

EL CUESTIONARIO DE ATRIBUCIONES PARA EDUCACIÓN FÍSICA: ANÁLISIS EXPLORATORIO Y CONFIRMATORIO

THE ATTRIBUTIONS QUESTIONNAIRE FOR THE PHYSICAL EDUCATION: EXPLORATORY AND CONFIRMATION ANALYSIS

NAVAS¹, L.; HOLGADO², F. P.; SORIANO¹, J. A. Y SAMPASCUAL², G.

¹ Facultad de Educación. Universidad de Alicante.

² Facultad de Psicología. UNED.

Resumen

El Cuestionario de atribuciones para Educación Física fue elaborado para evaluar las atribuciones causales de los estudiantes en las clases de Educación Física. Se asume que las atribuciones para el resultado de los sujetos afectan a sus expectativas y al esfuerzo que hacen durante la ejecución (Weiner, 1986, 1992, 1995). La muestra estaba compuesta por 574 estudiantes de ESO quienes respondieron al Cuestionario de Atribuciones para Educación Física. Se llevan a cabo análisis factorial exploratorio, análisis de fiabilidad y de discriminación, así como análisis factoriales confirmatorios. Los resultados indicaron la existencia de dos factores –atribución interna y atribución externa–, la fiabilidad del cuestionario fue aceptable y los valores obtenidos para los distintos índices de bondad de ajuste correspondientes a la solución completamente estandarizada permitieron concluir que el modelo ajusta a los datos y aportan pruebas de la validez de constructo del cuestionario.

Palabras Clave

Atribuciones, motivación, educación física.

Abstract

The Attributional Questionnaire for Physical Education was elaborated for the student's causal attributions evaluation in physical education classes. It was assumed that the attributions for the subjects's outcomes has an effect on their expectancies and on the effort that provides on the performance (Weiner, 1986, 1992, 1996). The sample were 574 secondary education students who completed the Attributions Questionnaire for Physical Education. Were carried out exploratory factorial analysis, reliability and discrimination analysis, and confirmatory factorial analysis. The results showed that to exist two factors, internal and external attributions, the questionnaire's reliability was acceptable, and the obtained values for the several goodness of fit indexes corresponding to completely standardized solution permits to conclude that the model fit the data, and evidences of the questionnaire's construct validity were obtained.

Key Words

Attributions, motivation, physical education.

Introducción

La teoría atribucional de la motivación de Weiner (1986, 1992, 1995) se nutre de los planteamientos de Heider (1958), de Rotter (1954) y de McClelland, Atkinson, Clark y Lowell (1953) y ha ido reformulándose a lo largo del tiempo (Weiner, Frieze, Kukla, Rest y Rosebaum, 1971; Weiner 1972; Weiner, Russell y Lerman, 1979) hasta llegar a considerarse en la actualidad «uno de los más sofisticados y relevantes modelos para la explicación de la motivación de los estudiantes en el contexto del aula» (Pintrich y Schunk, 2006, p. 135).

En síntesis, en los contextos de logro, el modelo 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 y/o importante, es iniciada una búsqueda causal para determinar por qué ocurrió el resultado*» (Weiner, 1988, p. 100). Las causas a las que fundamentalmente los sujetos atribuyen sus resultados son la capacidad, el esfuerzo, la dificultad de la tarea y la suerte. Una vez determinada la causa, ésta se ubica en las diferentes dimensiones causales (lugar, estabilidad, globalidad y controlabilidad) que se relacionan con las reacciones afectivas y, especialmente la estabilidad, con las expectativas de éxito: «*Los cambios en las expectativas de éxito que siguen a un resultado están influidos por la estabilidad percibida de la causa*» (Weiner, 1986, p. 114). A su vez, tanto las reacciones afectivas como las expectativas determinan la conducta motivada.

