

## Simposio

### TÍTULO DEL SIMPOSIO: *Psicología de la Música y Educación*

**Coordinadora:** Herrera, L.

**e-mail:** luciaht@ugr.es

**Institución:** Universidad de Granada; Asociación Española de Psicología de la Música y la Interpretación Musical (AEPMIM); Grupo de investigación “Desarrollo, Educación, Diversidad y Cultura: Análisis Interdisciplinar” (HUM-742).

## RESUMEN GENERAL DEL SIMPOSIO

Una de las líneas de desarrollo académico, profesional e investigador dentro de la Psicología es la Psicología de la Música. Al respecto, han sido diferentes los aspectos analizados: la percepción musical, las respuestas ante la escucha musical, música y cerebro, desarrollo evolutivo musical, aprendizaje de habilidades musicales, ejecución musical, composición e improvisación musical, el papel de la música en la vida diaria, musicoterapia, etc. No cabe duda de que en el estudio de dichos elementos la Psicología de la Música se ha nutrido de otros campos psicológicos, como la Psicología del Desarrollo, la Psicología de la Educación, la Psicología Social, la Neuropsicología, etc. El presente simposio pretende poner de manifiesto la utilidad que, en el ámbito educativo, la Psicología de la Música puede tener. Por ello, se estructura en torno a cinco contribuciones. La primera comunicación analiza la ansiedad escénica musical en profesorado de conservatorio. La segunda recoge una investigación en la que se fomenta la relajación en niños de educación primaria a través de audiciones musicales. En la tercera comunicación se aborda la relación entre las preferencias musicales y la personalidad, evaluada a través del modelo de los cinco factores, en Brasil. La cuarta comunicación pretende determinar las preferencias musicales de estudiantes brasileños de educación secundaria a partir de la variable de influencia clase social. Para finalizar, en la quinta comunicación se presenta una investigación diseñada para analizar en estudiantes universitarios colombianos sus respuestas psicofisiológicas (respuesta galvánica de la piel, onda cerebral alfa y frecuencia cardíaca) ante la escucha musical y el silencio.

**Palabras clave:** Psicología de la música; ansiedad escénica musical; relajación; preferencias musicales; respuestas psicofisiológicas

### *Symposium*

**TITLE OF SYMPOSIUM:** *Psychology of Music and Education*

**Coordinator:** Herrera, L.

**e-mail:** luciaht@ugr.es

**Institution:** University of Granada; Spanish Association for Psychology of Music and Music Performance; Research Group “Development, Education, Diversity, and Culture: Interdisciplinary Analysis” (HUM-742).

### **SYMPOSIUM GENERAL ABSTRACT**

One of the areas of academic, professional and research development within Psychology is the Psychology of Music. In this regard, the aspects analyzed have been different: music perception, responses to musical listening, music and brain, musical evolutionary development, learning of musical skills, musical performance, musical composition and improvisation, the role of music in everyday life, music therapy, etc. There is no doubt that in the study of these elements the Psychology of Music has been based on other psychological fields, such as Developmental Psychology, Educational Psychology, Social Psychology, Neuropsychology, etc. The present symposium aims to highlight the usefulness that the Psychology of Music can have in the educational field. Therefore, it is structured around five contributions. The first paper analyzes the music performance anxiety in teaching conservatory. The second one includes a research in which relaxation is encouraged in primary school children through musical auditions. The third paper addresses the relationship between musical preferences in Brazil and personality, assessed through the five-factor model. The fourth paper aims to determine the musical preferences of Brazilian secondary school students based on the social class influence variable. Finally, the fifth paper presents a research designed to analyze in Colombian university students their psychophysiological responses (galvanic skin response, alpha brain wave and heart rate) to musical listening and silence.

**Key words:** Psychology of Music; music performance anxiety; relaxation; musical preferences; psychophysiological responses

**Ansiedad escénica musical en profesores de conservatorio**Herrera, L.<sup>1</sup>, Campoy, C. P.<sup>2</sup><sup>1</sup>Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Granada, Melilla, España<sup>2</sup>Instituto de Educación Secundaria Rusadir, Melilla, España

