

Romero-Martín, M.R.; Gelpi Fleta, P.; Mateu Serra, M. y Lavega Burgués, P. (2017). Influencia de las prácticas motrices sobre el estado emocional de estudiantes universitarios / Influence of Motor Practices on University Students' Emotional State. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 17 (67) pp. 449-466.
[Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artefectos832.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artefectos832.htm)

DOI: <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.67.004>

ORIGINAL

INFLUENCE OF MOTOR PRACTICES ON UNIVERSITY STUDENTS' EMOTIONAL STATE

INFLUENCIA DE LAS PRÁCTICAS MOTRICES SOBRE EL ESTADO EMOCIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Romero-Martín, M.R.¹; Gelpi Fleta, P.²; Mateu Serra, M.³ y Lavega Burgués, P.⁴

¹ Doctor in Sport Sciences and Physical Education. Professor at the University. Faculty of Health and Sport Sciences. University of Zaragoza. rromero@unizar.es

² Bachelor of Sciences (BSc) in Sport Sciences and Physical Education. Coordinator and trainer at the Emotional Ecology Institute in Zaragoza. Fundació Àmbit_Barcelona (Spain). paulagelpi@gmail.com

³ Doctor at the University of Barcelona. Professor at the National Physical Education Institute of Catalonia (INEFC). University of Barcelona (Spain). mmateu@inefc.es

⁴ Doctor in Philosophy and Pedagogy. Professor at the National Physical Education Institute of Catalonia (INEFC). University of Lleida (Spain). plavega@inefc.es

Spanish-English translators: Ana Casimiro Ramón, anacasimiro.trad@gmail.com

ACKNOWLEDGEMENTS

This study is part of the project called "Gender perspective in the emotions derived from psychomotor and cooperative sports games" financed by the Ministry of Economy and Competitiveness. Government of Spain. State Secretariat for Research, Development and Innovation in the 6th National Plan for Scientific Research, Development and Technological Innovation Plan: R+D+I Projects. (Ref. DEP2010-21626-C03-01).

Código UNESCO / UNESCO code: 5899 Otras especialidades pedagógicas (Educación Física y Deporte) / Other pedagogical specialities (Physical Education and Sport).

Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe classification: 4. Educación Física y deporte comparado / Physical Education and sport compared

Recibido 29 de enero de 2015 **Received** January 29, 2015

Aceptado 15 de septiembre de 2015 **Accepted** September 15, 2015

ABSTRACT

The emotional experience is a key aspect when promoting student's well-being from the physical education. This study analyzed the effects of three kinds of motor practices without teammates or adversaries (games, body expression and introjections) on women and men's emotional state. 358 students took part in this study (98 women, 27.37%, and 260 men, 72.63%) from four different Spanish universities. After each activity students filled out a questionnaire to validate the Games and Emotions Scale (GES), indicating the experienced intensity in positive, negative and ambiguous emotions. Data were analyzed by generalized estimating equations. It was confirmed that the three kinds of practices work as specific subdomains in the emotional experience. Men showed more intense emotions than women ($p < .001$), although both genders had a similar emotional behavior in motor expression and motor introjections practices. Women registered lower values in motor games.

KEY WORDS. Physical Activity. Emotions. Gender. Physical Education. Motor Games. Motor Expression. Motor Introjection.

RESUMEN

La vivencia emocional es un aspecto clave para promover el bienestar del alumnado desde la educación física. Este trabajo examinó los efectos de tres tipos de prácticas psicomotrices sin presencia de compañeros y de adversarios (juegos, expresión e introyección) sobre el estado emocional de mujeres y hombres. Participaron 358 estudiantes (98 mujeres, 27,37% y 260 hombres, 72,63%) de 4 universidades españolas. Tras cada actividad los estudiantes cumplimentaron el cuestionario validado de juegos y emociones (GES), indicando la intensidad experimentada en emociones positivas, negativas y ambiguas. Los datos se analizaron mediante ecuaciones de estimación generalizadas. Se confirmó que los tres tipos de prácticas funcionan como subdominios específicos en la vivencia emocional. Los hombres expresaron emociones más intensas ($p < ,001$) que las mujeres, aunque ambos sexos tuvieron un comportamiento emocional similar en la expresión e introyección. Las mujeres registraron valores inferiores en los juegos motores.

PALABRAS CLAVE. Actividad Física. Emociones. Género. Educación Física. Juegos motores. Expresión Corporal. Prácticas de Introyección.