Partiendo de este modelo atribucional que se acaba de exponer de forma resumida, se asume que el modo en el que un sujeto atribuye sus resultados afecta a sus expectativas futuras de éxito y de fracaso y, a su vez, también afecta al esfuerzo que se hace durante la ejecución. Por ello, es de interés conocer tales atribuciones en las situaciones educativas para poder intervenir y mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes, toda vez que las atribuciones causales son determinantes indirectos, a través de sentimientos y expectativas, del rendimiento académico (Harter y Cornell, 1984; Navas, Cas-

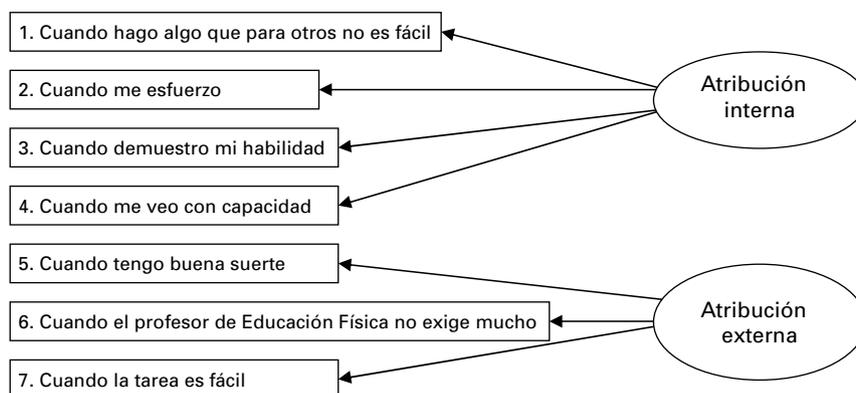
tejón y Sampascual, 2000; Uguroglu y Walberg, 1979; Weiner, 1974; Rest, Nierenberg, Weiner y Heckhausen, 1974).

Si, por una parte, el alumno no está motivado o desmotivado en general, sino según el sentido o el significado que percibe en las diferentes tareas académicas (Alonso, 1996; Marchesi, 1999) y, por otra parte, los sujetos son más propensos a hacer determinadas atribuciones en determinadas circunstancias (Pintrich y Schunck, 2006; Weiner, 1986), se puede esperar que las atribuciones que los estudiantes realizan para explicar sus resultados académicos difieran de una materia escolar a otra. En este sentido, hay evidencias de que ciertas atribuciones dependen del área de contenidos académicos de modo que, por ejemplo, es más probable que los buenos resultados en un examen de Física se atribuyan más a la capacidad que a la suerte, no pudiéndose generalizar tales atribuciones de un ámbito a otro (Alonso, Mateos y Montero, 1986; Marsh, Cairns, Relich, Barnes y Debus, 1984; Navas et al., 2000).

Partiendo de estas ideas y con el fin de evaluar las atribuciones específicas de los estudiantes en el área de Educación física se elaboró el «Cuestionario de atribuciones para Educación Física» (Navas y Soriano, 2006). Con él se pretende que el alumnado explique a qué atribuye su éxito dentro de la clase de Educación Física. El cuestionario parte de la pregunta «En la clase de Educación Física tengo éxito cuando» y consta de 7 ítems que representan las adscripciones causales típicas en contextos de logro académico (Heider, 1958; Weiner, 1972, 1986, 1992): «Cuando me esfuerzo», «Cuando demuestro mi habilidad», «Cuando tengo buena suerte», «Cuando la tarea es fácil», etc. El sujeto ha de valorar su grado de acuerdo con cada una de ellas en una escala tipo Likert de 5 puntos en la que «Muy en desacuerdo» es 1, «En desacuerdo» equivale a 2, «Indiferente» es 3, «De acuerdo» es 4 y «Muy de acuerdo» equivale a 5. En estudios precedentes (Soriano, Navas y Sampascual, 2006) surgieron dos subescalas, una de atribución externa (elementos 5, 6 y 7) y otra de atribución interna (elementos 1, 2, 3 y 4). La consistencia interna para el total de la escala fue $\alpha = 0,68$.

El objetivo de este estudio es valorar las cualidades psicométricas de ese cuestionario, amplian-

Figura 1. Diagrama correspondiente al modelo teórico del Cuestionario de Atribuciones.



do el tamaño de la muestra; verificar si la estructura de variables latentes coincide con la de los estudios previos (Navas y Soriano, 2006, Soriano et al., 2006) y valorar su validez de constructo. En ese sentido, a modo de inferencias causales, se plantea el modelo esquematizado en la figura 1.

Método

Participantes

A partir del censo de centros de Educación Secundaria de la Comunidad Autónoma de Valencia, se seleccionaron 3 por muestreo aleatorio simple (*Nivel de confianza* > 95%; *Error muestral* < 4,7%). Los participantes son los estudiantes de ESO de tales centros. De los 574 estudiantes, el 46% son chicas y el resto chicos. Sus edades están comprendidas entre los 11 y los 17 años (*Edad media* = 13,07; $\sigma = 1,26$).

