

## **The Students' Academic Performance at the Conservatory of Music: A Structural Model from the Motivational Variables**

Francisco P. Holgado\*, Leandro Navas\*\*, and Victoria Marco\*\*\*

\*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, Madrid), \*\*Universidad de Alicante,

\*\*\*Conservatorio Profesional de Música de Alicante

### Abstract

The aim of this research is to analyze the relationships between several motivational variables in the teaching Music context during the Professional Grade of Music at the Conservatory. More specifically, it is tried to analyze the relationships between the students' self-concept, their causal attributions, their academic goals and their content goals, and the relationships between all of them and the academic performance, in that context. The participants are 209 Conservatory students, males and women, who learn to play a wide range of musical instruments, with an average age of 17.25 years old. All of them answer four closed-ended questionnaires: the AF-5 Questionnaire (Musitu & García, 1999), the Goal Questionnaire (Wentzel, 1989), the Multidimensional Causal Attributions Evaluation Scale (Barca, 2000) and the Academic Goal Questionnaire (Hayamizu & Weiner, 1991). In general, the causal diagram's results show adequate fit indices and corroborate the relations between the variables which were set out from the theoretical framework. However, it is observed a curious positive relation between the poor performance-low capacity attribution and the academic self-concept.

*Keywords:* Self-concept, causal attributions, goals, academic performance, conservatory.

### Resumen

El objetivo de esta investigación es valorar las relaciones que diversas variables motivacionales mantienen entre sí, en el contexto de las enseñanzas musicales en el Grado Profesional de Conservatorio de Música. Más concretamente, se pretende analizar las relaciones entre el autoconcepto, las atribuciones causales, las metas académicas y el contenido de las metas de los estudiantes, y las relaciones de todas ellas con el rendimiento académico, en dicho contexto. Participan 209 estudiantes, mujeres y hombres, del Conservatorio que aprenden a tocar diferentes instrumentos musicales, con una edad media de 17.25 años. Se utilizan el cuestionario AF-5 (Musitu y García, 1999), el Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989), la Escala de Atribuciones Causales Multidimensionales (Barca, 2000) y el Cuestionario de Metas Académicas (Hayamizu y Weiner, 1991). El modelo estructural estimado muestra adecuados índices de ajuste. En general, se corroboran las relaciones planteadas entre las variables consideradas a partir del estudio teórico del tema, aunque llama la atención la relación positiva entre la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y el autoconcepto académico.

*Palabras clave:* Autoconcepto, atribuciones causales, metas, rendimiento académico, conservatorio.

Correspondence: Francisco Pablo Holgado Tello, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, UNED. Juan del Rosal, 10 - 28040 - Madrid. E-mail: pfholgado@psi.uned.es

## Introduction

This study focuses on an explanatory model of the relationships between different motivational variables (the self-concept, the content goals, the causal attributions and the academic goals) and the academic performance (in the musical instrument and in the rest of the subjects), in the case of the students at the Conservatory of Music.

There is a relationship between the academic goals and the causal attributions (Cabanach et al., 2009; Closas, Sanz, & Ugarte, 2011; Marco, 2010; Miñano & Castejón 2010) and with the achievement motivation (Miñano & Castejón, 2008; Navas, Soriano, Holgado, & López, 2009; Phan, 2012). In general, research shows that the learning goal orientation is related to adaptive and positive attributional patterns, whereas the performance goal orientation is usually connected to disadaptive learned helplessness attributional patterns (Valle, Cabanach et al., 2009; Valle, Núñez et al., 2009). The students with learning goals tend to associate their effort to their performance, and attribute their success and failure to their effort: they assume that the effort is linked to the ability. However, the performance goal orientation tends to be related to capacity attributions, in both cases of success and failure. The capacity attribution, when it is considered as a stable causal adscription, is disadaptive and it can pro-

duce learned helplessness (Weiner, 1986, 1992). Besides, the students with performance goal orientation associate their effort to their capacity in a negative way, so they could avoid the effort to protect their self-esteem (Brophy, 2005; Valle et al., 2008). Equally, the attributions influence the academic goals significantly (Closas et al., 2011; Navas & Soriano, 2006; Valle, Cabanach et al., 2009).

The relationship between the learning goals, in which the desire to learn is relevant, and the marks given by the teachers has been questioned, in both the university contexts (Kolic-Vehovec, Roncevic, & Bajanski, 2008; Valle et al., 2008) and the non-university contexts (McWhaw & Abrami, 2001; Pintrich, 2000). And even it is suggested that social comparison processes should not be considered in relation to the performance goals (Brophy, 2005; Navas, Marco, & Holgado, 2012; Valle et al., 2007). Also, it is checked that the students with learning goal orientation, when they face difficult tasks, they show competence beliefs (Fernández, Anaya, & Suárez, 2012; Urdan, 2010; Valle, Cabanach et al., 2009; Valle, Núñez et al., 2009; Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schunk, 2008). At the same time, it is observed that the high performance students show high levels in learning goals (Barca, Peralbo, Porto, Marcos, & Brenlla, 2011; Marco, 2010; Navas & Sampascual, 2008).

From the perspective of the goal contents, which enhances what students pursue and orientates their behavior to achieve the result that they want to obtain (Wentzel, 1989; 1999), it is informed that pursuing a concrete goal is not incompatible with having another different goals, defending the idea of multiple goals this way. There is evidence that the goal contents are related to the academic performance (Navas, Soriano, & Holgado, 2012; Wentzel, 1991a, 1991b, 2000).

The causal attributions are also connected to the academic performance. Some appropriate attributional patterns benefit the subject's implication with the task, the attribution influences the academic performance indirectly and the failure-low capacity attribution predicts negative academic results (Navas, Castejón, & Sampascual, 2000; Vispoel & Austin, 1995). Therefore, those high performance students associate their success to internal causes (effort, interest or use of suitable strategies). It is observed that the mathematics and the language students associate their good marks to their effort and their capacity to a greater extent than those who obtain bad marks (Castejón, Navas, & Sampascual, 1996; Miñano & Castejón, 2011; Navas et al., 2000). The success-capacity attribution and the success-effort attribution predict the academic performance in a positive way, whereas the success-luck attribution does it in a negative way (Barca, Bren-

lla, Marcos, Morán, & Porto, 2007; Castejón, Navas, Miñano, & Soriano, 2009). In the musical education area, several authors find these same results between the students (Austin & Vispoel, 1998; Chandler, Chiarella, & Auria, 1988; Legette, 1998; Marco, 2010; Painsi & Parnutt, 2004). Marco (2010) confirms that the failure-low capacity attribution influences the academic performance in a negative way. Asmus (1986) finds that the students connect their success to internal causes and their failure to external and unstable causes. In the same direction, Reynolds (1992) defends that the music lessons should be structured to demonstrate that the musical ability is not a stable trait and that it is developed through effort. Equally, Howe, Davidson and Sloboda (1998) defend the music students need to know that their musical practice is the most important issue for the quality of their performance, so this is the most reliable way to improve their musical abilities.

There are several relationships between the self-concept and the academic performance. In fact, there are many researches in which there has been found a meaningful relationship between the self-concept and the academic performance (Carmona, Sánchez, & Bakieva, 2011; Castejón, Gilar, & Pérez, 2009; Katsochi, 2008; Marsh & O'Mara, 2008; Miñano & Castejón, 2011; Miñano, Castejón, & Gilar, 2012; Skaalvik & Skaalvik, 2008;

Valentine, 2002). In relation to the musical education, Winne and Marx (1981) suggest that if a person recognizes himself/herself as a good musician, the musical performance could be associated to a lower self-concept in other areas, as the sports, the academic or the social ones and, vice versa, Marco (2010) finds a negative relationship between the social self-concept and the instrumental performance. On their behalf, McCormick and McPherson (2003), and McPherson and McCormick (2006) find that the self-concept is the most important factor to predict the performance in music. Besides, the instrumental and vocal students who get highly involved in a cognitive and metacognitive way when they practice tend to show a higher self-concept (Nielsen, 2004).

There are many studies which analyze the power of the motivational variables to predict the academic performance, but very few of them are referred to music and, in this context, there are hardly researches focused on the Conservatory (Marco, 2010; Navas, Marco et al., 2012). Precisely, the singularity of this study and the original part of it is that it is carried out with music students at the Conservatory.

In conclusion, the general purpose of this work is to analyze the predictive capacity of the self-concept, the attributions, the academic goals and the goal contents in rela-

tion to the students' academic performance at the Conservatory of Music. It is important to remark that the Conservatory studies are an extracurricular task so the students are not compelled to do it; then it can be imagined that he/she will be very motivated towards that musical learning. Therefore, based on previous studies, it is proposed a predictive model for the students' academic performance at the Conservatory of Music (see Figure 1). It is suggested that the high performance-subject ease attribution is associated to the academic self-concept in a negative way, the high academic performance-effort attribution predicts the academic self-concept and the self-improvement goals positively, and the poor academic performance-low capacity attribution is related to the academic self-concept and the performance negatively. Equally, it is set out that the academic self-concept is connected to the self-improvement goals and the performance, and the social self-concept is linked to the instrumental performance in a negative way. At the same time, the self-improvement goals are associated to the instrumental performance positively. Finally, the instrumental performance is related to the performance in the rest of the subjects in a positive way. The concrete purpose of this study is to estimate the considered model through path analysis.

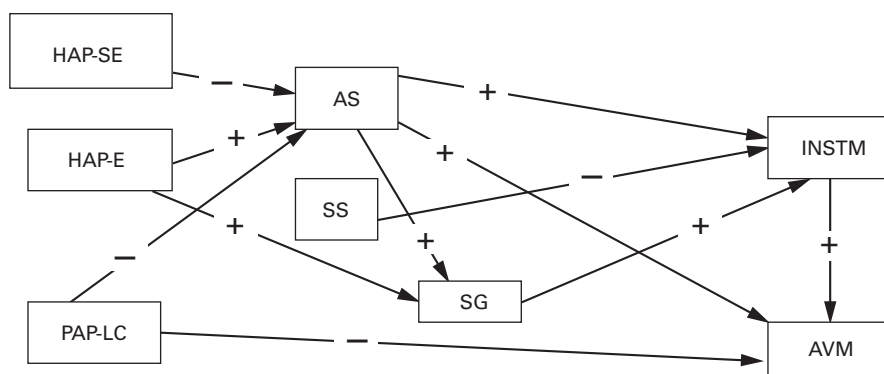


Figure 1. Suggested model's diagram to be estimated.