luciaht@ugr.es, claracampoybarreiro@gmail.com

**Resumen**

La ansiedad escénica musical (AEM) es un problema al que se suele enfrentar la mayoría de los intérpretes musicales, tanto profesores como estudiantes. La literatura científica indica que su manifestación puede diferir según diferentes variables: género, años de experiencia como intérprete, instrumento musical, contexto de ejecución, etc. Es por ello, que el presente estudio examina, por un lado, si los profesores de Conservatorio han experimentado AEM al enfrentarse a sus actuaciones y, por otro, si la AEM difiere en función de la variable género. Para ello, se ha utilizado un estudio ex-post-facto de tipo comparativo-causal, en el que ha participado un total de 46 profesores de Conservatorio de Málaga, Sevilla y la ciudad autónoma de Melilla. Para la recogida de información se utilizó el *Inventario de Ansiedad Escénica Musical de Kenny (K-MPAI)*, adaptado al español, en el cual se analizaron sus características psicométricas (fiabilidad y validez). Además, se incluyeron una serie de preguntas sociodemográficas así como relativas a la AEM. Tras el análisis de los datos, los resultados indican que el 80.4% de la muestra ha padecido AEM en algún momento de su carrera musical. Igualmente, existen diferencias estadísticamente significativas en diferentes ítems en función del género. Finalmente, se discuten diferentes propuestas para la prevención e intervención de la AEM.

**Palabras clave:** Ansiedad escénica musical; profesores; Conservatorio; género.

## Music Performance Anxiety in Conservatory Teachers

Herrera, L.<sup>1</sup>, Campoy, C. P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Developmental and Educational Psychology, University of Granada, Melilla, Spain

<sup>2</sup>Institut of Secondary Education Rusadir, Melilla, Spain  
luciaht@ugr.es, claracampoybarreiro@gmail.com

### Abstract

Music Performance Anxiety (MPA) is a problem that most musical performers, both teachers and students, face. The scientific literature indicates that its manifestation can differ according to different variables: gender, years of experience as a musical performer, musical instrument, performance context, etc. It is for this reason that the present study examines, on the one hand, if teachers of the Conservatory experienced MPA in the face of their actions and, on the other, if the AEM makes differences according to the gender variable. For it, a comparative-causal ex-post-facto study has been developed, in which a total of 46 teachers from the Málaga, Sevilla and the autonomous city of Melilla's Conservatory participated. *Kenny's Musical Anxiety Inventory* (K-MPAI) adapted to Spanish was used to collect information, in which the psychometric characteristics (reliability and validity) were analyzed. In addition, a number of sociodemographic and societal questions were included. After the data analysis, the results indicate that 80.4% of the sample had experienced stage-wide anxiety at some point in their musical career. Likewise, there are statistically significant differences in different items according to gender. Finally, different proposals to prevent and to treat the MPA are discussed.

**Key words:** Music performance anxiety; teachers; Conservatory; gender.

## Audiciones musicales para favorecer la relajación en estudiantes de educación primaria

Lorenzo, O.<sup>1</sup>, Muñoz, J. F.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada, Melilla, España

<sup>2</sup>Centro de Educación Infantil y Primaria Salvador Rueda, Málaga, España

oswaldo@ugr.es, josefranciscogarces@hotmail.es

### Resumen

Intraescolarmente aparecen en educación primaria situaciones tensionales generadas por el propio sistema educativo: exámenes, evaluaciones, relaciones con los compañeros de clase, etc. En este marco escolar, donde se está formando la personalidad, destrezas y experiencias de los niños, éstos se pueden beneficiar de los efectos de la relajación inducida mediante la escucha de determinadas audiciones musicales, que pueden favorecer un mejor estado de ánimo y afrontamiento de problemas escolares cotidianos, ya que la música responde a patrones dependientes de habilidades cognitivas que el ser humano relaciona con lo sensorial y emocional. El objetivo general del trabajo de investigación realizado ha sido fomentar la relajación en educación primaria a través de audiciones musicales como medio para la mejora del aprendizaje y la vida cotidiana de los niños. Los objetivos específicos fueron: 1. Evaluar si la música es un instrumento válido de relajación en niños de educación primaria de 6 a 12 años. 2. Analizar si existen diferencias de los efectos relajantes de la música en función de las variables edad y sexo de los participantes. Se llevó a cabo un estudio con 42 alumnos de educación primaria escogidos al azar (7 por cada uno de los seis cursos de este tramo educativo), en un colegio de educación infantil y primaria de educación compensatoria de la ciudad de Málaga (57.14% mujeres y 42.85% hombres), con edades entre 6 y 12 años ( $M=9.11$  años). Se contó con la autorización de la dirección del centro educativo y de los padres de los niños participantes, que firmaron un formulario de consentimiento informado. El diseño de investigación fue test-postest, empleando un grupo de audiciones musicales como instrumento de intervención inductor de estados de relajación en los alumnos y dos test para evaluar la ansiedad de los participantes: el *Cuestionario de Ansiedad Infantil* (CAS) y el *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo* (STAIC). Además, se utilizó un medidor Omron 705IT para las mediciones de constantes vitales básicas (frecuencia cardiaca, respiratoria y tensión arterial) y el programa Nero Wave Editor para medir la tolerancia al sonido de los participantes, establecida en decibelios. Los resultados muestran que, en general, las audiciones musicales empleadas en el trabajo fueron efectivas como medio de relajación en los participantes, por lo que podrían ser usadas por maestros de este nivel educativo como herramienta para incrementar el autocontrol y la relajación de los niños de educación primaria. No obstante, aparecen diferencias estadísticamente significativas en la efectividad del programa de intervención en función de la edad y el sexo de los participantes.