Instrumento

Se emplea el «Cuestionario de atribuciones para Educación Física» de Navas y Soriano (2006) que se ha descrito anteriormente.

Variables

Las variables consideradas son *Atribución interna* y *Atribución externa* definidas por la adi-

ción de las puntuaciones de cada uno de los elementos que forman los dos factores obtenidos en el AFE (ver la sección de resultados).

Procedimiento

Tras conseguir las oportunas autorizaciones, los estudiantes respondieron al cuestionario en sus aulas habituales de forma voluntaria y anónima. Se les solicitó la máxima sinceridad y se les garantizó la confidencialidad de sus respuestas.

Diseño y análisis de datos

Dado que no se realiza una manipulación intencional de las variables, el diseño presenta las características del denominado correlacional básico. A partir de las puntuaciones asignadas por los sujetos a cada uno de los elementos de la escala se llevan a cabo, en primer lugar, un análisis de fiabilidad y de discriminación, en segundo lugar, un análisis factorial exploratorio (AFE) y, por último, un análisis factorial confirmatorio (AFC), dado que su uso es adecuado cuando se posee algún conocimiento previo sobre la estructura de las variables o factores subyacentes.

Para llevar a cabo el análisis de fiabilidad se usa el índice de consistencia interna α de Cronbach. Para realizar el análisis de discriminación se emplea el coeficiente de correlación r

de Pearson entre la puntuación del elemento y la puntuación del total de la escala. Para efectuar el AFE se emplea el método de extracción de componentes principales y de rotación varimax. Y para realizar el AFC se utiliza la matriz de correlaciones policóricas, ya que los ítems se han considerado variables continuas latentes que han sido categorizadas. Bajo estas condiciones, el método de estimación recomendado es mínimos cuadrados ponderados (WLS) ya que para muestras grandes y cuando no hay muchas variables en el modelo (Jöreskog and Sörbom, 1996b) proporciona estimadores consistentes, mejores pruebas de chi-cuadrado y otros índices de ajuste (Flora y Curran, 2004). Para evaluar la bondad de ajuste del modelo se utiliza el estadístico χ^2 (Chi - cuadrado) que prueba el grado en que los residuales son iguales a cero (Bollen, 1989). Sin embargo, debido a que el error tipo I es muy sensible al tamaño muestral se utilizaron, otros indicadores: la razón entre el estadístico χ^2 sobre sus grados de libertad; el RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*); el índice de ajuste GFI (*Goodness of Fit Index*) que es una medida de la pro-

porción de varianza - covarianza observada que puede ser explicada por la varianza - covarianza reproducida por el modelo y el índice AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) que se diferencia del anterior únicamente en que está corregido en función de los grados de libertad del modelo. Estos últimos pueden ser considerados como índices de ajuste absolutos puesto que no comparan el modelo hipotetizado con ningún otro (Hu y Bentler, 1995). Para todo ello se han utilizado los programas estadísticos SPSS (versión 14), PRELIS (versión 2.30) y LISREL (versión 8.54) de Jöreskog y Sorbom (1996a, 1996b).

Resultados

El análisis de fiabilidad realizado se resume en la tabla 1. La fiabilidad (coeficiente de consistencia interna α de Cronbach) para el Cuestionario de Atribuciones es $\alpha = 0,68$, que puede considerarse aceptable teniendo en cuenta el bajo número de ítems que lo componen (Hair, Anderson, Tatham, y Black, 1998).

Tabla 1. Análisis de fiabilidad para el cuestionario de atribuciones
(M = Media del elemento; σ = Desviación típica del elemento; M' = Media de la escala si se elimina el elemento; V = Varianza de la escala si se elimina el elemento; α = Alfa de Cronbach si se elimina el elemento).