Note: AS = Academic/working self-concept; SS = Social self-concept; SG = Self-improvement goals; HAP-SE = High performance-subject ease attribution; HAP-E = High academic performance-effort attribution; PAP-LC = Poor academic performance-low capacity attribution; INSTM = Instrument mark; AVM = Average mark achieved in the rest of the subjects.

## Method

### Participants

The participants represent the 26% of total students at the Professional Conservatory of Music of Alicante (Spain). The 209 subjects are selected by incidental sampling. The 55.5% are males ( $n = 116$ ) and the 45.5% are women ( $n = 93$ ). Their ages range from 12 to 62 years old ( $M = 17.25$ ;  $SD = 5.46$ ). The 19.6% are first year students, the 15.3% are second year students, the 12.9% are third year students, the 14.4% are fourth year students, the 23.4% are fifth year students and the 14.4% are sixth year students.

## Variables and instruments

These ones are the variables which are submitted to study:

### Self-concept dimensions

Academic/working self-concept (AS), social self-concept (SS), emotional self-concept (ES), familiar self-concept (FAS) and physical self-concept (PHYS). They are assessed with the test AF5 (Form 5), with a reliability of  $\alpha = .82$  (Musitu & García, 1999).

### The goal contents

Academic responsibility goals (ARG) and friendship goals (FG).

They are assessed with the *Goal Questionnaire* by Wentzel (1989), which shows reliability indices that range from  $\alpha = .79$  to  $\alpha = .76$  in the Spanish version (Navas & Sampascual, 2008). The original questionnaire evaluates another goals (achievement and instrumental ones), but they are dismissed due to the fact that they are not considered as reliable ( $\alpha = .21$  y  $\alpha = .29$ , respectively, according to Navas, Soriano et al., 2012).

### **Causal attributions**

High performance-subject ease attribution (HAP-SE), high performance-high capacity attribution (HAP-HC), poor academic performance-teachers attribution (PAP-T), academic performance-luck attribution (AP-L), high academic performance-effort attribution (HAP-E), poor academic performance-lack of effort attribution (PAP-LE) and poor academic performance-low capacity attribution (PAP-LC). They are assessed through the Multidimensional Causal Attributions Evaluation Scale (Barca, 2000), with an alpha which ranges from .53 to .75 (according to Barca et al., 2007).

### **Academic goals**

Achievement goals (AG), social reinforcement goals (SRG), learning goals (LG) and self-improvement goals (SG). They are assessed with the Academic Goal Questionnaire (Hayamizu & Weiner, 1991),

in the version by González, Torregrosa and Navas (2002), with reliability indices which range from  $\alpha = .72$  to  $\alpha = .86$  (according to Marco, 2010).

### **Academic performance**

Instrument mark (INSTM) and average mark achieved in the rest of the subjects (AVM).

### **Procedure**

After having obtained the authorization by the board of directors, the students fill in the instruments in their usual classroom, during the teaching hours. The participation is voluntary and they should answer sincerely, because their responses and the data treatment for future publications would be strictly confidential at every moment. The procedure consists of an unpaid and informed consent (in the case of minors, it is obtained from their family).

### **Design and data analysis**

A basic correlational design is used. We use a multivariate analysis using the SPSS (16.0 version) and the LISREL (8.71 version) software package.

### **Results**

Table 1 shows the  $r$  Pearson bivariate correlation matrix for the

Table 1

*Bivariate Correlation r Pearson Matrix between the Variables*

	HAP-SE	HAP-E	PAP-LC	AS	SS	SG	INSTM	AVM
HAP-SE	1	-.02	-.12	-.20**	-.06	-.13	.01	-.09
HAP-E	—	1	.02	.23**	.11	.20**	.16*	.01
PAP-LC	—	—	1	.18**	.08	.02	.00	-.13
AS	—	—	—	1	.25**	.20**	.31**	.31**
SS	—	—	—	—	1	.07	-.08	.03
SG	—	—	—	—	—	1	.24**	.18**
INSTM	—	—	—	—	—	—	1	.48**
AVM	—	—	—	—	—	—	—	1

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ .

Note: AS = Academic/working self-concept; SS = Social self-concept; SG = Self-improvement goals; HAP-SE = High performance-subject ease attribution; HAP-E = High academic performance-effort attribution; PAP-LC = Poor academic performance-low capacity attribution; INSTM = Instrument mark; AVM = Average mark achieved in the rest of the subjects.

considered variables, where it is observed the complex relationships' network that is produced between them.

The structural model shown in Figure 1 is estimated from the correlation matrix. Since the variables are not normal due to the skewness (except AVM), Robust Maximum Likelihood is used as method of estimation (Morata-Ramírez & Holgado, 2013; Yang-Wallentin, Jöreskog, & Luo, 2010). The fit indices are adequate, because the GFI (.98) and the AGFI (.95) values are above .90 recommended by Byrne (2001) and the RMSEA (.03) value is lower than .1. The model fits the data ( $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 20.06$ ,  $gl = 17$ ,  $p = .27$ ), so it cannot be rejected, and it could be considered that it

describe the way in which the variables are connected.

After having analyzed the modification indices, it is decided to add the parameter between SS and AS, because it makes sense from the results found in previous studies (Degé, Wehrum, Stark, & Schwarzer, 2009; Spychiger, Gruber, & Olbertz, 2009; Vispoel 1995). In Figure 2, it can be observed the diagram corresponding to the completely standardized solution, considering the modification indices.

If these results are compared to the model in Figure 1, it is appreciated that the relationships that had been proposed between the next variables are confirmed: HAP-SE and AS, HAP-E and SG, HAP-E and AS, PAP-LC and AVM, AS and INSTM,

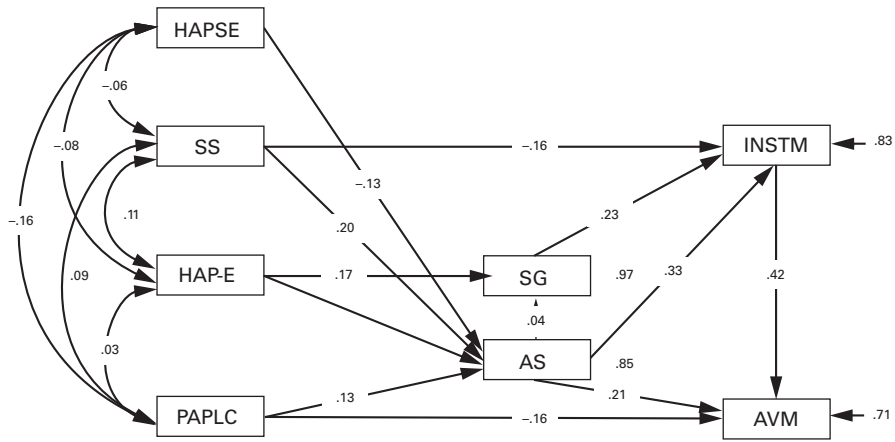


Figure 2. Path diagram with the completely standardized solution, considering the modification indices.

Table 2

Comparative Chart between the Adjustment Indices for the Initial and the Final Models

	$\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}}$	gl	p	GFI	AGFI	RMSEA
Initial model	20.06	17	.27	.98	.95	.03
Final model	11.13	16	.80	.99	.97	0

AS and AVM, SS and INSTM, SG and INSTM, and INSTM and AVM. After the comparison, it is also observed that the relationship between PAP-LC and AS is positive, contrary to what had been proposed initially, that the relationship suggested between AS and SG is produced between SG and AS and, as it has been said, that the adjustment improves after having

added the unexpected relationship between SS and AS. The model fits the data ( $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 11.13$ ,  $gl = 16$ ,  $p = .80$ ) and other global fit indices improve because  $GFI = .99$ ,  $AGFI = .97$  and  $RMSEA = 0$ . In Table 2 a comparative chart between the adjustment indices for the initial and the final models is shown to facilitate the data reading and the adjustment evolution.



## Discussion

The purpose of this research is to analyze the relationship between the motivational variables (the self-concept, the causal attributions, the goal contents and the academic goals) and the students' academic performance at the Professional Conservatory of Music (this is the innovative part of this study's possible contribution); in order to do it, a structural model is corroborated (see Figure 1).

The estimated model, in the first place, allows to confirm that the high academic performance-subject ease attribution (negatively) and the high academic performance-effort attribution (positively) have an effect on the academic self-concept, as it was suggested in the model, because they constitute an adaptive attributional pattern which confirms the relationship between internal causes and the self-esteem, defended by Weiner (1986, 1992) and by the Miñano and Castejón's (2011) results. Unexpectedly, the poor academic performance-low capacity attribution influences the academic self-concept positively; it could be explained if it is noticed that it consists of a voluntary task which differs from the subjects that define a typical education program.

In the second place, it is observed that the academic self-concept is connected to the self-improvement goals directly, in the same way as the results from other studies (Miñano & Castejón, 2011),

which corroborate that the students with a high self-concept guides themselves towards the learning process. Equally, the results by Austin (1990) are confirmed, who finds that the musical self-esteem is a predictor of the student's participation in musical activities (inside and outside the classroom); the results by Klinedinst (1991) are also confirmed, who obtains several relationships between the musical self-concept and the students' participation in musical activities.

