.01	-.02	.10*
ML	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.18**	-.01	.10*	.03
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.07	.21**	.17**

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesoreo del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático; REND = Rendimiento académico. \* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p \leq .01$ .

Tabla 47 (continuación)  
Matriz de correlaciones bivariadas (*r* de Pearson)

	AFAM	AS	AUT	AM	AA	AE	RVS	AC	H	CP	REND
FMARA	-.01	.01	-.08	-.09	-.14**	.06	-.03	-.06	.C1	-.08	-.05
ACARA	.13**	.19**	.21**	.02	.21**	.13**	.13**	.16**	.C5	.01	.04
PFBRA	-.05	.02	-.03	-.08	-.14**	.04	-.02	.03	-.01	-.05	-.03
SRA	-.06	.08	-.02	-.03	-.09	-.01	.08	.04	-.01	-.11*	.05
AEARA	.15**	.20**	.33**	.07	.17**	-.00	.05	.18**	.C5	.10	.02
EEBRA	.16**	.06	.10*	-.07	.04	.01	.05	.10*	.C8	-.02	-.04
BCBRA	-.09	-.12*	-.12*	-.07	-.30**	-.07	-.11*	-.07	.C2	-.13**	.03
MRS	.01	.00	-.08	-.01	-.10*	-.13**	-.07	-.11*	-.06	-.13**	.02
VL	.18**	.12*	.25**	-.03	.17**	-.06	.04	.06	-.01	.07	.02
MA	.09	.22**	.27**	.10*	.37**	.07	.14**	.11*	.C4	.12*	-.01

Nota: FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RVS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático; REND = Rendimiento académico. \* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$ .

Tabla 47 (continuación)

Matriz de correlaciones bivariadas (*r* de Pearson)

	AV	AF	HF	AFAM	AS	AUT	AM	AA	AE	RMS	AC	H	CP	REND
AV	1	.13**	.03	.01	.09	.03	.04	.29**	.07	-.00	-.04	-.00	-.03	-.06
AF	-	1	.21**	.19**	.33**	.25**	-.03	.26**	.14**	.22**	.18**	.10*	.15**	-.00
HF	-	-	1	-.00	.14**	.12*	.01	.16**	.17**	.16**	.07	-.00	.04	-.02
AFAM	-	-	-	1	.34**	.29**	-.04	.28**	.08	.24**	.24**	.17**	.19**	.06
AS	-	-	-	-	1	.35**	.02	.43**	.14**	.43**	.32**	.09	.11*	.08
AUT	-	-	-	-	-	1	-.01	.40**	.10*	.26**	.30**	.27**	.23**	.06
AM	-	-	-	-	-	-	1	.20**	.07	-.05	-.05	-.06	-.10*	-.00
AA	-	-	-	-	-	-	-	1	.04	.28**	.22**	.14**	.15**	-.00
AE	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.16**	.01	.11*	.08	.01
RMS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.48**	.19**	.15**	.04

Nota: FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEERA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas de mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático. REND = Rendimiento académico \* =  $p < .05$ . \*\* =  $p \leq .01$ .

**Tabla 47 (continuación)**  
**Matriz de correlaciones bivariadas (*r* de Pearson)**

	AV	AF	HF	AFAM	AS	AUT	AM	AA	AE	RMS	AC	H	CP	REND
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.18**	.17**	.06
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.24**	.02
CP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-.09
REND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático; REND = Rendimiento académico. \* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p \leq .01$ .

## Resultados de los análisis de diferencias de medias

Se realizan análisis de diferencias de medias para muestras independientes considerando como variables agrupadas las variables correspondientes a las atribuciones, a las metas académicas, al autoconcepto y el rendimiento académico y como variables de agrupamiento el sexo de los participantes.

En la tabla 48 se muestran los resultados de la prueba de Levene para la igualdad de las varianzas en las variables atribucionales. Como se puede observar en ella, los valores de  $F$  se asocian en todas las variables a valores de  $p > .052$ , por ello se asume que las varianzas son iguales.

Tabla 48

*Prueba de Levene para la igualdad de las varianzas en las variables atribucionales*

Variables	$F$	$p$
FMARA	0.28	.59
ACARA	0.43	.51
PFBRA	3.77	.05
SRA	1.77	.18
AEARA	1.70	.19
EEBRA	0.07	.79
BCBRA	0.38	.54

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico.

En la tabla 49 se resumen los resultados de los contrastes de medias con la prueba  $t$  para muestras independientes. Como se aprecia en la misma, las diferencias son estadísticamente significativas en la Atribución a la facilidad



de la materia del buen rendimiento académico, en la Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, en la Atribución a la suerte del rendimiento académico y en la Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico. En todas las variables atribucionales recién mencionadas los hombres presentan puntuaciones medias superiores a las mujeres.

Tabla 49

*Diferencias de medias según el sexo en las variables atribucionales*

Variable	Sexo	N	M	DT	t	gl	p
FMARA	Hombre	68	8.57	2.23	2.93	431	.004
	Mujer	365	7.66	2.36			
ACARA	Hombre	68	11.47	2.54	-0.20	431	.839
	Mujer	365	11.53	2.45			
PFBRA	Hombre	68	11.97	3.30	2.97	431	.003
	Mujer	365	10.87	2.69			
SRA	Hombre	68	7.09	2.38	2.26	431	.024
	Mujer	365	6.44	2.10			
AEARA	Hombre	68	15.19	2.88	-1.94	431	.053
	Mujer	365	15.86	2.56			
EEBRA	Hombre	68	10.76	2.39	-1.03	431	.302
	Mujer	365	11.09	2.41			
BCBRA	Hombre	68	10.35	2.95	2.46	431	.014
	Mujer	365	9.45	2.73			

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico.

En lo concerniente a las metas académicas, los resultados de la prueba de Levene para la igualdad de las varianzas se muestran en la tabla 50. Como se observa en la misma, en el caso de las Metas de refuerzo social, el valor de  $F$  se asocia a valores de  $p$  estadísticamente significativos (.049). En consecuencia para esta variable no se asume la igualdad de las varianzas.

Tabla 50

*Prueba de Levene para la igualdad de las varianzas en las variables de metas académicas*

VARIABLES	F	p
MRS	3.88	.049
ML	0.00	.957
MA	1.92	.166

*Nota:* MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje.