| Ítems | M | σ | M' | V | α |
|---|-----|----------|------|------|----------|
| Cuando hago algo que para otros no es fácil | 3,3 | 1,0 | 21,7 | 12,6 | 0,62 |
| Cuando me esfuerzo | 4,0 | 0,9 | 21,0 | 13,3 | 0,63 |
| Cuando demuestro mi habilidad | 3,8 | 0,9 | 21,1 | 12,1 | 0,58 |
| Cuando me veo con capacidad | 3,9 | 0,8 | 21,1 | 12,7 | 0,60 |
| Cuando tengo suerte | 3,4 | 1,1 | 21,6 | 11,7 | 0,60 |
| Cuando el profesor de Educación Física no exige mucho | 3,1 | 1,1 | 21,9 | 11,9 | 0,61 |
| Cuando la tarea es fácil | 3,5 | 1,2 | 21,5 | 11,3 | 0,60 |

En la tabla 2 se muestran los resultados del análisis de discriminación. Se observa que el ítem que mejor discrimina es el número 3 («Cuando demuestro mi habilidad») y el que

presenta un índice de discriminación más bajo es el ítem número 2 («Cuando me esfuerzo»).

En el AFE (método de extracción de componentes principales y de rotación varimax), la

Tabla 2. Análisis de discriminación para los elementos del Cuestionario de Atribuciones (r = Índice de discriminación)

| Items | r |
|--|------|
| 1. Cuando hago algo que para otros no es fácil | 0,31 |
| 2. Cuando me esfuerzo | 0,27 |
| 3. Cuando demuestro mi habilidad | 0,46 |
| 4. Cuando me veo con capacidad | 0,38 |
| 5. Cuando tengo suerte | 0,37 |
| 6. Cuando el profesor de Educación Física no exige mucho | 0,34 |
| 7. Cuando la tarea es fácil | 0,37 |

prueba de esfericidad de Bartlett es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 755,189$; $g.l. = 21$; $p < 0,001$), lo que indica la pertinencia del análisis al poderse rechazar la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea nula, y se obtienen dos factores. El primero de ellos, atribuciones a la internalidad, lo componen los elementos 1, 2, 3 y 4 (me esfuerzo, me veo con capacidad, etc.), explica el 30,2% de la varianza y su consistencia interna es $\alpha = 0,68$. En el segundo factor presentan una mayor carga factorial los elementos

5, 6 y 7 que suponen atribuciones externas (tengo buena suerte, la tarea es fácil, etc.). Este factor da cuenta del 25,7% de la varianza y presenta una consistencia interna $\alpha = 0,65$. En la tabla 3 se resume la matriz factorial rotada. Parece, a tenor de los dos factores obtenidos, que las adscripciones causales propuestas desde la teoría atribucional de Weiner (1986) son consideradas por los estudiantes al explicar sus resultados académicos en las clases de Educación Física.

Tabla 3. Matriz de componentes rotados (Factor I: Atribución interna; Factor II Atribución externa).

| Items | Factor I | Factor II |
|--|----------|-----------|
| 1. Cuando hago algo que para otros no es fácil | 0,51 | 0,21 |
| 2. Cuando me esfuerzo | 0,69 | – |
| 3. Cuando demuestro mi habilidad | 0,84 | – |
| 4. Cuando me veo con capacidad | 0,78 | – |
| 5. Cuando tengo buena suerte | 0,26 | 0,58 |
| 6. Cuando el profesor de Educación Física no exige mucho | – | 0,84 |
| 7. Cuando la tarea es fácil | – | 0,84 |

Con el fin de realizar el AFC, se procede primero a estimar la matriz de correlaciones policóricas y, posteriormente, se prueba el supuesto de normalidad bivariada mediante el cálculo del

porcentaje de tests en los que se rechaza la hipótesis nula de normalidad bivariada, considerando un nivel nominal del 5% con la corrección de Bonferroni para el total de las

correlaciones y teniendo en cuenta el porcentaje de correlaciones cuyo *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) es inferior a 0,1 (Jö-

reskog, 2001). La matriz de correlaciones policóricas entre los 7 ítems del cuestionario se ofrece en la tabla 4.