**Palabras clave:** relajación; educación primaria; audición musical; estudio pretest-postest.

## Musical listening to promote relaxation in primary school students

Lorenzo, O.<sup>1</sup>, Muñoz, J. F.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departament of Musical, Plastic and Corporal Expression, University of Granada, Melilla,  
Spain*

<sup>2</sup>*Centro de Educación Infantil y Primaria Salvador Rueda, Málaga, Spain  
oswaldo@ugr.es, josefranciscogarces@hotmail.es*

### Abstract

Tensional situations generated by the educational system itself (exams, evaluations, relations with classmates, etc.) appear in primary education. In this school framework, where the personality, skills and experiences of children are being formed, children can benefit from the effects of induced relaxation by listening to certain musical auditions, which can favor a better mood and coping with problems, since music responds to patterns dependent on cognitive abilities that humans relate to the sensory and emotional. The general objective of the research work has been to promote relaxation within musical listening in primary education as a means to improve learning and daily life of children. The specific objectives were: 1. To evaluate if music is a valid instrument of relaxation in primary school children from 6 to 12 years old. 2. Analyze if there are differences in relaxing effects of music depending on the age and sex variables of the participants. A study was carried out with 42 primary school students chosen at random (seven for each of the six courses of this educational section), in a school for children's education and primary compensatory education in the city of Malaga (57.14% women and 42.85% men), with ages between 6 and 12 years ( $M = 9.11$  years). The study was authorized by the school's management and the parents of the participating children, who signed an informed consent form. The research design was test-posttest, using a group of musical auditions as an intervention instrument to induce states of relaxation in the students, and two tests to assess the anxiety of the participants: *Child Anxiety Questionnaire* (CAS) and *Questionnaire of State-Trait Anxiety* (STAIC). In addition, an Omron 705IT meter was used for measurements of basic vital signs (heart rate, respiratory rate and blood pressure), and the Nero Wave Editor software to measure the participants' sound tolerance, established in decibels. The results show that, in general, the musical auditions used in the work were effective as a means of relaxation in the participants, so the used tasks could be interesting by teachers from this educational level as a tool to increase the self-control and relaxation of children in primary education. Nevertheless, there are statistically significant differences in the effectiveness of the intervention program depending on the age and sex of the participants.

**Key words:** relaxation; primary education; musical listening; pretest-posttest design.

## **Preferencias musicales y personalidad en población brasileña**

Herrera, L.<sup>1</sup>, Soares-Quadros, J. F.<sup>2</sup>, Lorenzo, O.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Granada, Melilla, España

<sup>2</sup>Departamento de Música, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada, Melilla, España

luciaht@ugr.es, joaofjr@gmail.com, oswaldo@ugr.es

### **Resumen**

El estudio de la música en nuestra vida diaria y de las preferencias musicales ha sido ampliamente abordado en la literatura científica en las últimas décadas. Al respecto, se indica que en las preferencias musicales existe una estructura subyacente y que están vinculadas a diversas características psicológicas (por ejemplo, la personalidad). El presente trabajo pretende determinar la posible relación entre la preferencia de escucha de diferentes estilos musicales y la personalidad. Para ello, participaron 1050 brasileños residentes en 25 de los 27 estados de Brasil, de los cuales 500 eran hombres (47.6%) y 550 mujeres (52.4%), con una edad media de 30.87 años ( $DT=10.50$ ). Los instrumentos empleados para la recogida de información, la cual tuvo lugar mediante una plantilla *on line* en *Google Docs*, fueron una adaptación al contexto y lengua en Brasil del *Cuestionario sobre Preferencia de Estilos Musicales* y del *IPIP Big-Five Factor Markers*. En ambos casos se hallaron las características psicométricas, esto es, fiabilidad y validez. Se ponen de manifiesto diversas correlaciones entre los diferentes grupos de estilos musicales y los factores de personalidad. Así, las correlaciones más altas se hallaron entre el grupo de estilos musicales de tendencia brasileños o “mainstream” (por ejemplo, Arrocha, Axé, Brega, Forró, Pagode, etc.) y el factor de personalidad extraversión. Asimismo, entre la “Música culta” y el factor intelecto/imaginación, también conocido como apertura. Por una parte, se discute la conveniencia de trabajar en el contexto educativo con un amplio repertorio de estilos musicales, no vinculando la educación casi exclusivamente a los estilos musicales que se incluyen dentro de la “Música culta”. Igualmente, se ha de formar desde dicho contexto la influencia de los medios de comunicación en el consumo musical, de modo que la elección de la música que se escuche tenga lugar de forma consciente y no impuesta, por ejemplo, por las grandes casas discográficas. Por otra parte, se plantea la necesidad de continuar investigando en esta dirección así como incluir diferentes variables de naturaleza tanto psicológica como sociocultural.

