

## **LAS METAS MÚLTIPLES: ANÁLISIS PREDICTIVO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES CHILENOS**

**(MULTIPLE GOALS: PREDICTIVE ANALYSIS OF ACADEMIC ACHIEVEMENT IN CHILEAN STUDENTS)**

Leandro Navas Martínez  
*Universidad de Alicante*

José Antonio Soriano Llorca  
*CC. Ntra. Sra. de los Dolores, Benidorm*

Francisco Pablo Holgado Tello  
*UNED*

Irene Jover Mira  
*Universidad de Alicante*

*DOI: 10.5944/educXX1.14225*

### **Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:**

Navas, L.; Soriano, J.A.; Holgado, F.P. 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

Navas, L.; Soriano, J.A.; Holgado, F.P. & Jover, I. (2016). Las metas múltiples: Análisis predictivo del rendimiento académico en estudiantes chilenos [Multiple goals: Predictive analysis of academic achievement in Chilean students]. *Educación XX1*, 19(1), 267-285, doi:10.5944/educXX1.14225

## **RESUMEN**

Este estudio parte de la perspectiva que analiza el contenido de las metas en contextos académicos para explicar la motivación para los estudios. El objetivo es analizar la estructura que presentan las metas múltiples en estudiantes chilenos y sus relaciones con el rendimiento académico. Esto implica valorar las cualidades psicométricas del Cuestionario de Metas y valorar la contribución de las diferentes metas como variables predictoras del rendimiento académico. Participan 1773 estudiantes de las regiones centro y sur de Chile en las diferentes etapas del sistema educativo, con edades comprendidas entre 11 y 50 años. Se analiza la dimensionalidad del instrumento con análisis factoriales, exploratorio y confirmatorio, y se realiza un análisis de regresión múltiple. Surgen tres tipos de metas (sociales, académicas y de responsabilidad) que explican el 20% de la varianza del rendimiento académico. La mayor contribución para predecir el rendimiento de los estudiantes corresponde a

las metas académicas. Se derivan implicaciones prácticas y se sugieren líneas de trabajo para futuras investigaciones.

## **PALABRAS CLAVE**

Motivación del rendimiento; motivación para el aprendizaje; rendimiento; metas múltiples; orientación de meta.

## **ABSTRACT**

This study is based on the perspective that analyzes the goal content in academic settings in order to explain the motivation to study. The aim is to analyze the structure that the multiple goals present in Chilean students and their relationships with academic performance. This involves the study of the Goals Questionnaire psychometric properties and the contribution of different goals as predictive variables of the academic achievement. The participants were 1,773 students. Participants were recruited from the center and south of Chile at different stages of the educational system. Ages ranged between 11 and 50 years old. The instrument's dimensionality is analyzed with exploratory and confirmatory factorial analysis and a multiple regression analysis. Three types of goals arise (social, academic and liability) that explain 20% of the academic performance's variance. The highest contribution for prediction of student performance corresponds to the academic goals. Practical implications are derived and several lines for future research are suggested.

## **KEY WORDS**

Achievement, motivation; learning motivation; goal orientation.

## **INTRODUCCIÓN**

Las metas se muestran como variables muy relevantes en los modelos actuales de la motivación para los estudios (Brophy, 2005; Closas, Sanz de Acedo, y Ugarte, 2011; Inglés, Martínez-Monteaquedo, García-Fernández, Valle, y Castejón, 2015; Navas, Marco, y Holgado, 2012; Pintrich y Schunk, 2006; Woolfolk, 2014). Las metas, tradicionalmente, se han descrito en función de las orientaciones hacia el logro (Ames, 1992; Dweck, 1991) y en relación con su contenido (Wentzel, 1989, 2000). En el primer caso, el estudio de las metas persigue explicar el comportamiento de logro y se centra, de modo particular, en el análisis de las orientaciones de meta y de las metas académicas. En el segundo caso, el estudio del contenido de las metas incide en

que los estudiantes pueden perseguir metas diferentes (académicas y sociales) que no son mutuamente excluyentes.

Esta investigación se enmarca en la perspectiva que analiza el contenido de las metas y que enfatiza el contenido de lo que los estudiantes persiguen y lo que orienta su comportamiento con la finalidad de lograr el resultado que quieren alcanzar (Wentzel, 2000). Desde esta perspectiva se alude a las consecuencias de perseguir un objetivo concreto en situaciones de aprendizaje (por ejemplo, divertirse o estar con los amigos) y que no es incompatible con otros propósitos (tales como obtener un buen rendimiento académico o aprender algo).

Hay que tener en cuenta que las actividades de enseñanza y aprendizaje se producen en un contexto social concreto, que está definido por ciertas reglas sociales que regulan la vida en el aula y que, como consecuencia, los fines de los estudiantes proceden tanto de ellos mismos (le gusta asistir al colegio porque ello implica estar con los amigos) como del contexto en el que este se desenvuelve (en la escuela es obligatorio respetar unas normas de disciplina). De hecho, la perspectiva de metas múltiples o de metas sociales (Wentzel, 1991a, 2000), considera que al alumnado, además de exigirle que domine la tarea o que aprenda, se le requiere para que tenga un comportamiento adecuado como, por ejemplo, que sea participativo en las tareas de grupo, que sea respetuoso con los demás, que respete el material, que cumpla el horario, etc.