En la tabla 51 se resumen los resultados de los contrastes de medias con la prueba *t* para muestras independientes. Como se aprecia en la misma las diferencias son estadísticamente significativas en las Metas de aprendizaje en las que las puntuaciones medias de las mujeres son superiores a las de los hombres.

Tabla 51

*Diferencias de medias según el sexo en las variables de metas académicas*

VARIABLES	SEXO	N	M	DT	t	gl	p
MRS	Hombre	68	13.13	6.09	0.86	85.27	.394
	Mujer	365	12.46	5.08			
ML	Hombre	68	25.34	4.36	-1.45	431	.148
	Mujer	365	26.19	4.44			
MA	Hombre	68	30.60	5.02	-2.92	431	.004
	Mujer	365	32.39	4.55			

*Nota:* MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje.

Por lo que concierne a las variables relacionadas con el autoconcepto, en la tabla 52 se resumen los resultados de la prueba de Levene para la igualdad de las varianzas. Como se puede apreciar en la mencionada tabla, los valores de *F* asociados con valores de *p* estadísticamente significativos se corresponden con las variables Autoconcepto verbal, Habilidad física,

Autoestima, Autoconcepto matemático y Relación social con personas del mismo sexo. En consecuencia, en tales casos no se asume la igualdad de las varianzas.

Tabla 52

*Prueba de Levene para la igualdad de las varianzas en las variables de autoconcepto*

Variables	F	p
AV	8.78	.003
AF	0.48	.491
HF	4.31	.038
AFAM	0.33	.565
AS	1.57	.211
AUT	5.31	.022
AM	5.05	.025
AA	0.00	.993
AE	2.04	.154
RMS	6.01	.015
AC	1.37	.243
H	0.37	.543
CP	3.64	.057

*Nota:* AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático.

Los resultados de los correspondientes contrastes de medias de las variables relacionadas con el autoconcepto para muestras independientes usando la prueba *t* en función del sexo se resumen en la tabla 53.

Como se puede observar en la mencionada tabla, el sexo introduce diferencias estadísticamente significativas. Las mujeres obtienen puntuaciones medias más elevadas que los hombres en Atractivo físico, en Autoconcepto matemático y en el Autoconcepto académico. Por el contrario, los hombres obtienen puntuaciones medias más altas que las mujeres en el Autoconcepto emocional, en la Relación social con personas del mismo sexo, en la Honestidad y en el Comportamiento problemático.

Tabla 53

*Diferencias de medias según el sexo en las variables del autoconcepto*

VARIABLES	Sexo	N	M	DT	t	gl	p
AV	Hombre	68	18.72	6.23	-1.81	83.07	.074
	Mujer	363	20.16	4.88			
AF	Hombre	68	17.29	4.02	-2.87	427	.004
	Mujer	361	18.67	3.55			
HF	Hombre	68	19.00	7.13	0.82	77.35	.415
	Mujer	365	18.26	4.52			
AFAM	Hombre	67	15.38	2.49	-0.36	427	.715
	Mujer	362	15.51	2.54			
AS	Hombre	67	19.36	3.56	0.90	427	.367
	Mujer	362	18.96	3.31			
AUT	Hombre	68	20.13	2.64	0.71	105.85	.480
	Mujer	365	19.88	3.15			
AM	Hombre	68	13.02	4.95	-2.17	85.20	.033
	Mujer	364	14.41	4.12			
AA	Hombre	66	17.27	2.93	-3.48	422	.001
	Mujer	358	18.56	2.74			
AE	Hombre	67	13.63	3.84	5.67	430	.000
	Mujer	365	10.92	3.55			
RMS	Hombre	67	14.37	2.78	4.32	111.52	.000
	Mujer	363	12.69	3.62			
AC	Hombre	67	14.69	2.79	1.36	423	.176
	Mujer	358	14.14	3.09			
H	Hombre	67	8.58	1.98	2.03	428	.043
	Mujer	363	8.01	2.15			
CP	Hombre	67	11.90	2.96	3.52	425	.000
	Mujer	360	10.37	3.32			

*Nota:* AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático.

Por lo que se refiere al rendimiento académico, en la prueba de Levene para la igualdad de las varianzas, los valores de  $F$  no se asocian a valores de  $p$  estadísticamente significativos ( $F = 0.18$  y  $p = .66$ ), por lo que se asume que las varianzas son iguales. En la tabla 54 se muestran los resultados del contraste de medias en función del sexo y como se aprecia en la misma no hay diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres.

Tabla 54

*Diferencias de medias según el sexo en la variable Rendimiento académico*

Variable	Sexo	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
Rendimiento académico	Hombre	68	11.91	3.04	-.84	431	.403
	Mujer	365	12.23	2.85			

### **Resultados de los análisis de regresión lineal múltiple**

Con el objetivo de establecer un modelo predictivo de las Metas de logro, se lleva a cabo un análisis de regresión lineal múltiple en el que las variables predictoras son Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico, Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, Atribución a la suerte del rendimiento académico, Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, Metas de refuerzo social, Metas de aprendizaje, Autoconcepto verbal, Atractivo físico, Habilidad física, Autoconcepto familiar, Autoconcepto social, Autoestima, Autoconcepto matemático, Autoconcepto académico, Autoconcepto emocional, Relación social con personas del mismo sexo, Autoconcepto comportamental, Honestidad y Comportamiento problemático.

Los resultados se muestran en la tabla 55. En el ANOVA, el estadístico *F* es estadísticamente significativo ( $p < .001$ ). Las variables Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Metas de refuerzo social, Autoestima, Autoconcepto académico y Honestidad contribuyen a predecir la variable dependiente ya que los valores de *p* asociados a los coeficientes

estandarizados son estadísticamente significativos. La variable que más contribuye es Metas de refuerzo social.

En su conjunto, las variables predictoras explican el 31.5% de la varianza ( $R^2 = .315$ ).

