



## PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

## METAS Y ATRIBUCIONES COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN FÍSICA.

Leandro Navas Martínez

Universidad de Alicante

Gonzalo Sampascual Maicas

UNED

José Antonio Soriano Llorca

Universidad de Alicante

### RESUMEN

La teoría de orientaciones de meta (Castillo, Balaguer y Duda, 2000; Duda, 2001; Dweck, 1986; Roberts, 2001) y la teoría atribucional (Weiner, 1986, 1992, 1995) se muestran en la actualidad como potentes modelos cognitivos para explicar la motivación de los estudiantes en contextos educativos. El objetivo de este trabajo es analizar el papel que desempeñan ambas variables, las orientaciones de meta y las atribuciones causales, como predictores del rendimiento académico en el área de Educación Física. Participan 574 estudiantes de ESO de la Comunidad Valenciana que responden al TEOSQ (Cuestionario de orientación al Ego y a la Tarea en el deporte, de Duda y Nicholls, 1989, en la versión española de Balaguer, Castillo y Tomás, 1996) y al Cuestionario de atribuciones (Navas y Soriano, 2006). Los resultados de los análisis de regresión múltiple que se llevan a cabo ponen de manifiesto que la orientación de meta a la tarea, la atribución interna y la atribución externa predicen el rendimiento académico en Educación Física, si bien el porcentaje de varianza explicada por estas variables es muy moderado.

Palabras clave: Orientaciones de meta, atribuciones causales, rendimiento académico, Educación física.

### ABSTRACT

The goal orientations (Castillo, Balaguer and Duda, 2000; Duda, 2001; Dweck, 1986; Roberts, 2001) and the attributional (Weiner, 1986, 1992, 1995) theories at present are showed as powerful cognitive models for to explain the student's motivation in educational contexts. The aim of this study is



## METAS Y ATRIBUCIONES COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN FÍSICA

to analyse the role that play the goal orientations and the causal attributions as predictive variables of the academic achievement in the Physical Education. The sample were 574 secondary education students who completed the TEOSQ (Task and Ego Orientations in the Sport Questionarie of Duda and Nicholls, 1989, in the spanish version of Balaguer, Castillo and Tomás, 1996) and Attributions Questionarie (Navas and Soriano, 2006). The carried multiple regression analysis results show that the task orientation goal, and the internal and the external attributions predict the academic achievement in the physical Education, even though the explained variance percentage is very moderate.

Key words: goal orientations, causal attributions, academic achievement, physical education.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo parte de dos entramados teóricos diferentes. Por una parte, de la teoría de orientaciones de meta para la actividad física y el deporte (Castillo, Balaguer y Duda, 2000; Duda, 1992, 1993, 1994, 1996) y, por otra, de la teoría atribucional de la motivación (Weiner, 1986, 1992, 1995).

La teoría de las orientaciones de meta nace en el ámbito académico (Ames, 1984, 1992; Dweck, 1986; Dweck y Elliot, 1983; Nicholls, 1984, 1989; Roberts, 1992) con el fin de averiguar las metas que los estudiantes persiguen en la situación educativa. Posteriormente, esta teoría se traslada al contexto de la actividad física y del deporte y, en tal caso, surgen dos claras orientaciones de meta independientes entre sí. Por un lado, las metas de tarea (task orientation), en las que el fin perseguido es aumentar la propia competencia, y en las que las percepciones de dominio van referidas a uno mismo y a la experiencia subjetiva de mejorar la propia ejecución. Y, por otro lado, las metas de ego (ego orientation), en las que el fin perseguido es demostrar ser el mejor, y en las que la evaluación de la propia ejecución depende de la comparación con otros (Duda, 1992, 1993, 1994, 1996, 2001; Duda y Whitehead, 1998; Roberts, 2001). No obstante, la transferencia de la teoría de orientaciones de metas de un contexto al otro, del escolar al deportivo, ha sido cuestionada (Harwood, Hardy y Swain, 2000). En consecuencia, lo que nos planteamos es si las orientaciones de meta para la actividad física y deportiva pueden predecir el rendimiento académico en las clases de Educación Física.