In the third place, it is observed a direct influence from the high academic performance-effort attribution towards the self-improvement goals, so these results are similar to those ones found by Cabanach et al. (2009), Valle, Cabanach et al. (2009) and Valle, Nuñez et al. (2009). Also, it is confirmed a negative relationship between the poor academic performance-low capacity attribution and the average score obtained in the subjects apart from the instrument. These results corroborate those ones found by Navas et al. (2000) or Vispoel and Austin (1995) and they would justify the findings by Asmus (1986) with 12 and 13-year-old students, whose teachers find some problems to keep them motivated in the study of music.

In the fourth place, a positive relationship between the academic self-concept and the score is found, in the same way as other studies (Castejón & Miñano, 2008a, 2008b; McCormick & McPherson,

2003; McPherson & McCormick, 2006; Miñano et al., 2012; Nielsen, 2004). Besides, it is observed a negative relationship between the social self-concept and the instrument grades; this outcome can be justified due to the fact that being in contact with other people may diminish the individual work and the required concentration to master the musical instrument. In this sense, the compensatory model proposed by Winne and Marx (1981) is relevant, according to which, if a person recognizes himself/herself as a good musician, it could be observed a lower self-concept in other dimensions, like the sports, the academic or the social ones.

In the fifth place, a relationship between the self-improvement goals and the instrumental performance is shown, in the same way as the results found by other researchers (Barca et al., 2011; Fernández et al., 2012; Navas, Iborra, & Sampascual, 2007; Navas & Sampascual, 2008; Navas et al., 2009; Navas, Marco et al., 2012; Valle et al., 2008).

One can deduce that the addition of the relationship between the social self-concept and the academic self-concept makes sense, due to the fact that the teaching and learning processes, in general, and those ones about music, in particular, take place inside social contexts. Also some results from previous studies are corroborated (Degé et al., 2009; Spychiger et al., 2009; Vispoel 1995), in which meaningful relationships between the musi-

cal self-concept and the social self-concept are found. In this direction, Degé et al. (2009) find a positive relationship between the musical training and the self-concept, so the practicing time with the instrument should be a variable to be taken into account in future researches. Another suggestion for future studies would be to estimate the model's adjustment and stability in contexts where music is not a compulsory subject (as at the Conservatory) and in total freedom spheres of activity (groups and bands, as a leisure activity, etc.).

A practical implication that can be derived from these results is that the academic activity at the Conservatory should be guided to motivate an adaptive and positive students' self-concept, in the sense suggested by Asmus (1986), Howe et al. (1998), and Painsi and Parncutt (2004). The teachers should create a classroom atmosphere which allow the use of effective learning strategies, as well as help the students in their effort and persistence in the musical studies (Katsochi, 2008).

Finally, some limitations should be considered in this study, because it only takes place at the Conservatory of a concrete city, so it is difficult to generalize the results. Therefore, it is necessary to cover a higher number of centers, as well as a wider range of participants in relation to their age and to the musical instrument they study. Other limitations of this study are that the

questionnaires that have been used have not been created to be applied in musical contexts or to evaluate motivational variables associated to music specifically, like those ones proposed by Vispoel (1995) or Spychiger et al. (2009), among others.

Also another variables connected to music motivation have not been taken into account (Hallam, 2002), as the family background and their relationship with music, the peer's or the teachers' influence and the valuation of the task.

### References

- Asmus, E. P. (1986). Student beliefs about the causes of success and failure in music: A study of achievement motivation. *Journal of Research in Music Education*, 34(4), 262-278. doi: 10.2307/3345260.
- Austin, J. (1990). The relationship of music self-esteem to degree of participation in school and out-of-school music activities among upper elementary students. *Contributions to Music Education*, 17, 20-31. doi: 10.2307/3400964.
- Austin, J. R., & Vispoel, W. (1998). How American adolescents interpret success and failure in classroom music: Relationships among attributional beliefs, self-concept and achievement. *Psychology of Music*, 26, 26-45. doi: 10.1177/0305735698261004.
- Barca, A. (2000). *Escala SIACEPA*. A Coruña: Monografías de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación.
- Barca, A., Brenlla, J. C., Marcos, J. L., Morán, H., & Porto, A. (2007). Estilos atribucionales del alumnado de educación secundaria con alto y bajo rendimiento escolar [Attributional patterns of Secondary Education students with high and low school achievement]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(4), 325-345.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Marcos, J. L., & Brenlla, J. C. (2011). Academic goals of high and low academic achievers in mandatory Secondary Education and optional advanced Secondary Education. *Revista de Educación*, 354, 341-368.
- Brophy, J. (2005). Goal theorists should move on from performance goals. *Journal of Educational Psychologist*, 40(3), 167-176. doi: 10.1207/s15326985ep4003\_3.
- Byrne, B. (2001). *Structural equations modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Gerpe, M. G., Rodríguez, S., Piñero, I., & Rosário, P. (2009). Diseño y validación de un Cuestionario de Gestión Motivacional [Design and Validation of a Motivational Management Questionnaire]. *Revista de Psicodidáctica*, 14(1), 29-47.
- Carmona, C., Sánchez, P., & Bakieva, M. (2011). Actividades extraesco-

- lares y rendimiento académico: Diferencias en autoconcepto y género [Extracurricular activities and academic performance: Gender differences and self-concept differences]. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 447-465.
- Castejón, J. L., Gilar, R., & Pérez, N. (2009). Desarrollo intelectual, personal y social durante la adolescencia. In J. L. Castejón y L. Navas (Eds.), *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la Educación Secundaria* (pp. 213-256). Alicante: ECU.
- Castejón, J. L., & Miñano, P. (2008a). Contribución específica de una serie de variables cognitivo motivacionales a la predicción del rendimiento académico [Specific contribution of a set cognitive motivational variables to the prediction of the academic achievement]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 61(3), 265-284.
- Castejón, J. L., & Miñano, P. (2008b). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico [Predictive capacity of cognitive-motivational variables about the academic achievement]. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28). Retrieved <http://reme.uji.es>.
- Castejón, J. L., Navas, L., Miñano, P., & Soriano, J. A. (2009). Motivación para el aprendizaje. In J. L. Castejón y L. Navas (Eds.), *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la Educación Secundaria* (pp. 131-171). Alicante: ECU.
- Castejón, J. L., Navas, L., & Sampasual, G. (1996). Un modelo estructural del rendimiento académico en Matemáticas en la Educación Secundaria [A structural model of the academic achievement in Mathematics in the Secondary Education]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49(1), 27-43.
- Chandler, T. A., Chiarella, D., & Auria, C. (1988). Performance expectancy, success, satisfaction, and attributions as variables in band challenges. *Journal of Research in Music Education*, 35, 249-258.
- Closas, A. H., Sanz, 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.
- Degé, F., Wehrum, S., Stark, R., & Schwarzer, G. (2009). *Music training, cognitive abilities and self-concept of ability in children*. Presented at the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM 2009), 60-68. Retrieved [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20855/urn\\_nbn\\_fi\\_jyu-2009411239.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20855/urn_nbn_fi_jyu-2009411239.pdf?sequence=1).
- Fernández, A. P., Anaya, D., & Suárez, J. M. (2012). Motivation features and motivational self-regulatory strategies in the Middle School students. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 95-111.
- González, C., Torregrosa, G., & Navas, L. (2002). Un análisis de las metas en situación de aprendizaje para el alumnado de Primaria y Secundaria Obligatoria [Analysis of the goals from school children in Primary and Secondary School]. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 13(1), 69-87.
- Hallam, S. (2002). Musical motivation: Towards a model synthesizing the research. *Music Educa-*

- tion Research, 4(2), 225-244. doi: 10.1080/1461380022000011939.
- Hayamizu, T., & Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals are related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 399-442. doi: 10.1017/S0140525X9800123X.
- Katsochi, C. (2008). Students' self-beliefs and music instruction: A literature review. In M. M. Marin, M. Knoche, & R. Parcutt (Eds.), *Proceedings of the First International Conference of Students of Systematic Musicology (SysMus08)*, Graz, Austria. Retrieved from <http://www.uni-graz.at/muwi3www/SysMus08>.
- Klinedinst, R. E. (1991). Predicting performance achievement and retention of fifth-grade instrumental students. *Journal of Research in Music Education*, 39(3), 225-238. doi: 10.2307/3344722.
- Kolic-Vehovec, S., Roncevic, B., & Bajanski, I. (2008). Motivational components of self-regulated learning and reading strategy use in university student: The role of goal orientation patterns. *Learning and Individual Differences*, 18(1), 108-113.
- Legette, R. (1998). Causal beliefs of public school students about success and failure in music. *Journal of Research in Music Education*, 46(1), 102-111. doi: 10.2307/3345763.
- Marco, V. (2010). *El rendimiento académico en el conservatorio de música: Análisis de variables motivacionales* (unpublished doctoral thesis). Universidad de Alicante, Alicante, Spain.
- Marsh, H. W., & O'Mara, A. (2008). Reciprocal effects between academic self-concept, self-esteem, achievement, and attainment over seven adolescent years: Unidimensional and multidimensional perspectives of self-concept. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(4), 542-552. doi: 10.1177/0146167207312313.
- McCormick, J., & McPherson, G. E. (2003). The role of self-concept in a musical performance examination: An exploratory structural equation analysis. *Psychology of Music*, 31(1), 37-51. doi: 10.1177/0305735603031001322.
- McPherson, G. E., & McCormick, J. (2006). Self-concept and music performance. *Psychology of Music*, 34(3), 322-336. doi: 10.1177/0305735606064841.
- McWhaw, K., & Abrami, P. (2001). Student goal orientation and interest: Effects on students' use of self-regulated learning strategies. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 311-329. doi: 10.1006/ceps.2000.1054.
- Miñano, P., & Castejón, J. L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico [Predictive capacity of cognitive-motivational variables about the academic achievement]. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 28(11). Retrieved <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>
- Miñano, P., & Castejón, J. L. (2010). *Motivational and cognitive predictor of academic achievement: A structural model of the main relationships between them and their ability to explain learning results*. Saarbrücken, Germany: Lambert Academic.