Si se trata de comprender la ejecución y el rendimiento en situaciones académicas aplicando el enfoque de metas múltiples, el contenido de lo que los estudiantes pretenden conseguir, que es lo que orienta su comportamiento para alcanzar aquellos resultados que desean, resulta fundamental. El enfoque del contenido de las metas subraya que, para entender el rendimiento académico, es básico revisar el modo en el que los objetivos, tanto sociales como académicos, son valorados en la situación educativa y cómo unos y otros se relacionan e interactúan para influir en los resultados escolares (Navas, Soriano, y Holgado, 2012; Wentzel, 1991b). Estos objetivos se relacionan con el rendimiento académico en la medida en la que encajan con los objetivos de los profesores, tales como que los estudiantes aprendan y sean responsables y, al tiempo, se ajustan a otros intereses de los estudiantes, como estar con los amigos, divertirse o mantener las amistades (Guan, McBride, y Xiang, 2006; Trianes, Blanca, De la Morena, Infante, y Raya, 2006; Valle et al., 2009).

Diversos estudios de tipo correlacional muestran que las diferencias en el rendimiento académico, en las estrategias de aprendizaje y en la autodeterminación pueden explicarse, en cierta medida, en función de las

metas múltiples del alumnado (Alonso-Tapia, Huertas, y Ruiz, 2010; Barca-Lozano, Almeida, Porto-Rioboo, Peralbo-Uzquiario, y Brenlla-Blanco, 2012; Barca, Peralbo, Porto, Marcos, y Brenlla, 2011; Cecchini, González, Méndez-Giménez, y Fernández-Río, 2011; Navas y Sampascual, 2008; Pekrun, Elliot, y Mayer, 2009; Phan, 2012) y estas metas ya no se entienden como variables independientes entre sí, es decir, sin ninguna relación entre ellas y excluyentes entre sí. Al contrario, se considera que todas ellas están presentes en los sujetos en mayor o menor medida y que se relacionan entre sí, formando combinaciones de metas o perfiles motivacionales (Alonso-Tapia et al., 2010; Brophy, 2005; Holgado, Navas, y Jover, 2012; Valle et al., 2009; Wentzel, 2003), si bien las relaciones entre estos objetivos del alumnado y las calificaciones escolares no están todavía suficientemente claras del todo (Navas y Sampascual, 2008).

Además, las metas sociales son consideradas por el profesorado en la misma medida que las de aprendizaje, cuando se trata de evaluar al estudiante. Parece probado que los estudiantes que persiguen metas sociales en clase como, por ejemplo, divertirse, hacer amigos, obtener la aprobación de sus iguales o ser responsables, también persiguen metas de tipo académico, como desarrollar sus habilidades, ser competentes, dominar la tarea o aumentar sus conocimientos. De hecho, se ha puesto de manifiesto que los alumnos con buenas calificaciones persiguen, además de metas de aprendizaje, metas sociales como ser responsables o lograr la aprobación de sus iguales. Por el contrario, alumnos con bajo rendimiento, no persiguen esas metas de responsabilidad y de aprobación social (Wentzel, 1989, 1991a, 1991b, 1991c, 2000). Similarmente, también se ha puesto de manifiesto que el esfuerzo que los estudiantes despliegan en las tareas escolares se puede predecir a partir de las metas de responsabilidad y de las metas sociales, a tenor de los resultados obtenidos en otros estudios (Marco, 2010; Navas y Sampascual, 2008; Wentzel, 1989, 1991a, 1991b, 1991c, 2000).

Como señalan Pintrich y Schunk (2006), lo que destaca la teoría del contenido de las metas es que la conducta se asocia con metas múltiples y que los estudiantes que obtienen buenas calificaciones persiguen principalmente este tipo de fines y, más concretamente, fines de responsabilidad social. El problema en este enfoque de metas múltiples, en el que se consideran tanto las académicas como las sociales, es que no todos los investigadores presentan el mismo número de dimensiones o los mismos tipos de metas (Navas et al., 2012; Wentzel, 2003). Así, por ejemplo, Wentzel (1989) ha propuesto la existencia de *metas de responsabilidad social* (que se asocian al cumplimiento de las normas, tanto sociales como escolares), *metas de maestría académica* (que se asocian con la motivación por el aprendizaje), *metas de autoafirmación* (que representan un deseo de destacar entre los demás) y *metas de interacción social* (asociadas a la motivación por la relación social,

la amistad y la diversión). La existencia de estas metas se constata también en las áreas de Educación física y de Música por medio de Análisis Factorial Confirmatorio (Marco, 2010; Navas et al., 2012). Contrariamente, en el ámbito de la educación física y del deporte hay estudios (Allen, 2003; Guan et al., 2006; Hodge, Allen, y Smellie, 2008) en los que se hallan, en unos casos, *metas de responsabilidad* y *metas de relación con los otros* y, en otros casos, *metas de estatus social*, *metas de reconocimiento social* y *metas de afiliación social*, si bien estos hallazgos desiguales pueden deberse al empleo de diferentes cuestionarios con distintos ítems.