Tabla 55

*Resumen del análisis de regresión de Metas de logro como variable a predecir*

Variables		B	ET	$\beta$	t	p
Criterio: ML	Constante	6.57	2.67		2.46	.01
	FMARA	0.17	0.10	.09	1.72	.09
$R^2 = .315$	ACARA	0.02	0.09	.01	0.26	.79
	PFBRA	- 0.01	0.08	- .01	- 0.17	.86
ETE = 3.88	SRA	0.12	0.11	.05	1.00	.32
	AEARA	0.27	0.10	.16	2.79	.01
F = 7.94	EEBRA	0.31	0.10	.16	3.18	.01
	BCBRA	- 0.03	0.09	- .02	- 0.38	.71
p = .000	MRS	0.27	0.04	.32	6.80	.00
	MA	0.06	0.05	.06	1.19	.24
	AV	- 0.04	0.04	- .05	- 1.11	.27
	AF	0.02	0.06	.01	0.27	.78
	HF	-0.08	0.05	- .08	- 1.82	.07
	AFAM	0.15	0.09	.08	1.68	.09
	AS	-0.10	0.07	- .07	- 1.32	.19
	AUT	0.28	0.08	.20	3.55	.00
	AM	-0.06	0.05	- .06	- 1.24	.22
	AA	0.20	0.09	.12	2.17	.03
	AE	- 0.07	0.06	- .05	- 1.14	.26
	RMS	0.01	0.07	.01	0.11	.91
	AC	- 0.03	0.08	- .02	- 0.43	.66
	H	- 0.20	0.10	- .10	- 2.07	.04
	CP	0.05	0.06	.04	0.84	.40

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático.

En segundo lugar, con la finalidad de establecer un modelo predictivo de las Metas de refuerzo social, se realiza un análisis de regresión lineal múltiple en el que las variables predictoras son Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico, Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, Atribución a la suerte del rendimiento académico, Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, Metas de aprendizaje, Autoconcepto verbal, Atractivo físico, Habilidad física, Autoconcepto familiar, Autoconcepto social, Autoestima, Autoconcepto matemático, Autoconcepto académico, Autoconcepto emocional, Relación social con personas del mismo sexo, Autoconcepto comportamental, Honestidad, Comportamiento problemático y Metas de Logro.

Los resultados se muestran en la tabla 56. El estadístico  $F$ , obtenido en el ANOVA, es estadísticamente significativo ( $p < .001$ ). Las variables Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Habilidad física, Autoconcepto académico, Autoconcepto emocional y Metas de logro contribuyen a predecir la variable dependiente ya que los valores de  $p$  asociados a los coeficientes estandarizados son estadísticamente significativos.

Como se puede apreciar en la mencionada tabla, la variable que más contribuye es Metas de logro.

En su conjunto, las variables predictoras explican el 26% de la varianza ( $R^2 = .258$ ).

Tabla 56

*Resumen del análisis de regresión de Metas de refuerzo social como variable a predecir*

Variables		B	ET	$\beta$	t	p
Criterio: MRS	Constante	3.32	3.25		1.02	.31
	FMARA	0.49	0.12	.22	4.10	.00
$R^2 = .258$	ACARA	0.18	0.11	.08	1.56	.12
	PFBRA	0.00	0.10	.00	0.05	.96
ETE = 4.70	SRA	- 0.23	0.14	- .09	- 1.67	.10
	AEARA	- 0.04	0.12	- .02	- 0.38	.71
F = 5.99	EEBRA	- 0.24	0.12	- .11	- 2.03	.04
	BCBRA	0.16	0.10	.08	1.50	.13
p = .000	MA	0.04	0.06	.04	0.69	.49
	AV	0.06	0.05	.06	1.20	.23
	AF	- 0.03	0.07	- .02	- 0.40	.69
	HF	0.18	0.06	.16	3.34	.00
	AFAM	0.07	0.11	.03	0.68	.49
	AS	0.13	0.09	.08	1.51	.13
	AUT	- 0.17	0.10	- .10	- 1.83	.07
	AM	0.06	0.06	.04	0.96	.34
	AA	- 0.27	0.11	- .14	- 2.34	.02
	AE	-0.18	0.07	- .12	- 2.56	.01
	RMS	- 0.03	0.08	- .02	- 0.38	.71
	AC	- 0.13	0.09	- .08	- 1.41	.16
	H	0.10	0.12	.04	0.86	.39
	CP	- 0.14	0.08	- .09	- 1.87	.06
	ML	0.40	0.06	.34	6.80	.00

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático.

En tercer lugar, con el objetivo de establecer un modelo predictivo de las Metas de aprendizaje, se realiza un análisis de regresión lineal múltiple en el que las variables predictoras son Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Atribución a la capacidad del buen rendimiento



académico, Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, Atribución a la suerte del rendimiento académico, Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, Autoconcepto verbal, Atractivo físico, Habilidad física, Autoconcepto familiar, Autoconcepto social, Autoestima, Autoconcepto matemático, Autoconcepto académico, Autoconcepto emocional, Relación social con personas del mismo sexo, Autoconcepto comportamental, Honestidad, Comportamiento problemático, Metas de Logro y Metas de refuerzo social.

Los resultados se muestran en la tabla 57. En el ANOVA el estadístico  $F$  que se obtiene es estadísticamente significativo ( $p < .001$ ). Las variables Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Autoestima y Autoconcepto académico contribuyen a predecir la variable dependiente ya que los valores de  $p$  asociados a los coeficientes estandarizados son estadísticamente significativos.

Como se puede apreciar en la mencionada tabla, la variable que más contribuye es Autoconcepto académico.

Igualmente se observa que la variable Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico hace la predicción en sentido negativo. Desde el punto de vista teórico es lógico que perseguir aprender y mejorar (Metas de aprendizaje) no se vea predicho por realizar atribuciones del éxito a la facilidad de la tarea.

En su conjunto, las variables predictoras explican el 22% de la varianza ( $R^2 = .216$ ).

Tabla 57

*Resumen del análisis de regresión de Metas de aprendizaje como variable a predecir*

Variables		<i>B</i>	<i>ET</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
Criterio: MA	Constante	16.58	2.80		5.93	.00
	FMARA	- 0.28	0.11	- .14	- 2.54	.01
$R^2 = .216$	ACARA	- 0.07	0.10	- .04	- 0.69	.49
	PFBRA	- 0.03	0.09	- .02	- 0.32	.75
<i>ETE</i> = 4.22	SRA	0.20	0.12	.09	1.58	.12
	AEARA	0.16	0.11	.09	1.48	.14
<i>F</i> = 4.75	EEBRA	0.16	0.11	.08	1.51	.13
	BCBRA	- 0.09	0.09	- .05	- 0.96	.34
<i>p</i> = .000	AV	- 0.04	0.04	- .04	- 0.85	.40
	AF	0.11	0.06	.08	1.64	.10
	HF	0.04	0.05	.04	0.86	.39
	AFAM	- 0.18	0.10	- .10	- 1.90	.06
	AS	0.05	0.08	.04	0.61	.54
	AUT	0.17	0.08	.11	1.98	.05
	AM	0.04	0.05	.04	0.82	.41
	AA	0.42	0.10	.25	4.13	.00
	AE	0.04	0.06	.04	0.73	.47
	RMS	0.01	0.08	.01	0.11	.92
	AC	- 0.02	0.08	- .01	- 0.24	.81
	H	- 0.14	0.11	- .08	- 1.34	.18
	CP	0.09	0.07	.07	1.34	.18
	ML	0.07	0.06	.07	1.19	.24
	MRS	0.03	0.05	.04	0.69	.49

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático.