- Miñano, P., & Castejón, J. L. (2011). Cognitive and motivational variables in the academic achievement in language and mathematics subjects: A structural model. *Revista de Psicodidáctica, 16*(2), 203-230.
- Miñano, P., Castejón, J. L., & Gilar, R. (2012). An explanatory model of academic achievement based on aptitudes, goal orientations, self-concept and learning strategies. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(1), 48-60. doi: 10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n1.37283.
- Morata-Ramírez, M. A., & Holgado, F. P. (2013). Construct validity of likert scales through confirmatory factor analysis: A simulation study comparing different methods of estimation based on Pearson and polychoric correlations. *International Journal of Social Science Studies, 1*, 54-61. doi: 10.11114/ijsss.v1i1.27.
- Musitu, G., & García, F. (1999). *AF5: Autoconcepto Forma 5 [AF5: Self-concept form 5]*. Madrid: TEA.
- Navas, L., Castejón, J. L., & Sampascual, G. (2000). Un contraste del modelo atribucional de la motivación de Weiner en contextos educativos [A contrast of Weiner's attributional model of motivation in educational contexts]. *Revista de Psicología Social, 15*(2), 69-85. doi: 10.1174/021347400760259811.
- Navas, L., Iborra, G., & Sampascual, G. (2007). Las metas académicas de los estudiantes de ESO en la clase de Música [Academic goals of Secondary Education students in the musical class]. *Revista de Psicodidáctica, 12*(1), 131-142.
- Navas, L., Marco, V., & Holgado, F. P. (2012). Las metas de ejecución: su inexistencia en los estudiantes de Conservatorio [Performance goals: your non students in Conservatory]. *Revista de Investigación en Educación, 10*(1), 172-179.
- Navas, L., & Sampascual, G. (2008). Un análisis exploratorio y predictivo sobre las orientaciones de meta y sobre el contenido de las metas de los estudiantes [An exploratory and predictive analysis on the students' goal orientation and goal content]. *Horizontes Educativos, 13*(1), 23-33.
- Navas, L., & Soriano, J. A. (2006). Metas, atribuciones y sus relaciones en las clases de Educación Física [Goals, attributions and his relations in the classes of Physical Education]. *Infancia y Aprendizaje, 29*(4), 411-421.
- Navas, L., Soriano, J. A., & Holgado, F. P. (2012). Multiple goals and academic performances: Motivational profiles in physical education. *Revista Mexicana de Psicología, 29*(1), 33-39.
- Navas, L., Soriano, J. A., Holgado, F. P., & López, M. (2009). Las orientaciones de meta de los estudiantes y los deportistas: Perfiles motivacionales [The student and athletes goal orientations: motivational profiles]. *Acción Psicológica, 6*(2), 17-29.
- Nielsen, S. G. (2004). Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. *Psychology of Music, 32*(4), 418-431.
- Painsi, M., & Parncutt, R. (2004). *Children's, teachers' and parents' attributions of children's musical success and failure*. Presented at the 8<sup>th</sup> International Conference of Music Perception and Cognition, Evanston, IL.
- Phan, H. P. (2012). Una exploración de metas de logro en el aprendizaje: un enfoque cuasi-cuantitativo [An ex-

- amination of achievement goals in learning: A quasi-quantitative approach]. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(2), 505-544.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555. doi: 10.1037/0022-0663.92.3.544.
- Reynolds, J. W. (1992). *Music education and student self-concept: A review and synthesis of literature* (Unpublished master's thesis). University of South Florida, Tampa, FL.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2008). Self-concept and self-efficacy in mathematics: Relation with mathematics motivation and achievement. En F. M. Olsson (Eds.), *New developments in the psychology of motivation* (pp. 105-128). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Spychiger, M., Gruber, L., & Olbertz, F. (2009). *Musical self-concept. Presentation of a multi-dimensional model and its empirical analyses*. Presented at the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music, Finland (ESCOM 2009), pp. 503-506. Retrieved [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20934/urn\\_nbn\\_fi\\_jyu-2009411322.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20934/urn_nbn_fi_jyu-2009411322.pdf?sequence=1)
- Urdan, T. (2010). The challenges and promise of research on classroom goal structures. In J. Meece & J. Eccles (Eds.), *Handbook of research on schools, schooling and human development* (pp. 92-108). Mahwah, NJ: Routledge.
- Valentine, J. C. (2002). The relation between self-concept and achievement: A meta-analytic review. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 62(9-B), 4278.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pianda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., & Rosário, P. (2007). Metas académicas y rendimiento en estudiantes de secundaria [Academic goals and achievement in Secondary students]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(1-2), 181-192.
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., González-Pianda, J. A., & Rosário, P. (2008). Capacidad predictiva de las metas académicas sobre el rendimiento en diferentes áreas curriculares [Predictive capacity of the academic goals over the achievement in different curricular areas]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 111-122.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pianda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., & Rosário, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico [Middle school students' motivational profiles: analyzing the differences in cognitive strategies, self-regulated strategies and academic achievement]. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(1), 113-124.
- Valle, A., Núñez, J., Cabanach, R., González-Pianda, J., Rodríguez, S., Rosário, P., ... & Cerezo, R. (2009). Academic goals and learning quality in higher education students. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 96-105.
- Vispoel, W. P. (1995). Self-concept in artistic domains. An extension of the Shavelson, Hubner and Stanton (1976) model. *Journal of Educational Psychology*, 87, 134-145. doi: 10.1037/0022-0663.87.1.134.

- Vispoel, W. P., & Austin, J. R. (1995). Success and failure in junior high school: a critical incident approach to understanding students' attributional beliefs. *American Educational Research Journal*, 32(2), 377-412. doi: 10.3102/00028312032002377.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York, NY: Spring-Verlag.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- 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 competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1-24. doi: 10.3102/00346543061001001.
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 76-97. doi: 10.1037/0022-0663.91.1.76.
- 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.
- Winne, P. H., & Marx, R. W. (1981). *Convergent and discriminant validity in self-concept measurement*. Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles, CA.
- Yang-Wallentin, F., Jöreskog, K., & Luo, H. (2010). Confirmatory factor analysis of ordinal variables with misspecified models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 17, 392-423. doi: 10.1080/10705511.2010.489003.
- Zimmerman, B. J. (2008). Goal setting: A key proactive source of academic self-regulation. In D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning. Theory, research, and applications* (pp. 141-168). New York, NY: LEA.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2008). Motivation. An essential dimension of self-regulated learning. In D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning. Theory, research, and applications* (pp. 141-168). New York, NY: LEA.



Fco. Pablo Holgado Tello, is Associate Professor of Psychometrics in UNED University. PhD. in Psychology and Master in Advance Data Analysis and Modeling. The research is focused on the development and adaptation of measurement instruments, and on the interrelations of the principal elements of Design, Measurement and Analysis that enhance the validity of quasi-experimental and correlational studies.

Leandro Navas Martínez is a Primary Education teacher, a Secondary Education Professor, and an Associate Professor of Developmental and Educational Psychology at the University of Alicante. PhD in Psychology by the UNED. His research centers around the motivation, the educational assessment, attitudes and learning disabilities. He has participated in several CIDE projects, I+D, and in some Alicante Town Hall research projects.

Victoria Marco Rico is a Chemical Engineer by the University of Alicante, and a Lecturer in Piano at the Conservatory of Music «Oscar Esplá» of Alicante. PhD by the University of Alicante. She works as a Piano teacher at the Professional Conservatory of Music «Guitarrista José Tomás» of Alicante. Her research is focused on motivation towards Music.

Reception date: 22-11-2012

Review date: 19-02-2013

Accepted date: 16-03-2013



## **El rendimiento académico de estudiantes del Conservatorio de Música: un modelo estructural de las variables motivacionales**

Francisco P. Holgado\*, Leandro Navas\*\*, y Victoria Marco\*\*\*

\*Universidad de Educación a Distancia (UNED, Madrid), \*\*Universidad de Alicante,

\*\*\*Conservatorio Profesional de Música de Alicante

### Resumen

El objetivo de esta investigación es valorar las relaciones que diversas variables motivacionales mantienen entre sí, en el contexto de las enseñanzas musicales en el Grado Profesional de Conservatorio de Música. Más concretamente, se pretende analizar las relaciones entre el autoconcepto, las atribuciones causales, las metas académicas y el contenido de las metas de los estudiantes, y las relaciones de todas ellas con el rendimiento académico, en dicho contexto. Participan 209 estudiantes, mujeres y hombres, del Conservatorio que aprenden a tocar diferentes instrumentos musicales, con una edad media de 17.25 años. Se utilizan el cuestionario AF-5 (Musitu y García, 1999), el Cuestionario de Metas (Wentzel, 1989), la Escala de Atribuciones Causales Multidimensionales (Barca, 2000) y el Cuestionario de Metas Académicas (Hayamizu y Weiner, 1991). El modelo estructural estimado muestra adecuados índices de ajuste. En general, se corroboran las relaciones planteadas entre las variables consideradas a partir del estudio teórico del tema, aunque llama la atención la relación positiva entre la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y el autoconcepto académico.

*Palabras clave:* Autoconcepto, atribuciones causales, metas, rendimiento académico, conservatorio.

### Abstract

The aim of this research is to analyze the relationships between several motivational variables in the teaching Music context during the Professional Grade of Music at the Conservatory. More specifically, it is tried to analyze the relationships between the students' self-concept, their causal attributions, their academic goals and their content goals, and the relationships between all of them and the academic performance, in that context. The participants are 209 Conservatory students, males and women, who learn to play a wide range of musical instruments, with an average age of 17.25 years old. All of them answer four closed-ended questionnaires: the AF-5 Questionnaire (Musitu & García, 1999), the Goal Questionnaire (Wentzel, 1989), the Multidimensional Causal Attributions Evaluation Scale (Barca, 2000) and the Academic Goal Questionnaire (Hayamizu & Weiner, 1991). In general, the causal diagram's results show adequate adjustment indices and corroborate the relations between the variables which were set out from the theoretical framework. However, it is observed a curious positive relation between the poor performance-low capacity attribution and the academic self-concept.