Por otra parte, en diversos trabajos desarrollados en el contexto académico (Guan et al., 2006) se han obtenido tres tipos de metas sociales diferentes: a) *de responsabilidad* social que expresan el propósito de respetar las normas sociales; b) *de relación* consistentes en querer mantener relaciones sociales adecuadas con los iguales, y c) *de estatus* que expresan buscar la relación con los estudiantes más populares de la clase. Igualmente, con estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria, usando el instrumento elaborado por Wentzel (1989) hay estudios en los que también se hallan tres tipos de metas múltiples: *de responsabilidad*, *prosociales* y *de comparación social* (Navas y Sampascual, 2008) pero estas están integradas por elementos que difieren mucho de los propuestos por esta autora.

Otros investigadores (Vansteenkiste, Lens, y Deci, 2006; Vansteenkiste, Simons, Lens, Soenens, y Matos, 2005; Vansteenkiste et al., 2010; Vansteenkiste, Timmermans, Lens, Soenens, y Van den Broeck, 2008) distinguen entre metas extrínsecas (como alcanzar riqueza, fama o una imagen adecuada) y metas intrínsecas (tales como crecimiento intelectual, aumento de las relaciones y servicios a la comunidad). Parten de la teoría de la autodeterminación y, además, la ponen en relación con los ambientes de autonomía o de control. En este sentido, el concepto del contenido de las metas (intrínsecas frente a extrínsecas) correlaciona, positiva o negativamente, con los motivos de la autonomía y con un desajuste académico. De igual modo, se sugiere (González, 2005) que ambas orientaciones de metas permiten al alumnado elegir los propósitos que más le convengan para, dependiendo del contexto académico, mantener la motivación. Asimismo podrían considerarse dos criterios diferentes, por una parte, estados de evitación (p. e., de la tarea) y de aproximación (p. e., de aprendizaje y de rendimiento) que dependen tanto de factores individuales como contextuales (González, 2008). Finalmente se han propuesto modelos motivacionales dinámicos en los que se concluye que la percepción del valor concedido a la actividad es el mejor predictor de la persistencia en el aprendizaje (Viau y Bouchard, 2000).

Finalmente, en Chile hay muy pocos estudios centrados en el contenido de las metas académicas o sociales. Lo que se pretende, entonces, en

este trabajo, es analizar la estructura o las dimensiones de las metas múltiples en el contexto académico de Chile y esto es lo que aporta originalidad y novedad a este estudio. Podría deducirse que no tiene por qué haber diferencias con las metas obtenidas con el cuestionario de Wentzel (1989) en otros contextos educativos o, por el contrario, al cambiar la realidad social o el ambiente cultural, cabría esperar que las metas múltiples que persiguen los estudiantes sí difieran de las obtenidas en otras realidades o ambientes. Ello supone, además, valorar las cualidades psicométricas del Cuestionario de Metas de Wentzel (1989) en el alumnado chileno y valorar la contribución de las metas múltiples a la hora de predecir el rendimiento académico.

### **Objetivos de la investigación**

A la vista de todo lo anterior, los objetivos concretos de este trabajo son los siguientes:

- 1) Analizar la estructura y la dimensionalización del Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989) en el contexto académico de Chile.
- 2) Valorar las cualidades psicométricas del mencionado cuestionario en el alumnado chileno.
- 3) Estimar la contribución de las metas múltiples en la predicción del rendimiento académico.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Participan 1773 estudiantes (45.8% hombres y 54.2% mujeres) con edades comprendidas entre los 11 y los 50 años ( $M = 18.39$ ;  $DT = 4.44$ ). De ellos, el 14.6% cursan Enseñanza General Básica, el 34.5% estudian Enseñanza Media, el 47.2% realizan estudios universitarios y el 3.7% restante reciben Formación Técnica. Todos provienen de diferentes localidades comprendidas en las regiones del centro y sur de la República de Chile (el 15% de la Región Metropolitana de Santiago, el 3% de la Región de Coquimbo, el 13% del Región de Valparaíso, el 1.3% de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, el 16% de la Región del Maule, el 42% de la Región del Bío Bío, el 1% de la Región de la Araucanía, el 7.7% de la Región de Los Lagos y el 1% de la Región de Magallanes) y que se seleccionan por muestreo incidental.