Tabla 4. Matriz de correlaciones policóricas entre los ítems del Cuestionario de Atribuciones

| Items | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------|------|------|------|------|------|------|---|
| 1 | – | | | | | | |
| 2 | 0,18 | – | | | | | |
| 3 | 0,40 | 0,49 | – | | | | |
| 4 | 0,26 | 0,46 | 0,62 | – | | | |
| 5 | 0,27 | 0,08 | 0,28 | 0,19 | – | | |
| 6 | 0,10 | 0,03 | 0,07 | 0,05 | 0,29 | – | |
| 7 | 0,13 | 0,04 | 0,13 | 0,11 | 0,33 | 0,63 | – |

Como el cuestionario está integrado por 7 ítems, en total se obtuvieron 21 correlaciones ($7 * 6/2$). En ningún caso, la asunción de normalidad bivariada se rechaza a un nivel de significación del 0,0028 ($\alpha = 0,05/21$) que se corresponde con un valor de Chi-Cuadrado de 34,6 ($g.l.=15$). En todos los casos, el RMSEA resulta significativamente menor que 0,1. Estos resul-

tados justifican el uso de correlaciones policóricas.

Como se puede observar en la tabla 5 los coeficientes λ_x son mayoritariamente elevados lo que implica que son fiables ya que representan la magnitud de cambio esperado en las variables observadas por cambio producido en la variable latente.

Tabla 5. Solución completamente estandarizada para el Cuestionario de Atribuciones (Factor I: Atribución interna; Factor II: Atribución externa).

| Items | Factor I | Factor II |
|--|----------|-----------|
| 1. Cuando hago algo que para otros no es fácil | 0,39 | – |
| 2. Cuando me esfuerzo | 0,57 | – |
| 3. Cuando demuestro mi habilidad | 0,88 | – |
| 4. Cuando me veo con capacidad | 0,71 | – |
| 5. Cuando tengo buena suerte | – | 0,49 |
| 6. Cuando el profesor de Educación Física no exige mucho | – | 0,76 |
| 7. Cuando la tarea es fácil | – | 0,80 |

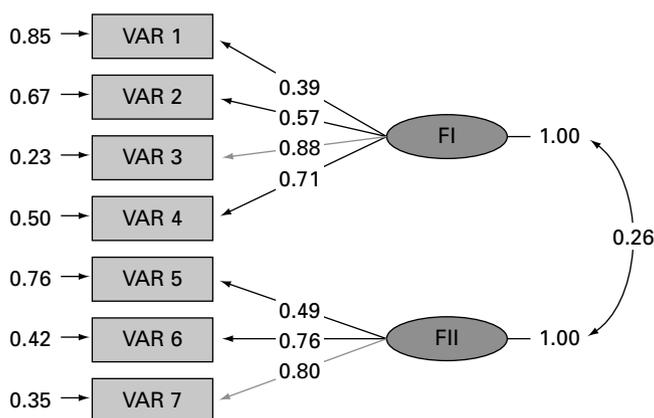
Los valores obtenidos para los distintos índices de ajuste ($\chi^2 = 32,04$; $g.l. = 13$; $p = 0,0024$;

RMSEA = 0,061; GFI = 0,99; AGFI = 0,98) nos permiten concluir que el modelo ajusta a los

datos y aportan pruebas a favor de la validez de constructo del cuestionario, a pesar del moderado índice de consistencia interna obtenido y del que dimos cuenta anteriormente. Por otra parte, los índices de modificación no mejoran de manera notable el modelo a nivel estadístico y si se tiene en cuenta la bondad del ajuste, a ni-

vel teórico y empírico, que presenta no se ha visto necesario añadir o modificar los parámetros en el modelo. En la figura 2 se ofrece la solución estandarizada del modelo que, como se aprecia tras comparar con el modelo ofrecido en la figura 1, ajusta al modelo derivado de la teoría.

Figura 2. Diagrama correspondiente a la solución completamente estandarizada del modelo para el cuestionario de Atribuciones (F I: Atribución interna; F II: Atribución externa)



Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos permiten alcanzar los objetivos propuestos en este estudio. En primer lugar, se ha valorado la fiabilidad (consistencia interna) y la discriminación del cuestionario que, si se tiene en cuenta los pocos elementos que lo componen, son aceptables (Hair, Anderson, Tatham, y Black, 1998).

En segundo lugar, se pone de manifiesto, por una parte, que los estudiantes, a la hora de explicar su rendimiento académico en el área de Educación física, tienen en cuenta las clásicas atribuciones causales en contextos de logro (Heider, 1958; Weiner, 1972, 1986, 1992) y, por otra parte, que la estructura factorial del cuestionario es coherente con los resultados de otros estudios llevados a cabo con muestras más pequeñas (Navas y Soriano, 2006, Soriano et al., 2006). Además, los resultados indican que en tales adscripciones causales subyacen dos variables latentes vinculadas con la dimensión lugar propuesta por Weiner (1986, 1992): un factor de atribución interna (hacer algo que para

otros no es fácil, esfuerzo, habilidad y capacidad) y otro de atribución externa (suerte, facilidad de la tarea o que el profesor de Educación Física no exija mucho).