*Keywords:* Self-concept, causal attributions, goals, academic performance, conservatory.

Correspondencia: Francisco Pablo Holgado Tello, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, UNED. Juan del Rosal, 10 - 28040 - Madrid. E-mail: pfholgado@psi.uned.es

## Introducción

Este estudio se centra en un modelo explicativo de las relaciones entre diferentes variables motivacionales (el autoconcepto, el contenido de las metas, las atribuciones causales y las metas académicas) con el rendimiento académico (en el instrumento musical y en el resto de asignaturas), en el caso de los estudiantes del Conservatorio de Música.

Las metas académicas y las atribuciones causales están relacionadas entre sí (Cabanach et al., 2009; Closas, Sanz, y Ugarte, 2011; Marco, 2010; Miñano y Castejón 2010) y con la motivación para el logro (Miñano y Castejón, 2008; Navas, Soriano, Holgado, y López, 2009; Phan, 2012). Generalmente, la investigación muestra que la orientación a metas de dominio se encuentra relacionada con patrones atribucionales positivos y adaptativos, mientras que la orientación a metas de ejecución suele aparecer ligada a patrones atribucionales inadaptables de indefensión aprendida (Valle, Cabanach et al., 2009; Valle, Núñez et al., 2009). Los alumnos con metas de dominio asocian más su esfuerzo y su rendimiento, y atribuyen tanto el éxito como el fracaso al esfuerzo: asumen que el esfuerzo está unido a la habilidad. Sin embargo, la orientación a metas de ejecución se asocia con atribuciones a la habilidad, tanto para el éxito como para el fracaso. La atribución a la habilidad, cuando

se considera una causa estable, es desadaptativa y puede producir indefensión aprendida (Weiner, 1986, 1992). Asimismo, los alumnos con orientación a metas de ejecución relacionan esfuerzo y habilidad en forma inversa, de manera que pueden llegar a evitar el esfuerzo con el fin de proteger su autoestima (Brophy, 2005; Valle et al., 2008). Igualmente, las atribuciones afectan de forma significativa a las metas académicas (Closas et al., 2011; Navas y Soriano, 2006; Valle, Cabanach et al., 2009).

Por otra parte, la relación entre las metas de dominio, en las que prima el deseo de aprender, y las calificaciones otorgadas por los profesores ha sido puesta en duda, tanto en contextos universitarios (Kolic-Vehovec, Roncevic, y Bajanski, 2008; Valle et al., 2008) como no universitarios (McWhaw y Abrami, 2001; Pintrich, 2000). E incluso se sugiere no considerar procesos de comparación social en las metas de ejecución (Brophy, 2005; Navas, Marco, y Holgado, 2012; Valle et al., 2007). También, se comprueba que los estudiantes orientados a metas de aprendizaje o de dominio, al enfrentarse a tareas difíciles, muestran creencias de competencia (Fernández, Anaya, y Suárez, 2012; Urdan, 2010; Valle, Cabanach et al., 2009; Valle, Núñez et al., 2009; Zimmerman, 2008; Zimmerman y Schunk, 2008) y, a la vez, se observa que los estudiantes de alto rendimiento muestran niveles altos en metas de aprendizaje (Barca,

Peralbo, Porto, Marcos, y Brenlla, 2011; Marco, 2010; Navas y Sampascual, 2008).

Desde la perspectiva del contenido de las metas, que resalta lo que los estudiantes persiguen y lo que orienta su comportamiento para lograr el resultado que quieren alcanzar (Wentzel, 1989, 1999), se informa que perseguir una meta concreta no es incompatible con tener otras metas diferentes, defendiendo la idea de múltiples metas. Existen pruebas de que el contenido de las metas se relaciona con el rendimiento académico (Navas, Soriano, y Holgado, 2012; Wentzel, 1991a, 1991b, 2000).

Las atribuciones causales también se relacionan con el rendimiento académico. Unos patrones de atribución adecuados favorecen la implicación del sujeto en la tarea, la atribución influye indirectamente sobre el rendimiento académico y la atribución del fracaso a la baja capacidad predice los resultados académicos negativos (Navas, Castejón, y Sampascual, 2000; Vispoel y Austin, 1995). Así, aquellos alumnos de rendimiento elevado asocian el éxito a causas internas (esfuerzo, interés o uso de estrategias adecuadas). Se observa que los estudiantes de matemáticas y de lengua atribuyen al esfuerzo y a la capacidad las buenas calificaciones en mayor medida que los que tienen malas notas (Castejón, Navas, y Sampascual, 1996; Miñano y Castejón, 2011; Navas et al., 2000). La atribución del éxito a la capacidad o al es-

fuerzo predice positivamente el rendimiento académico, contrariamente a la atribución a la suerte, que lo hace negativamente (Barca, Brenlla, Marcos, Morán, y Porto, 2007; Castejón, Navas, Miñano, y Soriano, 2009). En el campo de la educación musical, varios autores encuentran estos mismos resultados entre los estudiantes (Austin y Vispoel, 1998; Chandler, Chiarella, y Auria, 1988; Legette, 1998; Marco, 2010; Painsi y Parncutt, 2004). Marco (2010) comprueba que la atribución del fracaso a la baja capacidad influye negativamente sobre el rendimiento académico. Asmus (1986) encuentra que los alumnos atribuyen el éxito a causas internas y el fracaso a causas externas e inestables. En este sentido, Reynolds (1992) defiende que las clases de música deberían estructurarse para demostrar que la habilidad musical no es un rasgo estable y que se desarrolla con el esfuerzo. De la misma forma, Howe, Davidson y Sloboda (1998) afirman que los estudiantes de música necesitan saber que la práctica instrumental es la causa más importante de la calidad interpretativa y, por lo tanto, el camino más fiable para mejorar las habilidades musicales.

El autoconcepto mantiene relaciones con el rendimiento académico. Hay muchas investigaciones que hallan una relación significativa entre el autoconcepto y el rendimiento académico (Carmona, Sánchez, y Bakieva, 2011; Castejón, Gilar, y Pérez, 2009; Katsochi, 2008; Marsh y O'Mara, 2008; Miñano y

Castejón, 2011; Miñano, Castejón, y Gilar, 2012; Skaalvik y Skaalvik, 2008; Valentine, 2002). En la educación musical, Winne y Marx (1981) sugieren que si uno se valora como buen músico, el rendimiento en el área musical se podría asociar con un autoconcepto más bajo en otras áreas, como la deportiva, la académica o la social y, a la inversa, Marco (2010) halla una relación negativa entre el autoconcepto social y el rendimiento en el instrumento. Por su parte, McCormick y McPherson (2003) y McPherson y McCormick (2006) encuentran que el autoconcepto es el factor predictivo más importante del rendimiento en música. Además, los alumnos de instrumento y canto que más se implican cognitivamente y metacognitivamente al practicar suelen presentar un autoconcepto elevado (Nielsen, 2004).

Como se puede apreciar, hay muchos estudios que analizan el poder predictivo de las variables motivacionales en el rendimiento académico, pero pocos de ellos hacen referencia a la música y, en nuestro contexto, apenas hay investigaciones centradas en el Conservatorio (Marco, 2010; Navas, Marco et al., 2012). Precisamente, la singularidad de este trabajo y lo más novedoso del mismo es que se lleve a cabo con estudiantes de música en el Conservatorio.

En suma, el objetivo general de este estudio es analizar la capacidad predictiva del autoconcepto, de las atribuciones, de las metas aca-

démicas y del contenido de las metas en relación con el rendimiento académico de los estudiantes del Conservatorio de Música. Hay que considerar que los estudios en el Conservatorio son una actividad extraescolar que el sujeto no está obligado a realizar, por lo que se puede sospechar que está muy motivado hacia esos aprendizajes musicales. En consecuencia, a partir de los resultados de los estudios mencionados en el contexto teórico anteriormente expuesto, se plantea el modelo predictivo del rendimiento académico de los estudiantes del Conservatorio de Música que se muestra en la Figura 1. Se plantea que la atribución a la facilidad de la materia para el alto rendimiento afecta negativamente al autoconcepto académico, que la atribución al esfuerzo para el alto rendimiento académico predice positivamente el autoconcepto académico y las metas de superación personal, y que la atribución a la baja capacidad para el bajo rendimiento académico influye negativamente en el autoconcepto académico y en el rendimiento. Del mismo modo, se plantea que el autoconcepto académico media positivamente con las metas de superación personal y con el rendimiento y que el autoconcepto social repercute negativamente en el rendimiento con el instrumento. A su vez, las metas de superación personal inciden positivamente en el rendimiento del instrumento. Por último, el rendimiento en el instrumento se relaciona positivamente

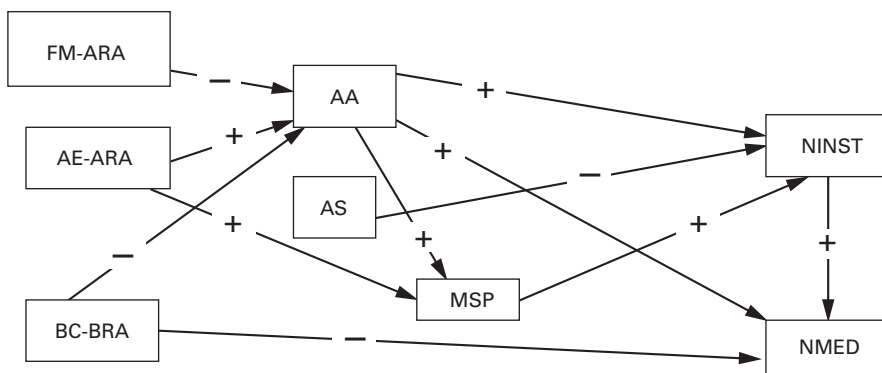


Figura 1. Diagrama del modelo a estimar.