## Instrumentos

El Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989) consta de 12 elementos que aluden a expresiones referidas al contenido de las metas. Los ítems 1 («Soy un estudiante con éxito»), 8 («Aprendo cosas nuevas») y 9 («Comprendo las cosas») representan metas de maestría académica. Los elementos 6 («Cuando hago y mantengo las amistades») y 11 («Tengo diversión») hacen referencia a metas de interacción social. Las cuestiones 4 («Consigo que otros estudiantes me ayuden»), 3 («Soy mejor que los demás») y 10 («Consigo mi máximo rendimiento») se refieren a metas de autoafirmación. Y, finalmente, los elementos 2 («Obtengo la aceptación de los otros estudiantes»), 5 («Soy cumplidor y responsable»), 7 («Soy útil a los demás estudiantes») y 12 («Hago las tareas y las actividades a tiempo») aluden a metas de responsabilidad social. La pregunta inicial es «¿Con qué frecuencia intentas lograr cada meta mientras estás en clase?» y las opciones de respuesta van desde 1 (*raras veces*) hasta 3 (*siempre*).

En el mismo impreso se solicitó a los sujetos que indicaran cuál era su rendimiento académico (pésimo, malo, regular, bueno o excelente) en función de sus calificaciones.

## Procedimiento

Tras requerir las autorizaciones oportunas de la dirección de los centros y de las familias de los alumnos en el caso de los menores de edad (consentimiento informado), siguiendo los criterios del Comité Asesor de Bioética de FONDECYT-CONICYT de Chile (Lira, 2008), el cuestionario se administró en el aula habitual de los estudiantes. Se cumplimentó de forma voluntaria, en grupo (pero asegurando que no se comentaran las respuestas entre compañeros) y se instruyó a los sujetos acerca de cómo debían responder. Se les solicitó la máxima sinceridad, garantizándoles el anonimato y la confidencialidad de los datos que se obtuvieran. Algunos cuestionarios debieron ser eliminados por tener respuestas incompletas, por lo que el número total de participantes se redujo a 1756.

## Análisis de datos

El uso de cuestionarios en contextos culturales distintos a aquellos en los que se crearon, requiere cumplir las directrices de confirmación (Muñiz, Elosua, y Hamblenton, 2013), es decir, valorar las propiedades psicométricas y la equivalencia del cuestionario con respecto al original. En consecuencia, el análisis de los datos incluye el análisis descriptivo, el examen de

la estructura original propuesta por Wentzel (1989) mediante Análisis Factorial Confirmatorio; la exploración de la estructura interna del instrumento mediante Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Confirmatorio (AFC) en una submuestra distinta ( $n = 878$ ) a la utilizada en el AFE, y el estudio de las propiedades psicométricas de los factores resultantes. Para los cálculos se emplean los programas SPSS 20.0 y LISREL 8.71.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se resumen los resultados de los análisis descriptivos llevados a cabo (véanse las cuatro primeras columnas). Como se aprecia en la misma, los índices de asimetría y de curtosis, excepto en el ítem 8, oscilan entre  $\pm 1.96$ , lo que permite asumir que las variables se ajustan de modo razonable a una distribución normal.

Tabla 1  
*Resultados de los análisis descriptivos y de fiabilidad*

Ítems	M	DT	A	C	$\alpha$	$\gamma_{i-total}$
1	2.14	0.53	0.12	0.24	.70	.46
2	2.46	0.58	-0.54	-0.64	.71	.34
3	1.84	0.53	-0.12	0.12	.72	.30
4	2.42	0.64	-0.66	-0.57	.73	.22
5	2.45	0.59	-0.55	-0.62	.70	.44
6	2.69	0.51	-1.40	0.97	.71	.33
7	2.37	0.58	-0.26	-0.72	.69	.47
8	2.82	0.41	-2.02	3.14	.71	.35
9	2.50	0.53	-0.30	-1.25	.70	.39
10	2.13	0.54	0.10	0.22	.71	.38
11	2.62	0.56	-1.15	0.32	.72	.25
12	2.29	0.58	-0.16	-0.57	.70	.42

Para llevar a cabo el análisis de fiabilidad para el total de la escala se calcula el coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach ( $\alpha = .73$ ) que no aumenta al eliminar ningún elemento. Para calcular el coeficiente de discriminación se emplea el coeficiente  $r$  de Pearson entre la puntuación del elemento y la puntuación total corregida, es decir, sin considerar el elemento, cuyo valor promedio es  $\gamma_{i-total} = .36$  (véanse en las dos últimas columnas de la tabla 1 el valor de alfa si el elemento se elimina y el índice de discriminación de cada elemento).



Partiendo de la estructura interna propuesta por Wentzel (1989) y que se ha descrito en el apartado instrumentos, se lleva a cabo un AFC. Los índices globales de bondad de ajuste son los siguientes:  $\chi^2 = 608.13$  ( $gl = 49$ ;  $p = .00$ ); RMSEA = .11, con un intervalo al 90% comprendido entre .10 y .12; GFI = .96, y AGFI = .92.