**Palabras clave:** preferencias musicales; personalidad; Brasil; estilos musicales.

## Musical preferences and personality in Brazilian population

Herrera, L.<sup>1</sup>, Soares-Quadros, J. F.<sup>2</sup>, Lorenzo, O.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Developmental and Educational Psychology, University of Granada, Melilla, Spain

<sup>2</sup>Departament of Music, Federal University of Maranhão, São Luís, Brazil

<sup>3</sup>Departament of Musical, Plastic and Corporal Expression, University of Granada, Melilla, Spain

luciaht@ugr.es, joaofjr@gmail.com, oswaldo@ugr.es

### Abstract

The study of music in our daily lives and musical preferences has been widely addressed in the scientific literature in recent decades. In this regard, it indicates that there is an underlying structure and musical preferences are linked to various psychological characteristics (e.g. personality). The present work aims to determine the possible relationship between the listening preference of different musical styles and personality. For this, 1050 Brazilians participated in 25 of the 27 states of Brazil, of which 500 were male (47.6%) and 550 female (52.4%), with a mean age of 30.87 years ( $SD=10.50$ ). The instruments used for data collection, which took place through an online template in *Google Docs*, were an adaptation to the Brazilian context and language of the *Questionnaire on Preference of Musical Styles* and the *IPIP Big-Five Factor Markers*. In both cases, the psychometric characteristics were found, that is, reliability and validity. It highlights various correlations between different groups of musical styles and personality factors. Thus, the highest correlations were found among the group of Brazilian trend musical styles or "mainstream" (for example, Arrocha, Axé, Brega, Forró, Pagode, etc.) and the extraversion personality factor. Also, between "Classical music" and the intellect/imagination factor, also known as openness. On the one hand, the convenience of working in the educational context with a wide repertoire of musical styles is discussed, not linking education almost exclusively to the musical styles that are included in "Classical music". Likewise, from this context the influence that the media exerts on the musical consumption must be trained, so that the choice of music that is heard becomes conscious and not imposed, for example, by the major record labels. On the other hand, there is a need to continue researching in this direction as well as to include different variables of both psychological and sociocultural nature.

**Key words:** Musical preferences; personality; Brazil; musical styles.

## **Clase social y preferencia musical en adolescentes brasileños**

Soares-Quadros, J. F.<sup>1</sup>, Lorenzo, O.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Música, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada, Melilla, España

joaofjr@gmail.com, oswaldo@ugr.es

### **Resumen**

Conocer los factores que influyen a la hora de decidir qué tipo de música escuchar ha sido uno de los principales temas de interés de la Psicología Social de la Música en los últimos años. Sin embargo, pocos son los estudios que centran atención en la influencia de la clase social sobre las preferencias musicales. Este trabajo busca conocer las preferencias musicales de estudiantes de educación secundaria en Brasil a partir de la variable de influencia clase social. Se llevó a cabo una investigación con 966 estudiantes de educación secundaria de la ciudad de Vitória (56.8% mujeres y 43.2% hombres), con edades entre 14 y 46 años ( $M=16.42$  años), distribuidos en los tres cursos que integran este rango educativo en Brasil (1º año=32.5%; 2º año=32.5%; 3º año=31.9%). Para la recogida de datos se empleó una versión adaptada al contexto brasileño del *Cuestionario sobre Preferencia de Estilos Musicales*, donde se solicita que los participantes evalúen su frecuencia de escucha sobre un listado de 34 estilos diferentes. Los resultados muestran que: 1) los oyentes que viven en zonas con mayor poder adquisitivo son más eclécticos; 2) la religión puede ser un factor de influencia sobre la elección musical; 3) aquellos estilos vinculados a los medios de comunicación de masa poseen una mayor representatividad en las preferencias de los adolescentes participantes.