Nota: AA = Autoconcepto académico/laboral; AS = Autoconcepto social; MSP = Metas de superación personal; FM-ARA = Atribución a la facilidad de las materias del alto rendimiento académico; AE-ARA = Atribución al esfuerzo del alto rendimiento académico; BC-BRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; NINST = Nota obtenida en el instrumento; NMED = Nota media obtenida en el resto de asignaturas.

con el rendimiento del resto de asignaturas. Estimar el modelo planteado mediante análisis de vías o *path analysis* es el objetivo concreto de este estudio.

### Método

#### Participantes

Participa el 26% del total de alumnos del Conservatorio Profesional de Música de Alicante (España). Los 209 participantes son seleccionados por muestreo incidental. El 55.5% son hombres ( $n = 116$ ) y el 45.5% mujeres ( $n = 93$ ). Sus edades oscilan entre los 12 y los 62 años ( $M = 17.25$ ;  $DT = 5.46$ ). El 19.6% cursa primer curso, el 15.3% segundo, el 12.9% tercero, el 14.4%

cuarto, el 23.4% quinto y el 14.4% sexto.

#### Variables e instrumentos

Las variables sometidas a estudio son las siguientes:

##### Dimensiones del autoconcepto

Autoconcepto académico/laboral (AA), autoconcepto social (AS), autoconcepto emocional (AE), autoconcepto familiar (AFA) y autoconcepto físico (AFI). Se evalúan con el AF-5, con una fiabilidad  $\alpha = .82$  (Musitu y García, 1999).

##### El contenido de las metas

Metas de responsabilidad académica (MRA) y metas de amis-

tad (MAM). Se evalúan con el *Goal Questionnaire* de Wentzel (1989), que en la versión española muestra unos índices de fiabilidad que oscilan entre  $\alpha = .79$  y  $\alpha = .76$  (Navas y Sampascual, 2008). El cuestionario original evalúa otras metas (de logro e instrumentales) pero se desestiman al no considerarse fiables ( $\alpha = .21$  y  $\alpha = .29$ , respectivamente, según Navas, Soriano et al., 2012).

### **Atribuciones causales**

Atribución a la facilidad de las materias del alto rendimiento académico (FM-ARA), atribución a la capacidad del alto rendimiento académico (AC-ARA), atribución al profesorado del bajo rendimiento académico (PF-BRA), atribución a la suerte del rendimiento académico (S-RA), atribución al esfuerzo del alto rendimiento académico (AE-ARA), atribución al escaso esfuerzo del bajo rendimiento académico (EE-BRA) y atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico (BC-BRA). Se evalúan a través de la Escala de Evaluación de Atribuciones Causales Multidimensionales (Barca, 2000), con un alfa entre .53 y .75 (Barca et al., 2007).

### **Metas académicas**

Metas de logro (ML), metas de refuerzo social (MRS), metas de aprendizaje (MA) y metas de superación personal (MSP). Se evalúan

mediante el Cuestionario de Metas Académicas (Hayamizu y Weiner, 1991), en la versión de González, Torregrosa y Navas (2002), con unos índices de fiabilidad que oscilan entre  $\alpha = .72$  y  $\alpha = .86$  (Marco, 2010).

### **Rendimiento académico**

Nota obtenida en el instrumento musical (NINST) y nota media del resto de asignaturas (NMED).

### **Procedimiento**

Tras obtener la autorización de la dirección del centro, los estudiantes completan los instrumentos en su aula habitual, dentro del horario lectivo. Entre las instrucciones, se destaca que la participación en el estudio es voluntaria, que, en caso de participar, respondan con sinceridad y que, en todo momento, el tratamiento de datos y futuras publicaciones sobre los mismos se haría salvaguardando el anonimato de los participantes. El procedimiento es el de consentimiento informado no retribuido (en el caso de los menores de edad, se obtiene de la familia).

### **Diseño y análisis de datos**

El diseño es de tipo correlacional básico. Los datos se someten a análisis multivariantes, empleando el paquete de programas SPSS (versión 16.0) y LISREL (versión 8.71).



## Resultados

En la Tabla 1 se muestra la matriz de correlaciones bivariadas  $r$  de

Pearson para las variables consideradas. Se observa en la misma la compleja red de relaciones que se producen entre las variables.

Tabla 1

Matriz de Correlaciones Bivariadas  $r$  de Pearson entre las Variables

	FM-ARA	AE-ARA	BC-BRA	AA	AS	MSP	NINST	NMED
FM-ARA	1	-.02	-.12	-.20**	-.06	-.13	.01	-.09
AE-ARA	—	1	.02	.23**	.11	.20**	.16*	.01
BC-BRA	—	—	1	.18**	.08	.02	.00	-.13
AA	—	—	—	1	.25**	.20**	.31**	.31**
AS	—	—	—	—	1	.07	-.08	.03
MSP	—	—	—	—	—	1	.24**	.18**
NINST	—	—	—	—	—	—	1	.48**
NMED	—	—	—	—	—	—	—	1

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ .

Nota: AA = Autoconcepto académico/laboral; AS = Autoconcepto social; MSP = Metas de superación personal; FM-ARA = Atribución a la facilidad de las materias del alto rendimiento académico; AE-ARA = Atribución al esfuerzo del alto rendimiento académico; BC-BRA = Atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico; NINST = Nota obtenida en el instrumento; NMED = Nota media obtenida en el resto de asignaturas.

El modelo estructural de la Figura 1 se estima partiendo de la matriz de correlaciones con el método de estimación de máxima verosimilitud robusta, dado que las variables, excepto NMED, no son normales debido, principalmente, a su grado de asimetría (Morata-Ramírez y Holgado, 2013; Yang-Wallentin, Jöreskog, y Luo, 2010). Los índices de bondad de ajuste son aceptables, ya que los valores del GFI (.98) y del AGFI (.95) se sitúan por encima del valor .90 recomendado por Byrne (2001) y el valor de RMSEA (.03) está por debajo del valor .1. Es

decir, el modelo se ajusta a los datos ( $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 20.06$ ,  $gl = 17$ ,  $p = .27$ ), por lo que no se está en condiciones de rechazarlo ya que describe razonablemente bien cómo se relacionan las variables entre sí.

Tras analizar los índices de modificación, se decide incluir el parámetro entre AS y AA, ya que tiene sentido a partir de los resultados de estudios previos (Degé, Wehrum, Stark, y Schwarzer, 2009; Spychiger, Gruber, y Olbertz, 2009; Vispoel 1995). En la Figura 2, se puede observar el diagrama correspondiente a la solución completamente

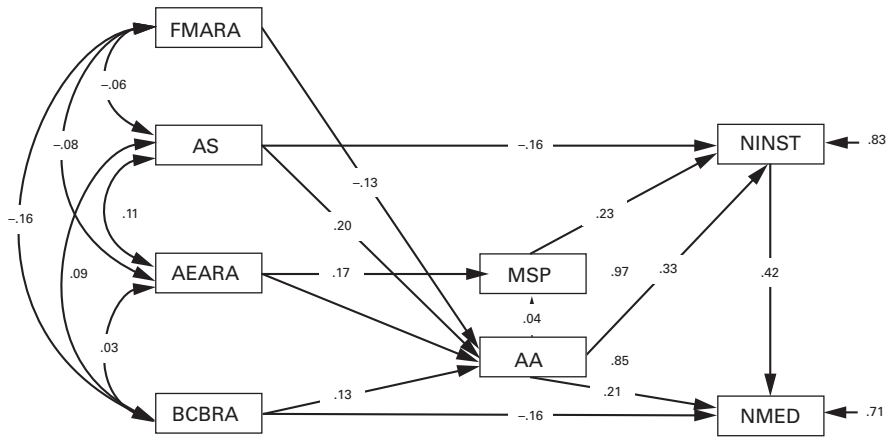


Figura 2. Diagrama de vías con la solución completamente estandarizada, teniendo en cuenta los índices de modificación.

Tabla 2

Comparativa entre los Índices de Ajuste de los Modelos Inicial y Final

	$\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}}$	gl	p	GFI	AGFI	RMSEA
Modelo inicial	20.06	17	.27	.98	.95	.03
Modelo final	11.13	16	.80	.99	.97	0

estandarizada teniendo en cuenta los índices de modificación.

Si esos resultados se comparan con el modelo de la Figura 1, se aprecia que se ven confirmadas las relaciones propuestas entre FM-ARA y AA, entre AE-ARA y MSP, entre AE-ARA y AA, entre BC-BRA y NMED, entre AA y NINST, entre AA y NMED, entre AS y NINST, entre MSP y NINST, y entre NINST y NMED. Tras la comparación también se observa

que la relación entre BC-BRA y AA es positiva, en contra de lo propuesto inicialmente, que la relación planteada entre AA y MSP se produce entre MSP y AA y que, como se ha señalado, el ajuste mejora al incluir la relación no prevista entre AS y AA. El modelo se ajusta a los datos ( $\chi^2_{\text{Satorra-Bentler}} = 11.13$ ,  $gl = 16$ ,  $p = .80$ ) y los índices de ajuste mejoran ya que  $GFI = .99$ ,  $AGFI = .97$  y  $RMSEA = 0$ . En la Tabla 2 se realiza una comparativa entre los índi-

ces de ajuste de los modelos inicial y final, a fin de facilitar la lectura de los datos y la evolución del ajuste.

### Discusión

El objetivo de esta investigación es analizar la relación entre las variables motivacionales (autoconcepto, atribuciones causales, contenido de las metas y metas académicas) y el rendimiento académico de los estudiantes en el Conservatorio Profesional de Música (ahí radica la originalidad de las posibles aportaciones de este estudio) y para ello se contrasta un modelo estructural (véase la Figura 1).