Por último, con el fin de establecer un modelo predictivo del Rendimiento académico (veáse la tabla 58), se realiza un análisis de regresión lineal múltiple.

Tabla 58

*Resumen del análisis de regresión de Rendimiento académico como variable a predecir*

Variables		<i>B</i>	<i>ET</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
Criterio: REND	Constante	11.58	2.03		5.71	.00
	FMARA	- 0.11	0.08	- .09	- 1.40	.16
$R^2 = .050$	ACARA	0.05	0.07	.05	0.78	.44
	PFBRA	- 0.06	0.06	- .06	- 1.03	.30
<i>ETE = 2.93</i>	SRA	0.08	0.09	.06	0.86	.39
	AEARA	0.04	0.07	.03	0.50	.61
<i>F = 0.860</i>	EEBRA	- 0.13	0.08	- .11	- 1.70	.09
	BCBRA	0.06	0.06	.06	0.90	.37
<i>p = .654</i>	MRS	0.01	0.03	.02	0.31	.75
	ML	0.02	0.04	.03	0.55	.58
	MA	- 0.00	0.04	- .00	- 0.05	.96
	AV	- 0.03	0.03	- .05	- 0.92	.36
	AF	- 0.02	0.04	- .02	- 0.36	.72
	HF	- 0.01	0.04	- .01	- 0.22	.83
	AFAM	0.05	0.07	.04	0.72	.47
	AS	0.07	0.06	.08	1.25	.21
	AUT	0.03	0.06	.03	0.51	.61
	AM	- 0.01	0.04	- .02	- 0.38	.71
	AA	- 0.03	0.07	- .03	- 0.42	.68
	AE	0.01	0.04	.01	0.21	.84
	RMS	- 0.01	0.05	- .01	- 0.22	.82
	AC	0.04	0.06	.04	0.75	.46
	H	0.04	0.08	.03	0.56	.58
CP	- 0.11	0.05	- .12	- 2.21	.03	

*Nota:* FMARA = Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico; ACARA = Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico; PFBRA = Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico; SRA = Atribución a la suerte del rendimiento académico; AEARA = Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico; EEBRA = Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico; BCBRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; MRS = Metas de refuerzo social; ML = Metas de logro; MA = Metas de aprendizaje; AV = Autoconcepto verbal; AF = Atractivo físico; HF = Habilidad Física; AFAM = Autoconcepto familiar; AS = Autoconcepto social; AUT = Autoestima; AM = Autoconcepto matemático; AA = Autoconcepto académico; AE = Autoconcepto emocional; RMS = Relación social con personas del mismo sexo; AC = Autoconcepto comportamental; H = Honestidad; CP = Comportamiento problemático; REND = Rendimiento académico.

Las variables predictoras son Atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, Atribución a la capacidad del buen rendimiento académico, Atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, Atribución a la suerte del rendimiento académico, Atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, Atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, Metas de refuerzo social, Metas de aprendizaje, Metas de logro, Autoconcepto verbal, Atractivo físico, Habilidad física, Autoconcepto familiar, Autoconcepto social, Autoestima, Autoconcepto matemático, Autoconcepto académico, Autoconcepto emocional, Relación social con personas del mismo sexo, Autoconcepto comportamental, Honestidad y Comportamiento problemático.

El estadístico  $F$  que se obtiene en el ANOVA no es estadísticamente significativo ( $p = .65$ ). La única variable que contribuye a predecir la variable dependiente en sentido negativo es Comportamiento problemático ya que el valor de  $p$  asociado al coeficiente estandarizado es estadísticamente significativo. Y, en su conjunto, las variables predictoras explican el 5% de la varianza ( $R^2 = .050$ ).

## **DISCUSIÓN**

El objetivo general de esta investigación era analizar las variables motivacionales (atribuciones causales, orientaciones de meta y autoconcepto) en relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad Central de Ecuador.

Este objetivo general se segregó en diferentes objetivos específicos.

El primero de ellos planteaba analizar qué atribuciones realizan para sus éxitos y fracasos los estudiantes de Ciencias Psicológicas de la U.C.E. Los resultados indican que, en la atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, los estudiantes puntúan ligeramente por encima del punto medio de la escala. En la atribución a la capacidad del buen rendimiento académico los estudiantes se ubican, por lo general, en el punto medio de la escala. En la atribución del profesorado al bajo rendimiento académico, los participantes puntúan por debajo del punto medio de la escala. En el caso de la atribución a la suerte del rendimiento académico, las puntuaciones de los alumnos, generalmente, están ligeramente por encima del punto medio. En lo concerniente a la atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, los estudiantes se ubican en el punto medio de la escala. Cuando se trata de la atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, los estudiantes puntúan en torno al punto medio. En la atribución a la baja

capacidad al bajo rendimiento académico, los participantes obtienen puntuaciones, generalmente, por debajo del punto medio de la escala.

Además, la atribución a la facilidad de la materia presenta correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la atribución al profesorado del bajo rendimiento académico, la atribución a la suerte del rendimiento académico, la atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico, las metas de refuerzo social, las metas de logro y con la habilidad física, y se observan correlaciones negativas y estadísticamente significativas con las metas de aprendizaje y con el autoconcepto académico. Esto nos viene a indicar que atribuir los resultados a la facilidad de la materia se asocia en sentido negativo con las metas de aprendizaje que suelen ser las más adaptativas. Y, por otra parte, que se relacionan con otras atribuciones inestables tales como el profesorado, la suerte, etc.