**Palabras clave:** Preferencia musical; clase social; educación secundaria; adolescentes.

## **Social class and musical preference in Brazilian adolescents**

Soares-Quadros, J. F.<sup>1</sup>, Lorenzo, O.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departament of Music, Federal University of Maranhão, São Luís, Brazil*

<sup>2</sup>*Departament of Musical, Plastic and Corporal Expression, University of Granada, Melilla, Spain*

joaofjr@gmail.com, oswaldo@ugr.es

### **Abstract**

Knowing the factors that influence when deciding what type of music to choose has been one of the main topics of interest in the Social Psychology of Music in recent years. However, few studies have focused their interest on the influence of social class on musical preferences. Therefore, this study sought to know the musical preferences of high school students in Brazil based on this influence variable, the social class. Thus, 966 secondary school students from the city of Vitória (56.8% female and 43.2% male) with ages between 14 and 46 years old ( $M=16.42$  years) were investigated, distributed in the three courses that make up this educational range (1st year=32.5%; 2nd year=32.5%; 3rd year=31.9%). A version adapted to the Brazilian context of the *Questionnaire on Preference of Music Styles* was used for data collection, where participants were asked to evaluate their frequency of listening for a list of 34 different styles. The results show that: 1) listeners living in areas with greater purchasing power are more eclectic; 2) religion can be a factor influencing musical choice; 3) styles linked to mass media have greater representativeness in the preferences of adolescent participants.

**Key words:** Music preference; social class; high school; adolescents.

## Respuestas psicofisiológicas en estudiantes universitarios ante la escucha musical y el silencio

Herrera, L.<sup>1</sup>, Berrío, N. J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Granada, Melilla, España

<sup>2</sup>Academia de Música NeuroAprenda, Medellín, Colombia

luciaht@ugr.es, neberrio@hotmail.com

### Resumen

Las respuestas psicofisiológicas ante la escucha musical varían de acuerdo con diferentes variables como, por ejemplo, el tempo de la música, el modo, el estilo musical escuchado, etc. Además, difieren dependiendo de si se está expuesto a estímulos sonoros (por ejemplo, musicales) o no. El objetivo principal de esta investigación es determinar si la respuesta galvánica de la piel (RGP), la onda cerebral alfa (OCA) y la frecuencia cardíaca (FC) varían en función de si se escucha música frente a la condición de silencio. Formaron parte del estudio 100 estudiantes de la Universidad Adventista de Colombia asignados aleatoriamente a dos grupos: Grupo Experimental o de escucha musical ( $n=50$ ) y Grupo Control o condición de silencio ( $n=50$ ). Los principales resultados pusieron de manifiesto diferencias en función de la modalidad (escucha musical frente a silencio) en las tres respuestas psicofisiológicas. Así, mientras la OCA y la FC era significativamente mayor ante la escucha musical (grupo experimental), la RGP lo fue para el silencio (grupo control). Se discute la necesidad de continuar profundizando en futuros estudios que atiendan a diferentes variables que puedan incidir en la respuesta psicofisiológica ante la escucha musical así como en las implicaciones que pueden tener en el ámbito educativo.

**Palabras clave:** respuesta galvánica de la piel; onda cerebral alfa; frecuencia cardíaca; escucha musical; silencio.

**Psychophysiological responses in university students to musical listening and silence**Herrera, L.<sup>1</sup>, Berrío, N. J.<sup>2</sup><sup>1</sup>*Department of Developmental and Educational Psychology, University of Granada, Melilla, Spain*<sup>2</sup>*NeuroAprenda Music Academy, Medellín, Colombia*

luciaht@ugr.es, neberrio@hotmail.com

**Abstract**

The psychophysiological responses to musical listening vary according to different variables such as, for example, the tempo of the music, the mode, the musical style heard, etc. In addition, they differ depending on whether the subject is exposed to sound stimuli (e.g. music) or not. The aim of this research is to determine if Galvanic Skin Response (GSR), Alpha Brain Wave (ABW) and Heart Rate (HR) vary depending on whether music is heard in front of the silence condition. 100 students from the Adventist University of Colombia were randomly assigned to two groups: Experimental Group or musical listening group ( $n=50$ ) and Control Group or silence condition ( $n=50$ ). The main results revealed differences according to the modality (musical listening versus silence) in the three psychophysiological responses. Thus, while the ABW and the HR were significantly higher before the musical listening (experimental group), the GSR was for the silence (control group). The need to continue deepening future studies that address different variables which may affect the psychophysiological response to musical listening as well as the implications that may have in the educational field are discussed.

**Key words:** Galvanic skin response; alpha brain wave; heart rate; musical listening; silence.