Y, por último, los resultados nos permiten concluir que el modelo propuesto ajusta a los datos, lo que constituye una prueba a favor de la validez del constructo del cuestionario. Por otra parte, los índices de modificación no mejoran de manera notable el modelo a nivel estadístico y si se tienen en cuenta los índices de bondad de ajuste que presenta no ha sido necesario añadir o modificar sus parámetros.

De este modo, se puede concluir que las inferencias realizadas al plantear el modelo teórico están presentes en los datos analizados y, efectivamente, se ha encontrado que las dos variables latentes se relacionan con los elementos del cuestionario, por lo que el modelo propuesto no se puede rechazar.

Una implicación práctica que se puede entresacar de estos resultados es que los profesores, en las clases de Educación física, deben lle-

var a cabo las actividades de modo que surjan en los estudiantes atribuciones internas y, por ello, persistan ante los desafíos, se interesen más por las tareas y se esfuercen más, ya que todo ello redundará en una motivación más elevada (Biddle, 2001; Duda, 2001; Navas y Soriano, 2006; Roberts, 2001).

No obstante, estas conclusiones hay que tenerlas en cuenta con cierta cautela por dos ra-

zones básicas. En primer lugar, el hecho de que los participantes procedan únicamente de la Comunidad Valenciana puede cuestionar la generalización de los resultados a los estudiantes de Educación física de todo el país. Y, en segundo lugar, el planteamiento del cuestionario siguiendo la técnica de autoinforme puede contaminar las conclusiones por el sesgo de lo que los sujetos creen que es socialmente deseable y en el que pueden haber incurrido al responder.

Referencias bibliográficas

- Alonso, J. (1996). *La motivación en el aula*. Madrid: PPC.
- Alonso, J., Mateos, M. & Montero, I. (1986). Evaluación de los estilos atributivos en la enseñanza media: el cuestionario EMA-II. *Revista de Ciencias de la Educación*, 126, 211-246.
- 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.
- Bollen, K. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Nueva York: John Wiley.
- 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.
- Flora, D.B & Curran, P.J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9, 466-491.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis (5th ed.)*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Harter, S. & Connell, J.P. (1984). A model of children's achievement and related self-perception of competence, control, and motivational orientation. *Advances in Motivation and Achievement*, 3, 219-250.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Nueva York: Willey and Sons.
- Hu, L. & Bentler, P.M. (1995). Evaluating model fit. En R.H. Hoyle (Ed.) *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 76-99). Thousand Oaks: Sage.
- Jöreskog, K.G. (2001). Analysis of ordinal variables 2: Cross-Sectional Data. Text of the workshop «*Structural Equation Modelling with LISREL 8.51*». Jena: Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (1996a). *PRELIS 2: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (1996b). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Marchesi, A. (1999). Los alumnos con escasa motivación para aprender. En A. Marchesi, C. Coll & J. Palacios (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación, 3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales* (pp. 183-208). Madrid: Alianza.
- Marsh, H.W., Cairns, L., Relich, J., Barnes, J. & Debus, R.L. (1984). The relationship between dimensions of self-attribution and dimensions of self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 76 (6), 1291-1308.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. & Lowell, E.L. (1953). *The academic motive*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- 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. & Soriano, J.A. (2006). Metas, atribuciones y sus relaciones en las clases de Educación Física. *Infancia y Aprendizaje*, 29 (4), 411-421.
- Pintrich, P.R. & Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación.

- 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. (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.
- Rotter, J.B. (1954). *Social learning and clinic psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 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.
- Weiner, B. (1972). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. Nueva York: Springer-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, CA: Sage.
- Weiner, B. (1995). *Judgments or responsibility. A foundation for a theory of social conduct*. Nueva York: Guilford Press.
- Weiner, B., Frieze, I., Kukla, A., Rest, S. & Rosebaum, R.M. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. Nueva York: General Learning Press.
- Weiner, B., Russell, D. & Lerman, D. (1979). The cognition-emotion process in achievement-related context. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1211-1220.