Del mismo modo, la atribución a la capacidad del buen rendimiento académico tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico, la atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, las metas de logro, las metas de aprendizaje, el atractivo físico, el autoconcepto familiar, el autoconcepto social, la autoestima, el autoconcepto académico, el autoconcepto emocional, la relación social con personas del mismo sexo y con el autoconcepto comportamental. Esto viene a indicarnos que las atribuciones a la capacidad inciden en determinadas dimensiones del autoconcepto (Barca, Peralbo y Muñoz, 2003; Hareli y Weiner, 2002a, 2002b).

En cuanto a la atribución al profesorado del bajo rendimiento académico se observan correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la atribución a la suerte del rendimiento académico, la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y con las metas de refuerzo social, y correlaciones negativas y estadísticamente significativas con el autoconcepto académico.

En la atribución a la suerte del rendimiento académico se puede apreciar que tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de las ya mencionadas, con la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y negativas con el comportamiento problemático.

La atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico tiene correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de con la atribución a la capacidad del buen rendimiento académico ya señalada, con la atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, las metas de logro, las metas de aprendizaje, el atractivo físico, la habilidad física, el autoconcepto familiar, el autoconcepto social, la autoestima, el autoconcepto académico y el autoconcepto comportamental.

En cuanto a la atribución al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico se aprecian correlaciones estadísticamente significativas y positivas, aparte de con la atribución a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, la atribución a la capacidad del buen rendimiento académico y la atribución al esfuerzo del buen rendimiento académico ya indicadas anteriormente, con la atribución de la baja capacidad

del bajo rendimiento académico, las metas de logro, las metas de aprendizaje, el autoconcepto familiar, la autoestima y el autoconcepto comportamental.

Por lo que concierne a la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico se pueden observar correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de las que ya se han mencionado anteriormente, con las metas de refuerzo social, y correlaciones negativas y estadísticamente significativas con las metas de aprendizaje, el autoconcepto verbal, el atractivo físico, el autoconcepto social, la autoestima, el autoconcepto académico, la relación social con personas del mismo sexo y con el comportamiento problemático.

Por otra parte, los resultados indican que el sexo introduce diferencias estadísticamente significativas en las atribuciones a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, en las atribuciones al profesorado del bajo rendimiento académico, en las atribuciones a la suerte del rendimiento académico y en las atribuciones a la baja capacidad del bajo rendimiento académico. En todas estas variables atribucionales, las puntuaciones medias de los chicos superan a las de las chicas. En las demás atribuciones no hay diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados, van en la línea de los obtenidos por Inglés, Díaz-Herrero, García-Fernández y Ruíz-Esteban (2011), quienes observaron que los chicos mostraban un estilo atribucional más positivo en matemáticas que las chicas, o por Inglés, Díaz-Herrero, García-Fernández, Ruíz-Esteban, Delgado y Martínez-Monteagudo (2012) que hallaron que los chicos atribuyen el éxito de modo estadísticamente significativo más a su capacidad, mientras que las chicas lo hacían más al esfuerzo. En relación con los fracasos, vieron que los chicos los atribuyen, de



un modo estadísticamente significativo, más a la falta de esfuerzo que las chicas.

El segundo objetivo específico expresaba qué metas académicas persiguen los estudiantes. De los resultados de los análisis factoriales se deduce que los estudiantes presentan tres tipos de metas. Metas de refuerzo social, que representan querer obtener el reconocimiento de los demás o ser mejor que ellos. Metas de logro, que representan el interés por tener buenas calificaciones o un buen trabajo de cara al futuro (González, Navas y Torregrosa, 2000; Hayamizu, Ito y Yohiazaki, 1989; Hayamizu y Weiner, 1991; Valle et al., 2009), y metas de aprendizaje, que se caracterizan por la satisfacción de la curiosidad, por el interés en mejorar o por el deseo de aprender. Estos resultados coinciden con los obtenidos por otros investigadores (Ames, 1992; Dweck y Legett, 1988; Harter, 1981; Maehr y Midgley, 1991; Midgley et al., 1998; Nicholls, 1984).

Por otra parte, las metas de refuerzo social, aparte de las ya mencionadas anteriormente cuando hablábamos de las correlaciones de las variables atribucionales, presentan correlaciones positivas y estadísticamente significativas con las metas de logro y con la habilidad física, y de modo negativo y estadísticamente significativo con el autoconcepto académico, el autoconcepto emocional, el autoconcepto comportamental y con el comportamiento problemático.

En lo que se refiere a las metas de logro se observan correlaciones positivas y estadísticamente significativas con las metas de aprendizaje, el atractivo físico, el autoconcepto familiar, el autoconcepto familiar, el autoconcepto social, la autoestima y con el autoconcepto académico, además

de las correlaciones que ya se han indicado al comentar las de las variables atribucionales.

Las metas de aprendizaje presentan correlaciones positivas y estadísticamente significativas, aparte de con las ya mencionadas anteriormente, con el atractivo físico, la habilidad física, el autoconcepto social, la autoestima, el autoconcepto matemático, el autoconcepto académico, la relación social con personas del mismo sexo, el autoconcepto comportamental y con el comportamiento problemático.

Que las metas de refuerzo social tengan correlaciones positivas con las metas de logro y correlacionen positivamente con las metas de aprendizaje, está indicando que las metas no son totalmente independientes entre sí. Esto apoya la idea según la cual los estudiantes, en contextos de logro, pueden perseguir varias metas al mismo tiempo, es decir, pueden tener múltiples metas (Inglés, Martínez-Monteagudo, García-Fernández, Valle y Castejón, 2015; Navas, Soriano y Holgado, 2012, 2013; Navas, Soriano, Holgado y Jover, 2016; Valle et al., 2009; Wentzel, 1991a, 1991b, 1991c, 1999, 2000).

Por otra parte, el sexo introduce diferencias estadísticamente significativas en las metas de aprendizaje. Los resultados indican que las mujeres tienen puntuaciones medias superiores a las puntuaciones medias de los hombres en las metas académicas. Estos resultados van en la línea de los obtenidos en otros estudios (Delgado, Inglés, García-Fernández, Castejón y Valle, 2010; Soriano, Navas y Holgado, 2011).

El tercer objetivo indicaba la intención de valorar las relaciones que las atribuciones y las orientaciones a meta mantienen con el autoconcepto. En primer lugar, los resultados de los análisis correlacionales indican que hay una

compleja red de relaciones entre tales variables. En segundo lugar, cuando se llevan a cabo análisis de regresión lineal múltiple, considerando como variable dependiente las metas de logro, vemos que son las atribuciones al esfuerzo del buen rendimiento académico, las atribuciones al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, las metas de refuerzo social, la autoestima y el autoconcepto académico (en sentido positivo) y la honestidad (en sentido negativo) las variables que, de modo estadísticamente significativo, predicen tales metas.