Estos resultados no permiten aceptar la hipótesis nula según la cual la estructura obtenida se comportaría de acuerdo con el modelo propuesto por Wentzel (1989). A partir de este resultado, se analiza la dimensionalidad del instrumento mediante AFE y AFC. Para ello se dividen aleatoriamente a los participantes en dos grupos, A y B. En el grupo A ( $n = 878$ ) se realiza el AFE y en el grupo B ( $n = 878$ ) se lleva a cabo el AFC.

Para el AFE se utiliza como método de extracción MINRES, con una rotación oblicua (promax). La matriz factorial rotada así como las correlaciones entre los factores se muestran en la tabla 2, en donde se han suprimido las saturaciones factoriales inferiores a .30 para facilitar su lectura.

Tabla 2  
*Matriz factorial rotada*

Items	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1	—	.76	—
2	.43	—	—
3	—	.052	—
4	.53	—	—
5	—	—	.69
6	.83	—	—
7	—	0.38	—
8	—	.41	—
9	—	.72	—
10	—	.49	.40
11	.38	—	—
12	—	—	.66
Factor 2	.52	—	—
Factor 3	.24	.43	—

El autovalor del Factor 1 es 3.05 y el porcentaje de varianza explicada es del 25.52%. Los ítems con mayores cargas factoriales, en este factor, son el 2, el 4, el 6 y el 11 que están relacionados con la relación social y la diversión, por lo que podríamos denominar a este factor como «Metas Sociales».

En el Factor 2, el autovalor es de 1.36 y el porcentaje de varianza explicada es el 11.35%. En él presentan las mayores saturaciones factoriales los ítems 1, 3, 7, 8, 9 y 10 que hacen referencia a la maestría y al dominio académico, por lo que se le denomina «Metas Académicas».

El Factor 3 presenta un autovalor de 1.07, el porcentaje de varianza explicada es del 8.22% y en él presentan los mayores pesos los ítems 5 y 12 que se relacionan con conductas de responsabilidad académica, por lo que se le denomina «Metas de Responsabilidad».

En la tabla 3 se resume el análisis de fiabilidad y de discriminación para cada uno de los factores obtenidos. En Metas sociales el coeficiente de consistencia interna es  $\alpha = .50$  y el índice de discriminación promedio es  $\gamma_{i-total} = .30$ . En Metas académicas  $\alpha = .66$  y  $\gamma_{i-total} = .39$ . Y en Metas de responsabilidad  $\alpha = .62$  y  $\gamma_{i-total} = .48$ .

Tabla 3

*Análisis de fiabilidad y de discriminación para los factores obtenidos*

<b>Factor</b>	<b>Ítems</b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b><math>\gamma_{i-total}</math></b>
Metas sociales	2	.41	.32
	4	.44	.29
	6	.38	.36
	11	.49	.22
Metas académicas	1	.58	.49
	3	.64	.33
	7	.61	.40
	8	.64	.31
	9	.60	.42
	10	.62	.37
Metas de responsabilidad	5	.48	.47
	10	.64	.35
	12	.44	.49

Como se aprecia en la mencionada tabla, la supresión del ítem 10 aumenta la fiabilidad del factor y como también saturaba en Metas académicas, se opta por no tenerlo en cuenta en Metas de responsabilidad.

Las evidencias de validez de constructo observadas en el AFE, permiten proceder al estudio de la estructura del instrumento en la submuestra B a través de un AFC. La especificación del modelo, además de en los resultados del AFE, se sustenta en los modelos tridimensionales de metas múltiples

que se han obtenido en otras investigaciones, con participantes pertenecientes a contextos culturales y lingüísticos o similares o muy diferentes (Guan et al., 2006; Navas y Sampascual, 2008).

En la tabla 4 vemos la estructura factorial, la solución estandarizada y los coeficientes de correlación entre los factores. Se han obtenido los siguientes índices globales de bondad de ajuste:  $\chi^2 = 154.41$  (gl = 50;  $p = .00$ ); RMSEA = .048, con un intervalo al 90% comprendido entre .04 y .06; GFI = .99, y AGFI = .98.

Tabla 4  
*Solución completamente estandarizada para el modelo propuesto*

	<b>Metas sociales</b>	<b>Metas académicas</b>	<b>Metas de responsabilidad</b>
Ítem 1	—	.79	—
Ítem 2	.62	—	—
Ítem 3	—	.54	—
Ítem 4	.50	—	—
Ítem 5	—	—	.83
Ítem 6	.69	—	—
Ítem 7	—	.68	—
Ítem 8	—	.59	—
Ítem 9	—	.66	—
Ítem 10	—	.42	.23
Ítem 11	.51	—	—
Ítem 12	—	—	.76
Metas académicas	.61	—	—
Metas de responsabilidad	.49	.67	—

Finalmente, se realiza un análisis de regresión múltiple considerando como variable dependiente el rendimiento académico y como variables predictoras las metas de responsabilidad, las metas sociales y las metas académicas.