El segundo marco teórico que sustenta este estudio, la teoría atribucional de la motivación (Weiner, 1986, 1992), defiende que, en los contextos de logro, la búsqueda causal se inicia con un resultado que, según sea interpretado por el sujeto como éxito o fracaso, produce un sentimiento positivo o negativo. No todos los resultados dan comienzo a la secuencia causal. Sólo cuando el resultado es negativo, inesperado o muy importante, se inicia una reflexión causal para determinar por qué se produjo el resultado (Weiner, 1988). Normalmente las causas a las que los sujetos atribuyen sus resultados son la capacidad, el esfuerzo, la dificultad de la tarea y la suerte y, una vez establecida la causa, ésta se clasifica según las dimensiones causales (lugar, estabilidad, globalidad y controlabilidad), que se relacionan con las reacciones afectivas y con las expectativas de cara al futuro (Weiner, 1986). A su vez, tanto las emociones como las expectativas determinan la conducta motivada. Es decir, el modo en el que un sujeto atribuye sus resultados afecta a sus expectativas futuras de éxito y de fracaso y, por lo tanto, también afecta al esfuerzo que se hace durante la ejecución. Por ello, es importante conocer el papel predictivo de las atribuciones en el rendimiento académico de Educación Física, toda vez que, en otras áreas, las atribuciones causales han mostrado ser determinantes indirectos, a través de sentimientos y expectativas, del rendimiento académico (Harter y Connell, 1984; Navas, Castejón y Sampascual, 2000; Uguroglu y Walberg, 1979; Weiner, 1974; Rest, Nierenberg, Weiner y Heckhausen, 1974), y más si se tiene en cuenta que este modelo ha sido objeto de críticas fundadas en que sus



## PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

supuestos sólo se cumplen en situaciones de laboratorio, en que la teoría se ha contrastado de manera parcial e indirecta, y en que las dimensiones causales no han mostrado ser universales (Covington y Omelich, 1979, 1984; Duda y Allison, 1989; Hewstone, 1989; Hewstone y Antaki, 1990; Montero y Alonso, 1992; Navas, Sampascual y Castejón, 1995).

Por otra parte, se han realizado trabajos en los que se muestra cierta conexión entre estos dos marcos teóricos que se han descrito sucintamente. Parece ser que los dos tipos de metas representan diferentes formas de estar motivado (Bzuneck, 1999; Cervelló, Escartí y Balaguer, 1999; Goudas, Biddle y Fox, 1994; Valle y Gómez, 1997). Así, los sujetos con metas de orientación al ego interpretan los fracasos como una falta de capacidad y de competencia, mientras que los sujetos con metas orientadas a la tarea se esfuerzan más y ven los retos como una oportunidad para aumentar sus propias habilidades (Cervelló y Santos-Rosa, 2000; Heyman y Dweck, 1992).

En suma, lo que se pretende es valorar si las orientaciones de meta y las atribuciones que los estudiantes realizan permiten predecir el rendimiento académico en el área de Educación Física y éste es el objetivo de la presente investigación.

## MÉTODO

## Participantes

Los participantes son los estudiantes de ESO de tres centros de la Comunidad Valenciana. Se trata de 574 estudiantes, el 54% son chicos y el resto chicas, con edades comprendidas entre los 11 y los 17 años (Edad media = 13,07;  $\sigma = 1,26$ ).

## Variables

Las variables consideradas son Orientación de meta a la tarea, Orientación de meta al ego, Atribución interna y Atribución externa definidas por la adición de las puntuaciones de cada uno de los elementos que forman las correspondientes subescalas de los instrumentos empleados y Rendimiento académico en Educación Física, en función de las calificaciones reflejadas en las actas de evaluación.

## Instrumentos

Para evaluar las variables se emplea el cuestionario TEOSQ (Duda y Nicholls, 1989) en la versión española de Balaguer, Castillo y Tomás (1996), que muestra adecuadas cualidades psicométricas (Peiró y Sanchis, 2004) y cuya consistencia interna (alfa de Cronbach) para las escalas ego y tarea es de 0,84 y de 0,87, y el Cuestionario de atribuciones para Educación Física (Navas y Soriano, 2006), que presenta dos subescalas, atribución externa y atribución interna, con una consistencia interna para el total de la escala de 0,68 (Soriano, Navas y Sampascual, 2006).

## Procedimiento

Los estudiantes responden a los cuestionarios en sus aulas habituales de forma voluntaria y anónima, rogándoles la máxima sinceridad en sus respuestas.



## METAS Y ATRIBUCIONES COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN FÍSICA

## Diseño y análisis de datos

El diseño presenta las características del denominado correlacional básico. Se realiza un análisis de regresión múltiple paso a paso con el programa SPSS (versión 14.0).