El modelo estimado, en primer lugar, permite confirmar que en el autoconcepto académico inciden directamente la atribución a la facilidad de la materia del alto rendimiento académico (en sentido negativo) y la atribución al esfuerzo del alto rendimiento académico (en sentido positivo), tal y como se planteaba en el modelo, porque constituyen un patrón atribucional adaptativo que confirma la relación entre internalidad y autoestima defendida por Weiner (1986, 1992) y los resultados de Miñano y Castejón (2011). En contra de lo esperado, la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico afecta positivamente al autoconcepto académico y esto se justificaría porque se trata de una actividad voluntaria que difiere de las asignaturas que típicamente conforman el currículo.

En segundo lugar, se observa que el autoconcepto académico incide directamente sobre las metas de superación personal, coincidiendo con los resultados de otros estudios (Miñano y Castejón, 2011), que constatan que los alumnos con un autoconcepto positivo se orientan hacia el aprendizaje. Asimismo, se confirman los resultados de Austin (1990), quien encuentra que la autoestima musical es un predictor de la participación del estudiante en actividades musicales (dentro y fuera del centro) y de Klinedinst (1991) que halla relaciones entre el autoconcepto musical y la participación del alumnado en actividades musicales.

En tercer lugar, se observa una influencia directa de la atribución al esfuerzo del alto rendimiento académico sobre las metas de superación personal, de manera que se coincide con los hallazgos de Cabanach et al. (2009), Valle, Cabanach et al. (2009) y Valle, Nuñez et al. (2009). Se confirma, asimismo, una relación entre la atribución a la baja capacidad del bajo rendimiento académico y la nota media en sentido negativo. Estos resultados corroboran los obtenidos por Navas et al. (2000) o Vispoel y Austin (1995) y justificarían los hallazgos de Asmus (1986) con estudiantes de 12-13 años, que generan problemas a los profesores para mantenerlos implicados en el estudio de la música.

En cuarto lugar, se halla una relación de tipo positivo entre el autoconcepto académico y las calificaciones, en la línea de lo indicado

por otros estudios (Castejón y Miñano, 2008a, 2008b; McCormick y McPherson, 2003; McPherson y McCormick, 2006; Miñano et al., 2012; Nielsen, 2004). Además, se observa una relación de tipo negativo entre el autoconcepto social y la nota en el instrumento, pudiendo justificarse este hecho en función de que relacionarse con los demás puede mermar el trabajo individual y la concentración requerida para dominar el instrumento musical. En este sentido, es relevante el modelo compensatorio propuesto por Winne y Marx (1981), según el cual si uno se valora como buen músico puede surgir un autoconcepto más bajo en otras dimensiones como la deportiva, la académica o la social.

En quinto lugar, se pone de manifiesto una relación entre las metas de superación personal y el rendimiento en el instrumento, en coherencia con lo obtenido por otros investigadores (Barca et al., 2011; Fernández et al., 2012; Navas, Iborra, y Sampascual, 2007; Navas y Sampascual, 2008; Navas et al., 2009; Navas, Marco et al., 2012; Valle et al., 2008).

Se deduce que la inclusión de la relación entre el autoconcepto social y el autoconcepto académico tiene sentido ya que los procesos de enseñanza-aprendizaje, en general, y los de la música, en particular, se producen en contextos sociales y, además, se corroboran los resultados de estudios previos (Degé et al., 2009; Spychiger et al., 2009; Vispoel 1995) que encuentran rela-

ciones significativas entre el autoconcepto musical y el autoconcepto social. En este sentido, Degé et al. (2009) encuentran una relación positiva entre el entrenamiento musical y el autoconcepto, por lo que las horas de práctica con el instrumento debe ser una variable a tener en cuenta en investigaciones futuras. Otra línea de trabajo de cara al futuro sería valorar el ajuste y la invarianza del modelo en contextos en los que la música es una asignatura obligatoria, en contextos en los que no es obligatoria (tales como en el Conservatorio) y en ámbitos de total libertad (grupos y asociaciones musicales, bandas, como ocio, etc.).

Una implicación práctica que se puede derivar de estos resultados es que la actividad académica del Conservatorio debe orientarse de modo que se promueva en el alumnado un estilo atribucional adaptativo y un autoconcepto positivo, en el sentido sugerido por Asmus (1986), Howe et al. (1998), Painsi y Parncutt (2004). Los profesores deberían crear un clima en clase que permita el uso de estrategias de aprendizaje efectivas, así como ayudar a los estudiantes en su esfuerzo y persistencia en los estudios musicales (Katsochi, 2008).

Finalmente, se deben tener en cuenta las limitaciones de este estudio, ya que se lleva a cabo únicamente en el Conservatorio de una ciudad concreta, con lo que se limita la posibilidad de generalizar los resultados. Por lo tanto, es necesario en investigaciones futuras

abarcar un mayor número de centros, así como una mayor diversidad de participantes en lo relativo a la edad y al instrumento musical que estudian. Otras limitaciones de este estudio son que los cuestionarios utilizados no están creados para ser empleados en contextos musicales o para evaluar variables motivacionales relacionadas específicamente

con la música tales como los propuestos, entre otros, por Vispoel (1995) o Spsychiger et al. (2009), y que no se han tenido en cuenta otras variables relacionadas con la motivación por la música (Hallam, 2002), tales como antecedentes familiares musicales, influencia de los pares o de los profesores y la valoración de la tarea.

## Referencias

- Asmus, E. P. (1986). Student beliefs about the causes of success and failure in music: A study of achievement motivation. *Journal of Research in Music Education*, 34(4), 262-278. doi: 10.2307/3345260.
- Austin, J. (1990). The relationship of music self-esteem to degree of participation in school and out-of-school music activities among upper elementary students. *Contributions to Music Education*, 17, 20-31. doi: 10.2307/3400964.
- Austin, J. R., y Vispoel, W. (1998). How American adolescents interpret success and failure in classroom music: Relationships among attributional beliefs, self-concept and achievement. *Psychology of Music*, 26, 26-45. doi: 10.1177/0305735698261004.
- Barca, A. (2000). *Escala SIACEPA*. A Coruña: Monografías de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación.
- Barca, A., Brenlla, J. C., Marcos, J. L., Morán, H., y Porto, A. (2007). Estilos atribucionales del alumnado de educación secundaria con alto y bajo rendimiento escolar [Attributional patterns of Secondary Education students with high and low school achievement]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(4), 325-345.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Marcos, J. L., y Brenlla, J. C. (2011). Academic goals of high and low academic achievers in mandatory secondary education and optional advanced secondary education. *Revista de Educación*, 354, 341-368.
- Brophy, J. (2005). Goal theorists should move on from performance goals. *Journal of Educational Psychologist*, 40(3), 167-176. doi: 10.1207/s15326985ep4003\_3.
- Byrne, B. (2001). *Structural equations modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Nueva Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Gerpe, M. G., Rodríguez, S., Piñero, I., y Rosário, P. (2009). Diseño y validación de un Cuestionario de Gestión Mo-

- tivacional [Design and Validation of a Motivational Management Questionnaire]. *Revista de Psicodidáctica*, 14(1), 29-47.
- Carmona, C., Sánchez, P., y Bakieva, M. (2011). Actividades extraescolares y rendimiento académico: Diferencias en autoconcepto y género [Extracurricular activities and academic performance: Gender differences and self-concept differences]. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 447-465.
- Castejón, J. L., Gilar, R., y Pérez, N. (2009). Desarrollo intelectual, personal y social durante la adolescencia. En J. L. Castejón y L. Navas (Eds.), *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la Educación Secundaria* (pp. 213-256). Alicante: ECU.
- Castejón, J. L., y Miñano, P. (2008a). Contribución específica de una serie de variables cognitivo motivacionales a la predicción del rendimiento académico [Specific contribution of a set cognitive motivational variables to the prediction of the academic achievement]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 61(3), 265-284.
- Castejón, J. L., y Miñano, P. (2008b). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico [Predictive capacity of cognitive-motivational variables about the academic achievement]. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28). Recuperado de <http://reme.uji.es>.
- Castejón, J. L., Navas, L., Miñano, P., y Soriano, J. A. (2009). Motivación para el aprendizaje. En J. L. Castejón y L. Navas (Eds.), *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la Educación Secundaria* (pp. 131-171). Alicante: ECU.
- Castejón, J. L., Navas, L., y Sampascual, G. (1996). Un modelo estructural del rendimiento académico en Matemáticas en la Educación Secundaria [A structural model of the academic achievement in Mathematics in the Secondary Education]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49(1), 27-43.
- Chandler, T. A., Chiarella, D., y Auria, C. (1988). Performance expectancy, success, satisfaction, and attributions as variables in band challenges. *Journal of Research in Music Education*, 35, 249-258.
- Closas, A. H., Sanz, M. L., y 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.
- Degé, F., Wehrum, S., Stark, R., y Schwarzer, G. (2009). *Music training, cognitive abilities and self-concept of ability in children*. Presentado en el 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM 2009), 60-68. Recuperado de [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20855/urn\\_nbn\\_fi\\_jyu-2009411239.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20855/urn_nbn_fi_jyu-2009411239.pdf?sequence=1).
- Fernández, A. P., Anaya, D., y Suárez, J. M. (2012). Motivation features and motivational self-regulatory strategies in the Middle School students. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 95-111.
- González, C., Torregrosa, G., y Navas, L. (2002). Un análisis de las metas en situación de aprendizaje para el alumnado de Primaria y Secundaria Obligatoria [Analysis of the goals from school children in Primary and Secondary School]. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 13(1), 69-87.