Si se considera variable dependiente a las metas de refuerzo social, se obtiene que las predicen las atribuciones a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico, la habilidad física y las metas de logro (en sentido positivo), las atribuciones al escaso esfuerzo realizado del bajo rendimiento académico, el autoconcepto académico y el autoconcepto emocional (en sentido negativo).

Y, cuando la variable a predecir es la orientación a metas de aprendizaje, son predictoras las atribuciones a la facilidad de la materia del buen rendimiento académico y el autoconcepto familiar (en sentido negativo) y el autoconcepto académico (en sentido positivo).

Estos resultados concuerdan con la idea según la cual las metas de aprendizaje están relacionadas con patrones atribucionales adaptativos y, por el contrario, las metas de rendimiento se asocian a atribuciones desadaptativas (Ames, 1992; Dweck y Leggett, 1988; Weiner, 1986; Wolters, 2004; Wolters, Yu y Pintrich, 1996).

El cuarto objetivo era analizar las relaciones de las variables atribucionales, de las diferentes metas académicas y las diferentes dimensiones del autoconcepto con el rendimiento académico en las asignaturas de Estadística y Matemáticas.

De los resultados de los análisis correlacionales, llaman poderosamente la atención que el rendimiento académico no presenta correlaciones estadísticamente significativas con ninguna de las variables consideradas, es decir, no hay grado alguno de relación, de asociación o de dependencia entre las variables estudiadas y el rendimiento académico.

Cuando se lleva a cabo un análisis de regresión lineal múltiple considerando el rendimiento académico como variable a predecir, sólo la dimensión del autoconcepto comportamiento problemático predice, en sentido negativo, el rendimiento. Además las variables predictoras explican un porcentaje muy bajo de la varianza. Ciertamente, el comportamiento problemático y el rendimiento académico se asocian según relaciones de incompatibilidad.

Estos resultados no coinciden con los obtenidos en investigaciones en las que las atribuciones a la capacidad y al esfuerzo predecían el rendimiento académico (Barca y Peralbo, 2002; Manassero y Vázquez, 1995, 2000). También hay que considerar investigaciones en las que las expectativas del profesor, las expectativas del alumno y las atribuciones del profesor tenían un mayor poder predictivo sobre el rendimiento que las atribuciones del alumnado (Castejón, Navas y Sampascual, 1993; Navas, Castejón y Sampascual, 1993;

Navas, Sampascual y Castejón, 1991, 1992, 1995; Sampascual, Navas y Castejón, 1994).

Por otra parte, hay que tener en cuenta que, en el estudio de Castejón y Miñano (2008b), el mayor poder predictor del rendimiento académico lo presentaba la inteligencia general o las aptitudes.

En suma, los objetivos del trabajo han sido alcanzados en cuanto que se han analizado las relaciones de las variables cognitivo motivacionales con el rendimiento académico.

Se aprecia una compleja red de interrelaciones entre las variables atribucionales, las orientaciones de meta y las diferentes dimensiones del autoconcepto, aunque es llamativo que ninguna de las variables mencionadas tenga correlaciones con el rendimiento académico.

La presente investigación tiene algunas limitaciones. El hecho de que todos los estudiantes provengan de la misma carrera (Psicología) y de la misma universidad limita la capacidad de generalización de los resultados obtenidos. Además, los instrumentos empleados se ajustan a la tipología de técnicas de autoinforme, lo que puede inducir a los participantes el sesgo de la deseabilidad social, es decir, al responder indican lo que es deseable desde el punto de vista social en lugar de contestar lo que realmente piensan. Estas cuestiones críticas podrían ser superadas en trabajos futuros.

## REFERENCIAS

- Ames, C. (1992). Classrooms, Goals, structures, and student motivation. *Journal of Education Psychology, 84*(3), 261-271.
- Atkinson, J. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review, 64*, 359-372.
- Atkinson, J. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Ausubel, D.P., Novak, J. y Hanesian, H. (1978). *Educational Psychology. A cognitive view*. Nueva York, NY: Holt, Rinehart and Winston. (Trad. esp.: Trillas, 1983).
- Barca, A. (2000). *Escala SIACEPA: Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Enfoques de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria. Técnicas de Intervención Psicoeducativa*. A Coruña: Monografías y Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, Universidad da Coruña / Universidade do Minho / Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.
- Barca, A., Brenlla, J.C., González, A.M., Santamaría, S. y Seijas, S. (2000). La escala SIACEPA: un sistema integrado e interactivo (CD-ROM) de evaluación de atribuciones causales y procesos de aprendizaje para el

alumnado de educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 4(5), 1138-1163.

Barca, A., Brenlla, J.C., Marcos, J.L., Morán, H. y Porto, A. (2007). Estilos atribucionales del alumnado de educación secundaria con alto y bajo rendimiento escolar. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(4), 325-345.

Barca, A. y Peralbo, M. (2002). *Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO): perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el fracaso escolar en la Comunidad Autónoma de Galicia*. A Coruña: Universidad de A Coruña.

Barca, A., Peralbo, M. y Brenlla, J.C. (2004). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje: la escala SIACEPA. *Psicothema*, 16(1), 94-103.

Barca, A., Peralbo, M. y Muñoz, M. A. (2003). Atribuciones causales y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria: un estudio a partir de la subescala de atribuciones causales y multiatribucionales. *Psicología: Teoría, Investigación e Práctica*, 1, 17-30.

Bartels, J. M., Magun-Jackson, S. y Kemp, A.D. (2009). La regulación volicional y la autorregulación del aprendizaje: un estudio de las diferencias individuales en la motivación de logro aproximación-evitación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 18(2), 605-626.

Beltrán, J. (1984). *Psicología Educativa*. Madrid: UNED.

Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. Nueva York, NY: McGraw-Hill.