En la tabla 5 se muestran los resultados del modelo predictivo obtenido. El ANOVA resulta estadísticamente significativo ( $F = 143.71$ ;  $p = .00$ ). Como se aprecia en la mencionada tabla, el estadístico t correspondiente a los tres tipos de metas se asocia con valores de  $p$  estadísticamente significativos. También se aprecia que el coeficiente  $\beta$  de las metas sociales es negativo y que las variables consideradas en la ecuación dan cuenta o explican únicamente el 20% de la varianza del rendimiento académico ( $R^2 = .20$ ).

Tabla 5

*Resultados del análisis de regresión múltiple (rendimiento académico como variable dependiente)*

Resumen del modelo	Metas	$\beta$	t	p
$R^2 = .20$	Sociales	-.05	-2.05	.04
$R^2$ corregida = .20	Académicas	.37	4.98	.00
ET de la estimación = .58	De responsabilidad	.14	5.93	.00

## DISCUSIÓN

En relación con el primer objetivo, analizar la estructura factorial del instrumento empleado en la realidad instruccional chilena, los resultados del análisis factorial realizado indican que las variables latentes obtenidas no se ajustan al modelo propuesto por Wentzel (1989). Surgen, según los resultados del análisis factorial exploratorio, tres tipos de metas: sociales (referidas a las relaciones sociales y a la diversión), académicas (relacionadas con la maestría y el dominio académico) y de responsabilidad (que se relacionan con comportamientos asociados a la responsabilidad académica). Esa estructura se ve posteriormente confirmada a través de un análisis factorial confirmatorio. El modelo tridimensional del contenido de las metas va en la línea de otros trabajos en los que se han obtenido también tres tipos de metas diferentes (Guan et al., 2006; Navas y Sampascual, 2008). Además, las correlaciones que se encuentran entre las variables avalan la idea según la cual existen muchos tipos de metas en una misma persona que las va usando en función de las demandas del contexto o de sus intereses, como indica el enfoque de las metas múltiples (Brophy, 2005; Wentzel, 1991c, 2000).

En relación con el segundo de los objetivos, evaluar psicométricamente el Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989) en una muestra chilena, los valores de los índices de discriminación y de los coeficientes de consistencia interna son aceptables, tanto para el total de la escala, como para cada uno de los factores obtenidos. Además, los análisis factoriales realizados aportan evidencias sobre la validez de constructo, dentro de la tradición del modelo de la motivación de logro (Barca-Lozano et al., 2012; Guan et al., 2006; Navas y Sampascual, 2008).

Por último, en relación con el tercer objetivo y con el fin de predecir el rendimiento académico a partir del contenido de las metas, se realiza un análisis de regresión múltiple que ha mostrado que los tres tipos de metas, en su conjunto, explican la quinta parte de la varianza de la variable dependiente. A pesar de que la investigación previa sugiere que las relaciones

entre funcionamiento social y motivación académica están íntimamente relacionadas (Gilman y Anderman, 2006; Wentzel, 2005) y que las metas sociales se relacionan con la motivación intrínseca (Stuntz y Weiss, 2009), en este estudio, el coeficiente tipificado de regresión correspondiente a las metas sociales fue negativo, lo que es coherente con los resultados de otras investigaciones (Barca-Lozano et al., 2012) y que podría explicarse desde la reflexión de que hacer y mantener las amistades, alcanzar la aceptación de los demás y divertirse, son aspectos que pueden perjudicar al rendimiento académico, en contra de lo hallado en otros estudios, en los que las metas sociales tienen consecuencias positivas para los estudiantes (Dowson y McInerney, 2004; Wentzel, 2002), si bien los motivos de carácter social (por ejemplo, estudiar para no defraudar a los demás o para evitar castigos) se asocian a un bajo rendimiento (González, 2008; Vansteenkiste et al., 2006; Vansteenkiste et al., 2005; Vansteenkiste et al., 2010; Vansteenkiste et al., 2008; Viau y Lewis, 1997).

De los tres tipos de metas, son las académicas las que más contribuyen a la predicción del rendimiento, como se ha puesto de manifiesto en diversas investigaciones, porque aprender cosas nuevas, comprenderlas y tratar de conseguir el máximo logro son razones que contribuyen a aumentar el rendimiento académico. Una implicación práctica de este trabajo es que los profesores deben crear un clima de aula en el que las metas académicas sean predominantes, ya que son las que mejor predicen el rendimiento.

Finalmente, el Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989) parece ser útil y fiable en la realidad escolar chilena. Esto es lo novedoso de este estudio, ya que en el mismo se han establecido, por una parte, la estructura factorial de la escala así como su dimensionalidad y, por otra parte, sus cualidades psicométricas. Sin embargo, se debe señalar la limitación de que los participantes proceden únicamente de las regiones del centro y del sur del país y que hay regiones que quedan poco representadas. En consecuencia y de cara al futuro, los participantes deberían representar también a las regiones del norte del país, ya que la procedencia de los mismos puede limitar la generalización de los resultados de este estudio y otro tanto cabe decir de los niveles educativos que tienen poca presencia en este trabajo.