## RESULTADOS

Con el fin de establecer un modelo predictivo simple del Rendimiento académico en el área de Educación física, a partir de las orientaciones de meta y de las atribuciones, se lleva a cabo un análisis de regresión múltiple paso a paso (stepwise). Para ello se consideran las calificaciones de Educación física como variable dependiente o variable criterio y la Orientación de meta a la tarea, la Orientación de meta al ego, la Atribución interna y la Atribución externa como variables independientes o predictoras.

En la tabla I se ofrece el resumen del modelo. Como se aprecia en la misma, el porcentaje de varianza explicada en la variable dependiente por el conjunto de variables independientes es muy bajo ( $R^2 = 0,043$ ) y no llega al 5%.

TABLA I Resumen del modelo predictivo

R	$R^2$	$R^2$ corregida	Error típico de estimación
0,223	0,050	0,043	1,456

Los resultados del ANOVA, que se muestran en la tabla II, permiten concluir que la aportación de las variables independientes que entran a formar parte de la ecuación de regresión para la predicción de la variable dependiente, el rendimiento académico en el área de Educación física, es estadísticamente significativa ( $F = 7,436$ ; g.l. = 4;  $p < 0,001$ ).

TABLA II Resultados del ANOVA

	Suma de Cuadrados	g.l.	Media cuadrática	F	p
Regresión	63,018	4	15,755	7,44	0,000
Residual	1205,609	569	2,119		
Total	1268,627	573			

Finalmente, en la tabla III, se ofrecen los coeficientes, estandarizados y no estandarizados, del análisis de regresión múltiple. Como se puede apreciar en ella, entran a formar parte de la ecuación de regresión, con valores de  $t$  asociados a probabilidades estadísticamente significativas, las variables Orientación de meta a la tarea, Atribución interna y Atribución externa (ésta última con un coeficiente  $\beta$  negativo).



## PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

**TABLA III** Análisis de regresión múltiple (Variables predictoras: Orientación de meta a la tarea (OMT), Orientación de meta al ego (OME), Atribución interna (AI) y Atribución externa (AE); Variable criterio: Rendimiento académico en Educación Física (REF)

Variables	B	Error Típico	$\beta$	t	p
Orientación de meta al ego (OME)	-0,013	0,013	-0,043	-0,984	0,326
Orientación de meta a la tarea (OMT)	0,049	0,017	0,128	2,840	0,005
Atribución interna (AI)	0,080	0,028	0,137	2,833	0,005
Atribución externa (AE)	-0,054	0,024	-0,094	-2,263	0,024

Estos resultados permiten concluir que la Orientación de meta a la tarea, la Atribución interna y, en sentido negativo, la Atribución externa predicen el Rendimiento académico en Educación Física en función de la siguiente ecuación de regresión:  $REF = 0,128 \text{ OMT} + 0,137 \text{ AI} - 0,094 \text{ AE}$ . Aunque, como ya se ha indicado, el papel predictivo de las variables consideradas es exiguo.

## DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación era valorar si las orientaciones de meta y las atribuciones que los estudiantes realizan permiten predecir el rendimiento académico en el área de Educación Física. A tenor de los resultados obtenidos, se puede concluir que, en primer lugar, la Orientación de meta a la tarea, la Atribución interna y la Atribución externa son variables que predicen el rendimiento académico en el área de Educación física y que, sin embargo, no es una buena variable predictora la Orientación de meta al ego. En segundo lugar, que la capacidad predictiva de la Atribución externa se produce en sentido negativo. Y, por último, que la capacidad predictiva de estas variables es muy moderada.