- Burns, R.B. (1982). *Self-concept: developmental and education*. Londres: Holt, Rinehart and Winston.
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79, 474-482.
- Cabanach, R. y Valle, A. (1998). Las atribuciones causales. En J.A. González-Pienda y J.C. Núñez (Eds.), *Dificultades del aprendizaje escolar*. Madrid: Pirámide.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the Body*. Nueva York, NY: Norton.
- Castejón, J. L. y Miñano, P. (2008a). Contribución específica de una serie de variables cognitivo motivacionales a la predicción del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 61(3), 265-284.
- Castejón, J. L. y Miñano, P. (2008b). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28). Recuperado de <http://reme.uji.es>
- Castejón, J. L., Navas, L. y Sampascual, G. (1993). Modelos estructurales sobre la teoría atribucional de la motivación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46(3), 293-305.
- Castejón, J. L., Navas, L. y Sampascual, G. (1996). Un modelo estructural del rendimiento académico en Matemáticas en la Educación Secundaria. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49(1), 27- 43.



- Chan, L. K. (1994). Relationship of motivation, strategic learning and reading achievement in grades 5, 7 and 9. *Journal of Experimental Education*, 62(4), 319-339.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco, CA: Freeman.
- Corno, L. y Rohrkemper, M. M. (1985). The intrinsic motivation to learn in the classroom. En C. Ames y R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 2). Nueva York, NY: Academic Press.
- Damon, W. y Hart, D. (1982). The development of self-understanding from infancy through adolescence. *Child Development*, 53, 841-864.
- Delgado, B., Inglés, C. J., García-Fernández, J. M., Castejón, J. L. y Valle, A. (2010). *Revista Española de Pedagogía*, 245, 67-84.
- Devolder, P.D. y Pressley, M. (1992). Causal attributions and strategy use in relation to memory performance differences in younger and older adults. *Applied Cognitive Psychology*, 6, 629-642.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. y Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Elliot, A. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.

- Elliot, A. y McGregor, H. (2001). A 2 x 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Fleming, J. S. y Courtney, B. E. (1984). The dimensionality of self-esteem: II. Hierarchical facet model for revised measurement scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(2), 402-421.
- González, A. (2005). *Motivación académica. Teoría, aplicación y evaluación*. Madrid: Pirámide.
- González, A. (2008). Las metas y el futuro: Su importancia para la motivación académica. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 61(3), 285-299.
- González, C., Navas, L., y Torregrosa, G. (2000). Las metas en situación de aprendizaje: Un análisis en Primaria y Secundaria Obligatoria. En E. Marchena y C. Alcalde (Coord.), *La perspectiva de la educación en el siglo que empieza* (pp. 744-748). Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- González, C., Torregrosa, G. y Navas, L. (2002). Un análisis de las metas en situación de aprendizaje para el alumnado de Primaria y Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 13(1), 69-87.
- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3(1), 5-39.
- Greene, J. C. (1985). Relationships among learning and attribution theory motivational variables. *American Educational Research Journal*, 22(1), 65-78.

- Harackiewicz, J. y Sansone, C. (1991). Goals and intrinsic motivation: You can get there from here. En M. L. Maehr y P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement*. (Vol. 7, pp. 21-50). Greenwich, CT: JAI Press.
- Hareli, S. y Weiner, B. (2000). Accounts of success as determinants of perceived arrogance and modesty. *Motivation and Emotion*, 24(3), 215-236.
- Hareli, S. y Weiner, B. (2002a). Dislike and envy as antecedents of pleasure at another's misfortune. *Motivation and Emotion*, 26(4), 257-277.
- Hareli, S. y Weiner, B. (2002b). Social emotions and personality inferences: a scaffold for a new direction in the study of achievement motivation. *Educational Psychologist*, 37(3), 183-193.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17, 300 - 312.
- Hayamizu, T., Ito, A. y Yohiazaki, K. (1989). Cognitive motivational process mediated by achievement goal tendencies. *Japanese Research*, 31, 179-189.
- Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals are related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Hull, C. H. (1943). *Principles of behavior*. Nueva York, NY: Appleton-Century-Crofts.

- Hull, C.H. (1952). *A behavior system*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Inglés, C. J., Díaz-Herrero, A., García-Fernández, J. M. y Ruiz-Esteban, C. (2011). El género y el curso académico como predictores de las atribuciones en lectura y matemáticas en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Anales de Psicología*, 27(2), 381-388.
- Inglés, C. J., Díaz-Herrero, A., García-Fernández, J. M., Ruiz-Esteban, C., Delgado, B. y Martínez-Monteagudo, M. C. (2012). Auto atribuciones Académicas: diferencias de Género y curso en estudiantes de Educación Secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 57-68.
- Inglés, C. J., Martínez-Monteagudo, M. C., García-Fernández, J. M., Valle, A. y Castejón, J. L.. (2015). Perfiles de orientaciones de metas y autoconcepto de estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 20(1), 99-116.
- Kaplan, A. y Midgley, C. (1997). The effect of achievement goals. Does level of perceived academic-competence make a difference? *Contemporary Educational Psychology*, 22(4), 415-435.
- Klausmeier, H. J. (1985). *Educational Psychology*. Nueva York, NY: Harper and Row.
- Maehr, M. L., y Midgley, C. (1991). Enhancing student motivation: A schoolwide approach. *Educational Psychologist*, 26(3/4), 399-427.
- Manassero, M. A. y Vázquez, A. (1995). La atribución causal y la predicción de logro escolar: patrones causales, dimensionales y emocionales. *Estudios de Psicología*, 54, 3-22.

- Manassero, M. A. y Vázquez, A. (2000). Análisis empírico de dos escalas de motivación escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 3(5-6). Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/amanam5171812100/texto.html>
- Marsh, H.W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: a multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.
- Maslow, A. H. (1968). *Toward a psychology of being* (2<sup>nd</sup> ed.). Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality* (2<sup>nd</sup> ed.). Nueva York, NY: Harper and Row.
- McClelland, D. C. (1951). *Personality*. Nueva York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Midgley, C. (1993). Motivation and middle level schools. En P. Pintrich. y M. L. Maehr, (Eds.). *Advances in motivation and achievement, Vol. 8: Motivation in the adolescent years* (pp. 219-276). Greenwich, CT: JAI Press.
- Midgley, C., E. Anderman, T. C. Urdan, T. (1998). The role of classroom goal structure in students' use of self-handicapping. *American Educational Research Journal*, 35, 101 - 122.
- Möller, J. y Köller, O. (2000). Spontaneous and reactive attributions following academic achievement. *Social Psychology of Education*, 4, 67-86.