- Hallam, S. (2002). Musical motivation: Towards a model synthesizing the research. *Music Education Research*, 4(2), 225-244. doi: 10.1080/1461380022000011939.
- Hayamizu, T., y Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals are related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W., y Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 399-442. doi: 10.1017/S0140525X9800123X.
- Katsochi, C. (2008). Students' self-beliefs and music instruction: A literature review. En M. M. Marin, M. Knoche, y R. Parncutt (Eds.), *Proceedings of the First International Conference of Students of Systematic Musicology (SysMus08)*, Graz, Austria. Recuperado de <http://www.uni-graz.at/muwi3www/SysMus08>.
- Klinedinst, R. E. (1991). Predicting performance achievement and retention of fifth-grade instrumental students. *Journal of Research in Music Education*, 39(3), 225-238. doi: 10.2307/3344722.
- Kolic-Vehovec, S., Roncevic, B., y Bajsanski, I. (2008). Motivational components of self-regulated learning and reading strategy use in university student: The role of goal orientation patterns. *Learning and Individual Differences*, 18(1), 108-113.
- Legette, R. (1998). Causal beliefs of public school students about success and failure in music. *Journal of Research in Music Education*, 46(1), 102-111. doi: 10.2307/3345763.
- Marco, V. (2010). *El rendimiento académico en el conservatorio de música: Análisis de variables motivacionales* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Alicante, Alicante.
- Marsh, H. W., y O'Mara, A. (2008). Reciprocal effects between academic self-concept, self-esteem, achievement, and attainment over seven adolescent years: Unidimensional and multidimensional perspectives of self-concept. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(4), 542-552. doi: 10.1177/0146167207312313.
- McCormick, J., y McPherson, G. E. (2003). The role of self-concept in a musical performance examination: An exploratory structural equation analysis. *Psychology of Music*, 31(1), 37-51. doi: 10.1177/0305735603031001322.
- McPherson, G. E., y McCormick, J. (2006). Self-concept and music performance. *Psychology of Music*, 34(3), 322-336. doi: 10.1177/0305735606064841.
- McWhaw, K., y Abrami, P. (2001). Student goal orientation and interest: Effects on students' use of self-regulated learning strategies. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 311-329. doi: 10.1006/ceps.2000.1054.
- Miñano, P., y Castejón, J. L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico [Predictive capacity of cognitive-motivational variables about the academic achievement]. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 28(11). Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>
- Miñano, P., y Castejón, J. L. (2010). *Motivational and cognitive predictor of academic achievement: A structural model of the main relationships between them and their ability to explain learning results*. Saarbrücken, Alemania: Lambert Academic.

- Miñano, P., y Castejón, J. L. (2011). Cognitive and motivational variables in the academic achievement in language and mathematics subjects: A structural model. *Revista de Psicodidáctica, 16*(2), 203-230.
- Miñano, P., Castejón, J. L., y Gilar, R. (2012). An explanatory model of academic achievement based on aptitudes, goal orientations, self-concept and learning strategies. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(1), 48-60. doi: 10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n1.37283.
- Morata-Ramírez, M. A., y Holgado, F. P. (2013). Construct validity of likert scales through confirmatory factor analysis: A simulation study comparing different methods of estimation based on Pearson and polychoric correlations. *International Journal of Social Science Studies, 1*, 54-61. doi: 10.11114/ijsss.v1i1.27.
- Musitu, G., y García, F. (1999). *AF5: Autoconcepto Forma 5 [AF5: Self-concept form 5]*. Madrid: TEA.
- Navas, L., Castejón, J. L., y Sampascual, G. (2000). Un contraste del modelo atribucional de la motivación de Weiner en contextos educativos [A contrast of Weiner's attributional model of motivation in educational contexts]. *Revista de Psicología Social, 15*(2), 69-85. doi: 10.1174/021347400760259811.
- Navas, L., Iborra, G., y Sampascual, G. (2007). Las metas académicas de los estudiantes de ESO en la clase de Música [Academic goals of Secondary Education students in the musical class]. *Revista de Psicodidáctica, 12*(1), 131-142.
- Navas, L., Marco, V., y Holgado, F. P. (2012). Las metas de ejecución: su inexistencia en los estudiantes de Conservatorio [Performance goals: Your non students in Conservatory]. *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 [An exploratory and predictive analysis on the students' goal orientation and goal content]. *Horizontes Educativos, 13*(1), 23-33.
- Navas, L., y Soriano, J. A. (2006). Metas, atribuciones y sus relaciones en las clases de Educación Física [Goals, attributions and his relations in the classes of Physical Education]. *Infancia y Aprendizaje, 29*(4), 411-421.
- Navas, L., Soriano, J. A., y Holgado, F. P. (2012). Multiple goals and academic performances: Motivational profiles in physical education. *Revista Mexicana de Psicología, 29*(1), 33-39.
- Navas, L., Soriano, J. A., Holgado, F. P., y López, M. (2009). Las orientaciones de meta de los estudiantes y los deportistas: Perfiles motivacionales [The student and athletes goal orientations: motivational profiles]. *Acción Psicológica, 6*(2), 17-29.
- Nielsen, S. G. (2004). Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. *Psychology of Music, 32*(4), 418-431.
- Painsi, M., y Parncutt, R. (2004). *Children's, teachers' and parents' attributions of children's musical success and failure*. Presentado en el 8<sup>th</sup> International Conference of Music Perception and Cognition, Evanston, IL.
- Phan, H. P. (2012). Una exploración de metas de logro en el aprendizaje: un enfoque cuasi-cuantitativo [An ex-



- amination of achievement goals in learning: A quasi-quantitative approach]. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(2), 505-544.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555. doi: 10.1037/0022-0663.92.3.544.
- Reynolds, J. W. (1992). *Music education and student self-concept: A review and synthesis of literature* (Unpublished master's thesis). University of South Florida, Tampa, FL.
- Skaalvik, E. M., y Skaalvik, S. (2008). Self-concept and self-efficacy in mathematics: Relation with mathematics motivation and achievement. En F. M. Olsson (Eds.), *New developments in the psychology of motivation* (pp. 105-128). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Spychiger, M., Gruber, L., y Olbertz, F. (2009). *Musical self-concept. Presentation of a multi-dimensional model and its empirical analyses*. Presentado en el 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music, Finland (ESCOM 2009), pp. 503-506. Recuperado de [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20934/urn\\_nbn\\_fi\\_jyu-2009411322.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/20934/urn_nbn_fi_jyu-2009411322.pdf?sequence=1).
- Urdan, T. (2010). The challenges and promise of research on classroom goal structures. En J. Meece y J. Eccles (Eds.), *Handbook of research on schools, schooling and human development* (pp. 92-108). Mahwah, NJ: Routledge.
- Valentine, J. C. (2002). The relation between self-concept and achievement: A meta-analytic review. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 62(9-B), 4278.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pianda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., y Rosário, P. (2007). Metas académicas y rendimiento en estudiantes de secundaria [Academic goals and achievement in Secondary students]. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(1-2), 181-192.
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., González-Pianda, J. A., y Rosário, P. (2008). Capacidad predictiva de las metas académicas sobre el rendimiento en diferentes áreas curriculares [Predictive capacity of the academic goals over the achievement in different curricular areas]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 111-122.
- Valle, A., Cabanach, R., González-Pianda, J., Núñez, J., Rodríguez, S., y Rosário, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico [Middle school students' motivational profiles: analyzing the differences in cognitive strategies, self-regulated strategies and academic achievement]. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(1), 113-124.
- Valle, A., Núñez, J., Cabanach, R., González-Pianda, J., Rodríguez, S., Rosário, P., ... y Cerezo, R. (2009). Academic goals and learning quality in higher education students. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 96-105.
- Vispoel, W. P. (1995). Self-concept in artistic domains. An extension of the Shavelson, Hubner and Stanton (1976) model. *Journal of Educational Psychology*, 87, 134-145. doi: 10.1037/0022-0663.87.1.134.

- Vispoel, W. P., y Austin, J. R. (1995). Success and failure in junior high school: a critical incident approach to understanding students' attributional beliefs. *American Educational Research Journal*, 32(2), 377-412. doi: 10.3102/00028312032002377.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. Nueva York, NY: Spring-Verlag.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- 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 competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1-24. doi: 10.3102/00346543061001001.
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 76-97. doi: 10.1037/0022-0663.91.1.76.
- 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.
- Winne, P. H., y Marx, R. W. (1981). *Convergent and discriminant validity in self-concept measurement*. Trabajo presentado en el Annual Meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles, CA.
- Yang-Wallentin, F., Jöreskog, K., y Luo, H. (2010). Confirmatory factor analysis of ordinal variables with misspecified models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 17, 392-423. doi: 10.1080/10705511.2010.489003.
- Zimmerman, B. J. (2008). Goal setting: A key proactive source of academic self-regulation. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning. Theory, research, and applications* (pp. 141-168). Nueva York, NY: LEA.
- Zimmerman, B. J., y Schunk, D. H. (2008). Motivation. An essential dimension of self-regulated learning. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning. Theory, research, and applications* (pp. 141-168). Nueva York, NY: LEA.

Francisco Pablo Holgado Tello es profesor Titular de Psicometría en la UNED. Doctor en Psicología por la Universidad de Sevilla y Máster en Análisis Avanzado de Datos y Construcción de Modelos por la UCM. Sus investigaciones tratan de la construcción y adaptación de instrumentos de medida de variables psicológicas, y de la interrelación entre los principales elementos de diseño, medida y análisis que permiten optimizar la validez en estudios cuasi-experimentales y correlacionales.

Leandro Navas Martínez es Maestro de Enseñanza Primaria, Profesor de Enseñanza Secundaria y Profesor Titular de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Se doctoró en Psicología por la UNED. Sus líneas de investigación giran en torno a la motivación, la evaluación educativa, las actitudes y las dificultades de aprendizaje. Ha participado en varios proyectos del CIDE, de I+D o del Ayuntamiento de Alicante.

Victoria Marco Rico es Ingeniera Química por la Universidad de Alicante y Profesora Superior de Piano por el Conservatorio Superior de Música «Óscar Esplá» de Alicante. Es Doctora por la Universidad de Alicante. Trabaja como Profesora de Piano en el Conservatorio Profesional de Música «Guitarrista José Tomás» de Alicante. Sus líneas de investigación giran en torno a la motivación para la Música.

Fecha de recepción: 22-11-2012      Fecha de revisión: 19-02-2013      Fecha de aceptación: 16-03-2013