## CONCLUSIONES

De este estudio se derivan las siguientes conclusiones: en primer lugar, se confirma el modelo tridimensional del contenido de las metas pero no coinciden con las propuestas de Wentzel (1989). En segundo lugar, las cualidades psicométricas del Cuestionario de Metas son aceptables y se obtienen pruebas a favor de la validez de constructo en el marco teórico establecido.

En tercer lugar, las metas académicas son las que mejor predicen el rendimiento académico. Y, por último, como ya se ha indicado, hay que tratar de realizar más investigaciones que incluyan a las regiones de Chile que no se han considerado o que están infrarrepresentadas en esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, J.B. (2003). Social motivation in youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 551-567.
- Alonso-Tapia, J., Huertas, J.A., & Ruiz, M.A. (2010). On the nature of motivational orientations. Implications of assessed goals and gender differences for motivational goal theory. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 232-243.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. En D.H. Schunk & J. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp. 327-348). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A. M., Marcos, J.L., y Brenlla, J.C. (2011). Metas académicas del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato con alto y bajo rendimiento escolar. *Revista de Educación*, 354, 297-299.
- Barca-Lozano, A., Almeida, L., Porto-Rioboo, A.M., Peralbo-Uzquiano, M., y Brenlla-Blanco, J.C. (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de Psicología*, 28(3), 848-859.
- Brophy, J. (2005). Goal theorists should move on from performance goals. *Educational Psychologist*, 40(3), 167-176. doi: 10.1207/s15326985ep4003\_3
- Cecchini, J.A., González, C., Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
- Closas, A.H., Sanz de Acedo, M.L., & Ugarte, M.D. (2011). An explanatory model of the relations between cognitive and motivational variables and academic goals. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 19-38.
- Dewck, C.S. (1991). Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development. En R.A. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation 1990*. (Vol. 38, pp. 199-235). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Dowson, M. & McInerney, D.M. (2004). The development and validation of the Goal Orientation and Learning Strategies Survey (GOALS-S). *Educational and Psychological Measurement*, 64(2), 290-310. doi: 10.1177/0013164403251335
- Gilman, R. & Anderman, E.M. (2006). The relationship between relative levels of motivation and intrapersonal, interpersonal, and academic functioning among older adolescents. *Journal of School Psychology*, 44, 375-391.
- 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.
- Guan, J., McBride, R.E., & Xiang, P. (2006). Achievement goals, social goals and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 58-74.
- Hodge, K., Allen, J., & Smellie, L. (2008). Motivation in Masters sport: Achievement and social goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 157-176. doi: 10.1016/j.psychsport.2007.03.002
- Holgado, F.P., Navas, L., & Jover, I. (2012). Academic Goal Profiles: A

- Comparison of Blind and Sighted Students. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1043-1054. doi: 10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n3.39395
- Inglés, C.J., Martínez-Monteagudo, M.C., García- Fernández, J.M., Valle, A., y Castejón, J.L. (2015). Perfiles de orientaciones de meta y autoconcepto de estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, (20)1, 99-116. doi: 10.1387/RevPsicodidact.1023
- Lira, E. (Ed.). (2008). Bioética en Investigación en Ciencias Sociales. *3er Taller organizado por el Comité Asesor de Bioética de FONDECYT-CONICYT*. Santiago, Chile: CONICYT. Recuperado de <http://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2012/10/Libro-3-Bio%C3%A9tica-en-investigaci%C3%B3n-en-ciencias-sociales.pdf>
- Marco, V. (2010). *El rendimiento académico en el conservatorio de música: análisis de variables motivacionales*. [Tesis Doctoral] Alicante: Universidad de Alicante.
- Muñiz, J., Elosua, P., y Hambleton, R.K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157. doi: 10.7334/psicothema2013.24
- Navas, L., Marco, V., y Holgado, F.P. (2012). Las metas de ejecución: su inexistencia en los estudiantes de conservatorio. *Revista de Investigación en Educación*, 10(1), 172-179.
- Navas, L. y Sampascual, G. (2008). Un análisis exploratorio y predictivo sobre las orientaciones de meta y sobre el contenido de las metas de los estudiantes. *Horizontes Educativos*, 13(1), 23-33.
- 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.
- Pekrum, R., Elliot, A.J., & Maier, M.A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 115-135. doi: 10.1037/a0013383
- Phan, H P. (2012). Una exploración de metas de logro en el aprendizaje: Un enfoque cuasi-cuantitativo. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(2), 505-544.
- Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson.
- Stuntz, C.P. & Weiss, M.R. (2009). Achievement goal orientations and motivational outcomes in youth sport: The role of social orientations. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 255-262. doi: 10.1016/j.psychsport.2008.09.001
- Trianes, M.V., Blanca, M.J. de la Morena, L., Infante, L., y Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro. *Psicothema*, 18, 272-277.
- Valle, A., Núñez, J.C., González-Cabanch, R., Rodríguez, S., González-Pianda, J.A., y Rosário, 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., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41, 19-31. doi: 10.1207/s15326985sep4101\_4



- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B., & 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*, 2, 483-501. doi: 10.1111/j.1467-8624.2005.00858.x
- Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenens, B., Lens, W., Matos, L., & 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., & Van den Broeck, A. (2008). Does extrinsic goal framing enhance extrinsic goal oriented individuals' learning and performance? An experimental test of the match-perspective vs. self-determination theory. *Journal of Educational Psychology*, 100, 387-397. doi: 10.1037/0022-0663.100.2.387
- Viau, R. & Bouchard, J. (2000). Validation d'un modèle de dynamique motivationnelle auprès d'élèves du secondaire. *Canadian Journal of Education*, 25(1), 16-26. doi: 10.2307/1585865
- Viau, R. & Lewis, R. (1997). Vers une meilleure compréhension de la dynamique motivationnelle des étudiants en contexte scolaire. *Canadian Journal of Education*, 22(2), 144-157. doi: 10.2307/1585904
- Wentzel, K.R. (1989). Adolescent classroom goals, standards for performance, and academic achievement: An interactionist perspective. *Journal of Educational Psychology*, 81, 131-142. doi: 10.1037/0022-0663.81.2.131
- Wentzel, K.R. (1991a). Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62, 1066-1078. doi: 10.1111/j.1467-8624.1991.tb01589.x
- Wentzel, K.R. (1991b). Social and academic goals at school: Motivation and achievement in context. En M.L. Maehr & P.R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes* (pp. 185-212). Greenwich, CT: JAI Press.
- Wentzel, K.R. (1991c). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1-24. doi: 10.3102/00346543061001001
- Wentzel, K.R. (2000). What is it that I'm trying to achieve? Classroom goals from a content perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 105-115. doi: 10.1006/ceps.1999.1021
- Wentzel, K.R. (2002). Are effective teachers like good parents? Teaching styles and student adjustment in early adolescence. *Child Development*, 73(1), 287-301. doi: 10.1111/1467-8624.00406
- Wentzel, K.R. (2003). Sociometric status and adjustment in middle school: A longitudinal study. *Journal of Early Adolescence*, 23(1), 5-28. doi: 10.1177/0272431602239128
- Wentzel, K.R. (2005). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. En J. Elliot & C.S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 279-296). Nueva York, NY: Guilford Press.
- Woolfolk, A. (2014). *Psicología Educativa*. México: Pearson.

## PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Leandro Navas Martínez, Doctor en Psicología por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España), Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica, Facultad de Educación de la Universidad de Alicante (España) y cuyas líneas de investigación giran en torno a la motivación general y aplicada a diversos ámbitos específicos, la evaluación educativa, el rendimiento académico y la atención a las dificultades de aprendizaje y a las necesidades educativas especiales.

José Antonio Soriano Llorca, Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Máster en Psicología de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España), y Doctor por la Universidad de Alicante (España). Profesor de Enseñanza Secundaria y colaborador honorífico de la Universidad de Alicante, cuyas líneas de investigación se orientan sobre las variables motivacionales, las orientaciones de metas y el autoconcepto físico.

Francisco Pablo Holgado Tello, Doctor en Psicología por la Universidad de Sevilla (España), Máster en Análisis avanzado de datos y construcción de modelos por la Universidad Complutense de Madrid (España) y Profesor de Psicometría en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España). Sus investigaciones versan sobre la adaptación y construcción de modelos de medida de variables psicológicas.

Irene Jover Mira, Maestra de Educación Infantil, Licenciada en Psicopedagogía y Doctora por la Universidad de Alicante (España). Profesora Asociada en el Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica de la Universidad de Alicante. Sus líneas de investigación tratan sobre la motivación, la discapacidad visual, las metas académicas y la educación infantil.

Dirección de los Autores: Leandro Navas Martínez  
Departamento de Psicología Evolutiva  
y Didáctica  
Facultad de Educación  
Universidad de Alicante. Apartado 99  
03080 ALICANTE  
E-mail: Leandro.Navas@ua.es

José Antonio Soriano Llorca  
CC. Ntra. Sra. de los Dolores  
C/ Pal, n.º 6  
03501- Benidorm (Alicante)  
E-mail: jantonio\_soriano@hotmail.com

Francisco Pablo Holgado Tello  
Departamento de Metodología de las  
Ciencias del Comportamiento  
Facultad de Psicología  
Universidad Nacional de Educación a  
Distancia  
C/ Juan del Rosal, 10  
28040 – Madrid  
E-mail: pfholgado@psi.uned.es

Irene Jover Mira  
Departamento de Psicología Evolutiva  
y Didáctica Facultad de Educación  
Universidad de Alicante, Apartado 99  
03080 - ALICANTE  
E-mail: irene.jover@ua.es

Fecha Recepción del Artículo: 17. Junio. 2013  
Fecha modificación Artículo: 27. Noviembre. 2013  
Fecha Aceptación del Artículo: 11. Diciembre. 2013  
Fecha Revisión para Publicación: 05. Julio. 2015