- Navas, L., Castejón, J. L. y Sampascual, G. (1993). ¿Son las atribuciones causales determinantes del rendimiento académico? El papel de las atribuciones y expectativas. *Psicologemas*, 14, 153-177.
- Navas, L., Castejón, J. L. y Sampascual, G. (2000). Un contraste del modelo atribucional de la motivación de Weiner en contextos educativos. *Revista de Psicología Social*, 15(2), 69-85.
- Navas, L., Sampascual, G. y Castejón, J. L. (1991). Las expectativas de profesores y alumnos como predictores del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 44(2), 231-239.
- Navas, L., Sampascual, G. y Castejón, J. L. (1992). Atribuciones y expectativas de alumnos y profesores: influencias en el rendimiento escolar. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45(1), 55-62.
- Navas, L., Sampascual, G. y Castejón, J. L. (1995). La teoría atribucional de Weiner y los sesgos atributivos: hacia la integración de un desencuentro. *Revista de Psicología Social*, 10(2), 205-218.
- Navas, L., Soriano, J. A. y Holgado, F. P. (2012). Metas múltiples y rendimiento académico: Perfiles motivacionales en Educación Física. *Revista Mexicana de Psicología*, 29(1), 33-39.
- Navas, L., Soriano, J. A. y Holgado, F. P. (2013). Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF) en una muestra de estudiantes chilenos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(3), 809-830. doi: <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.31.13062>

- Navas, L., Soriano, J. y Holgado, F. y Jover, I.. (2016). Las metas múltiples: Análisis predictivo del rendimiento académico en estudiantes chilenos. *Educación XX1*, 19(1), 267-285. doi:10.5944/educXX1.14225
- Nicholls, J. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult task require more ability. *Child Development*, 49, 800-814.
- Nicholls, J. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experiences, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328 - 346.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Núñez, J. C. y González-Pienda, J. A. (1994). *Determinantes del rendimiento escolar*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Pintrich, P. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- Pintrich, P. (2000a). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.
- Pintrich, P. (2000b). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.

- Pintrich, P. (2000c). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology, 92*, 544-555.
- Pintrich, P. R. y De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*, 33-40.
- Pintrich, P. R., Marx, R. W. y Boyle, R. A. (1993). Beyond cold conceptual change: the role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research, 63* (2), 167-199.
- Pintrich, P. R. y Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education. Theory, research and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Sampascual, G. (2007). *Psicología de la Educación*, Madrid: UNED.
- Sampascual, G., Navas, L. y Castejón, J. L. (1994). Procesos atribucionales en la Educación Secundaria Obligatoria: un análisis para la reflexión. *Revista de Psicología General y Aplicada, 47*, 449-459.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. y Stanton, J. C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research, 46*(3), 407-441.
- 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*(2), 292-307.



- Skinner, B.F. (1954). The science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review*, 24, 86-98.
- Soriano, J. A., Navas, L. y Holgado, F. P. (2011). El autoconcepto físico y su relación con el género y la edad en estudiantes de educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 106, 36-41.
- Spence, K. W. (1958). A theory of emotional based drive (D) and its relations to performance in simple learning situations. *American Psychologist*, 13, 131-141.
- Tolman, E. C. (1932). *Purposive behavior in animals and men*. Nueva York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Tolman, E. C. (1951). A Psychological model. En T. Parsons y E. Shils (Eds.), *Toward a general theory of action* (pp. 279-365). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Unemori, P., Omeregíe, H. y Markus, H. R. (2004). Self-portraits: possible selves in European-American, Chilean, Japanese and Japanese-American cultural contexts. *Self and Identity*, 3, 321-338.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pienda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., y Rosário, P. (2007). Metas académicas y rendimiento en estudiantes de secundaria. *Revista de psicología general y aplicada*, 60(1-2), 181-192.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pienda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., y Rosário, P. (2009). Metas académicas: Perspectiva Histórica y Conceptual e Implicaciones Educativas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(3), 1073-1106.

- Valle, A., Núñez, J. C., González-Cabanach, R., Rodríguez, S., González-Pianda, J. A. y Rosario, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de secundaria: análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(1), 113-124.
- Vansteenkiste, M., Lens, W. y Deci, E. L. (2006). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory. *Educational Psychologist*, 41(1), 19–31
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B. y Matos, L. (2005). Examining the motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal framing and autonomy-supportive versus internally controlling communication style on early adolescents' academic achievement. *Child Development*, 76(2), 483-501.
- Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenes, B., Lens, W., Matos, I. y Deci, E. L. (2010). Autonomous and controlled regulation of performance-approach goals: Their relations to perfectionism and educational outcomes. *Motivation and Emotion*, 34, 333–353. doi: 10.1007/s11031-010-9188-3
- Vansteenkiste, M., Timmermans, T., Lens, W., Soenens, B. y Van Den Broeck, A. (2008). No extrínseca encuadre objetivo mejorar el aprendizaje y el rendimiento meta extrínseca individuos orientados. *Revista de Psicología de la Educación*, 100, 387-397.
- Vispoel, W. P. y Austin, J. R. (1995). Success and failure in junior high school: a critical incident approach to understanding students' attributional beliefs. *American Educational Research Journal*, 32(2), 377-412.

- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. Nueva York, NY: Spring-Verlag.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attribution perspective. *Educational Psychology Review*, 12(1), 1-14.
- Wentzel, K. (1991a). Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62, 1066-1078.
- Wentzel, K. (1991b). Social and academic goals at school: Motivation and achievement in context. In M. L. Maehr y P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes* (Vol. 7, pp. 185-212). Greenwich, CT: JAI Press.
- Wentzel, K. (1991c). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1-24.
- Wentzel, K. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91, 76-97.
- Wentzel, K. (2000). What is it that I'm trying to achieve? Classroom goals from a content perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 105-115.

- Wolters, C. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*, 236-250.
- Wolters, C., Yu, S., y Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences, 8*, 211-238.
- Yowell, C. M. (2000). Possible selves and future orientation: Exploring hopes and fears of Latino boys and girls. *Journal of Early Adolescence, 20*, 245-280.
- Ziegler, A. y Heller, K. A. (2000). Effects of an attributional retraining with female students gifted in physics. *Journal of the Education of the Gifted, 23*(2), 217-243.
- Ziegler, A. y Stoeger, H. (2004). Evaluation of an attributional retraining (modeling technique) to reduce gender differences in chemistry instruction. *High Ability Studies, 15*(1), 63-83.
- Zimmerman, B. J. y Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing and revision skill: shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology, 9*(2), 241-250.