No es de extrañar que la Orientación de meta a la tarea entre a formar parte de la ecuación de regresión, toda vez que perseguir el dominio de la tarea, aumentar la propia capacidad y mejorar las habilidades son aspectos que propician el rendimiento (Ames, 1984, 1992; Duda, 1992, 1993, 1994, 1996, 2001; Duda y Whitehead, 1998; Dweck, 1986; Dweck y Elliot, 1983; Nicholls, 1984, 1989; Roberts, 1992, 2001), tanto académico como deportivo. Del mismo modo, tampoco es llamativo que la Atribución interna entre a formar parte de la ecuación de regresión. Atribuir los resultados a la habilidad, a la capacidad y al esfuerzo, permite al estudiante tener altas expectativas y sentimientos positivos y, en consecuencia, estar más motivado. Asimismo, es coherente que la Atribución externa actúe en sentido negativo, es decir, que se asocie con el bajo rendimiento académico en Educación Física (Harter y Connell, 1984; Navas, Castejón y Sampascual, 2000; Rest, Nierenberg, Weiner y Heckhausen, 1974; Uguroglu y Walberg, 1979; Weiner, 1974, 1986, 1988, 1992).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, puede concluirse, en primer lugar, que los alumnos persiguen metas orientadas a la tarea y que realicen atribuciones internas sobre sus ejecuciones propicia un adecuado rendimiento en el área de Educación Física, y, en segundo lugar, que los alumnos realicen atribuciones externas no beneficia al rendimiento. En consecuencia, algunas implicaciones prácticas que se derivan de este trabajo son, en primer lugar, que hay que promover en el alumnado, en las clases de Educación Física, atribuciones internas y, en segundo lugar, que orienten sus metas hacia la tarea para que, consecuentemente, persistan más ante los retos y estén más motivados y más



## METAS Y ATRIBUCIONES COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN FÍSICA

interesados (Biddle, 2001; Cervelló y Santos-Rosa, 2000; Duda, 2001; Heyman y Dweck, 1992; Navas y Soriano, 2006; Roberts, 2001). Elevar la motivación en el aula es un objetivo previo a la intervención educativa y éste puede ser un camino.

No obstante, estas conclusiones deben ser consideradas con cierta cautela por tres razones fundamentales. En primer lugar, a este trabajo se le pueden plantear las críticas propias de las técnicas de autoinforme. Una cosa es cómo se piensa y otra, muy diferente, cómo se quiere uno presentar ante los otros. En segundo lugar, las clases de Educación Física, además de constituir una situación educativa, también son una situación de relación social y, ciertamente, la perspectiva de las metas sociales (Wentzel, 1993, 2000) no ha sido tenida en cuenta en este estudio. Y, finalmente, no debe soslayarse el bajo papel predictivo de las variables consideradas.

## REFERENCIAS

- Ames, C. (1984). Competitive, cooperative, and individualistic goal structures: A cognitive-motivational analysis. En R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Vol 1. Student motivation* (pp. 177-208). Nueva York: Academic Press.
- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Balaguer, I., Castillo, I. & Tomas, I. (1996). Análisis de las propiedades psicométricas del cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ) en su traducción al castellano. *Psicológica*, 17, 77-81.
- Biddle, S. J. H. (2001). Enhancing motivation in physical education. En G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 101-127). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bzuneck, J.A. (1999). Uma abordagem socio-cognitivista à motivação do alumno: a teoria de metas de realização. *Psico-USF*, 4(2), 51-66.
- Castillo, I., Balaguer, I. & Duda, J. L. (2000). Las orientaciones de meta y los motivos de práctica deportiva en los jóvenes deportistas valencianos escolarizados. *Revista de Psicología del Deporte*, 9 (1-2), 37-50.
- Cervelló, E. M., Escartí, A. & Balagué, G. (1999). Relaciones entre la orientación de meta disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas de éxito deportivo y la diversión con la práctica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 8(1), 7-19.
- Cervelló, E.M. & Santos-Rosa, F.J. (2000). Motivación en las clases de educación física: un estudio de las perspectivas de las metas de logro en el contexto educativo. *Revista de Psicología del Deporte*, 9 (1-2), 51-70.
- Covington, M.V. & Omelich, C.L. (1979). Are causal attributions causal? A path analysis of the cognitive model of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (9), 1487-1504.
- Covington, M.V. & Omelich, C.L. (1984). An empirical examination of Weiner's critique of attribution research. *Journal of Educational Psychology*, 76 (6), 1214-1225.
- Duda, J. L. (1992). Motivation in Sport settings. A goal perspective analysis. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 55-91). Champaign I.L.: Human Kinetics.
- Duda, J. L. (1993). Goals: A social cognitive approach to the study of motivation in Sport. En R. N. Singer, M. Murphrey & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research in sport Psychology* (pp.421-436). Nueva York: Macmillan.



## PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

- Duda, J. L. (1994). A goal perspective theory of meaning and motivation in Sport. En S. Serpa, J. Alves & V. Pataco (Eds.), *International Perspectives on Sport and Exercise Psychology* (pp.127-148). Morgantown: Fitness Information Technology Inc.
- Duda, J. L. (1996). Maximizing motivation in Sport and physical education among children and adolescents: The case for greater task involvement. *Quest*, 48, 290-302.
- Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. En G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. L. & Allison, M. (1989). The attributional theory of achievement motivation: Cross-cultural considerations. *International Journal of Intercultural Relations*, 13, 37-55.
- Duda, J.L. & Nicholls, J.G. (1989). The task and ego orientation in Sport Questionnaire: Psychometric properties. En G. Marrero, J. Martín Albo & J.L. Núñez (Eds.), *Motivos, motivación y deporte*. Salamanca: Tesitex.
- Duda, J. L. & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. En J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 21-48). MorganTown, WR: Fitness Information Technology.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. & Elliot, E. S. (1983). Achievement motivation. En E. M. Hetherington (Ed.), *Socialization, personality and social development* (pp. 643-691). Nueva York: Wiley.
- Goudas, M., Biddle, S. & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453-463.
- Harter, S. & Connell, J.P. (1984). A model of children's achievement and related self-perceptionsof competence, control, and motivational orientation. *Advances in Motivation and Achievement*, 3, 219-250.
- Harwood, C., Hardy, A. & Swain, A. (2000). Achievement goals in sport: A critique of conceptual and measurement issues. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22, 235-255.
- Hewstone, M. (1989). Attribution theory and research: Fundamental questions. En M. Hewstone (Ed.), *Causal attribution* (pp. 30-70). Oxford: Basil Blackwell.
- Hewstone, M. & Antaki, Ch. (1990). Teoría de la atribución y explicaciones sociales. En M. Hewstone, W. Stroebe, J. P. Codol & G. M. Stephenson (Eds.), *Introducción a la psicología social. Una perspectiva europea* (pp. 120-148). Barcelona: Ariel. (Original en inglés de 1988).
- Heyman G.D. & Dweck, C.S. (1992). Achievement goal and intrisec motivation: Their relation and their role in adaptative motivation. *Motivation and Emotion*, 16, 231-247.
- Montero, I. & Alonso, J. (1992). Achievement motivation in high school: contrasting theoretical models in classroom. *Learning and Instruction*, 2, 43-57.
- Navas, L., Castejón, J. L. & 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. & 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. (2006). Metas, atribuciones y sus relaciones en las clases de Educación Física. *Infancia y Aprendizaje*, 29 (4), 411-421.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.



## METAS Y ATRIBUCIONES COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN FÍSICA

- Nicholls, J.G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Peiró, C. & Sanchis, J. R. (2004). Las propiedades psicométricas de la versión inicial del cuestionario de orientación a la tarea y al ego (TEOSQ) adaptado a la educación física en su traducción al castellano. *Revista de Psicología del Deporte*, 13 (1), 25-39.
- Rest, S., Nierenberg, R., Weiner, B. & Heckhausen, H. (1974). Further evidence concerning the effects of perceptions of effort and ability on achievement evaluation. En B. Weiner (Ed.), *Achievement motivation and attribution theory* (pp. 133-139). Morristown, NJ: General Learning Press.
- Roberts, G.C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. En G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 3-29). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G.C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. En G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 1-50). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Soriano, J.A., Navas, L. & Sampascual, G. (2006). Las metas de alumnos de ESO en Educación Física: Análisis predictivo según las atribuciones. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59 (3), 445-456.
- Uguroglu, M.E. & Walberg, H.I. (1979). Motivation and achievement: A quantitative synthesis. *American Educational Research Journal*, 16, 375-389.
- Valle, A. & Gómez, M. L. (1997). Motivación y estrategias de aprendizaje significativo. *Boletín de Psicología*, 56, 37-51.
- Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. Nueva York: Spring-Verlag.
- Weiner, B. (1988). Attribution theory and attribution therapy: Some theoretical observations and suggestions. *British Journal of Clinical Psychology*, 27, 99-104.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: metaphors, theories, and research*. Newbury Park, California: Sage.
- Weiner, B. (1995). *Judgments of responsibility. A foundation for a theory of social conduct*. Nueva York: Guilford Press.
- Wentzel, K. R. (1993). Social and academic goals at school: Motivation and achievement in early adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 13, 4-20.
- 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.

Fecha de recepción: 29 Febrero 2008

Fecha de admisión: 12 Marzo 2008