INTRODUCTION

The study of the emotions, even if it has been a traditional object of study, has acquired in the last years a special relevance in part due to Gardner's study (1995) about multiples intelligences, and Goleman's study about emotional intelligence, term introduced by Salovey & Mayer in 1990 (De Andrés, 2005; Fernández-Berrocal & Extremera, 2009), which has had a wide social repercussion (De Andrés, 2005). However, this is still a field which needs scientific consolidation, since there is, for example, a lack of validated tools so far (Pena & Repetto, 2008) and many other studies that have been proliferated are informative or of a low scientific value (Extremera & Fernández-Berrocal, 2003). The interest moved to the educational field (De Andrés, 2005) included the Physical Education (PE) (e.g., Durán, Lavega, Salas, Tamarit & Invernó, 2015; Ferrer, 2013; Sáez de Ocáriz & Lavega, 2015; Yuste, Alonso, Gea & Ureña, 2014), subject in which, due to its idiosyncrasy, students have the chance to show in depth a rich and varied emotional world. The PE provides the student an endless number of motor experiences. Each game, either expressive or introjection motor task, have an internal logic or pattern of organization (Parlebas, 2001) which provoke intense emotional experiences amongst the students. For their interpretation we start from the description of the term emotion as "complex state of the organism characterized by an excitement or distress which predisposes to an organized response according to the subjective evaluation that each person makes from the meaning of the event (motor task in the PE) which has provoked it" (Lavega, Filella, Lagardera, Mateu & Ochoa, 2013, p. 348). Coherently, a careful education must bear in mind this particular way of activating emotions, especially if, as López Fernández-Cao (2008) indicates, "education in emotion and sensitivity modifies not only the character but the way of understanding the world and the cognitive ability to deal with it" (p. 224). In addition, previous studies about emotional experiences which provoke motor practices (e.g., Gelpi, Romero-Martín, Mateu, Rovira & Lavega, 2014; Lagardera & Lavega, 2011; Lavega, Aràujo & Jaqueira, 2013; Lavega, March & Filella, 2013; Rovira, López-Ros, Lagardera, Lavega & March, 2014; Sáez de Ocáriz, Lavega, Mateu & Rovira, 2014; Torrents & Mateu, 2015) have shown that in a PE session, the emotional behavior depends on the internal logic of the motor practice used, as well as other variables such as gender.

Hallmarks of motor practices

PE, as any educational discipline, is configured as a debtor regarding their historical path in which a multitude of influences have left sediment and marked its multidimensional character; this explains why today many practices from different fields, which worked together or successively in the history of this discipline, are also reflected in it (Zagalaz, 2001). To understand this phenomenon we look at the Parlebas' Motor Action theory (2001) that considers that each motor practice has "an internal logic that triggers a set of internal relationships with the other players, with the space, with the material and with the time, which will originate a series of praxical consequences on the person who acts" (Lavega, 2010, p. 3). The concept of internal logic takes a crucial role when it constitutes "... the system of the relevant features of a motor situation

and of the consequences that entails for the realization of the corresponding motor action" (Parlebas, 2001, p. 302). Considering this, motor practices are grouped into domains of action (Larraz, 2004) that share common features: (1) psychomotor (without motor interaction); (2) interindividual opposition; (3) cooperation (several subjects come together with a common goal); (4) cooperation and opposition; (5) actions in a physical environment with uncertainty; (6) shares with artistic and / or expressive intentions. Therefore, all motor situations are located in one of these domains of action, although any discipline of physical activity may contain situations included in different domains.

Within this framework motor games in terms of internal logic are defined as a recreational activity of uncertainty, under a sociocultural context (Navarro, 2002). Lavega & Navarro (2015), referring in particular to the traditional game, adds that it is attached to a long cultural tradition, which has not been sanctioned by social institutions, the rule system admits many variants according to the will of the participants and it does not depend on official organisms. About this motor practice, Hromek & Roffey (2009) conclude that games are an effective way of social development and emotional learning amongst young people. On the other hand, Romero-Martin (2001) defines motor expression practices as those pursuing expressive, communicative and / or aesthetic purposes and whose actions are derived from combining the motor possibilities offered by the body as aesthetic construction, qualities of movement and emotions. Torrents, Mateu Planas & Dinusôva (2011) describes them from the distance between the pragmatism of physical activity focused on the achievement of specific skills. Torrents & Castañer (2009) are supported on a type of motor based on feelings, adaptation to the immediate environment and creativity. Mateu & Coelho (2011) state that motor practices are characterized by an expressive and communicative intentionality and that they cover a wide range of activities from spontaneity to the maximum encryption, along with Romero-Martin (2001) when she classifies them in practices of low, medium and high technification. Another type of motor situations encountered in the wide range of contents of PE are the so-called motor introjection practices, in which, "under an apparent immobility, body perception is developed through the use of imagination and small movements which allow maximum attention to every change that occurs in the organism"(Torrents et al., 2011, p. 405). It would be mindfulness motor situations "which aims to encourage self-awareness, body care and well-being through conscious breathing exercises, joint release, posture, stretching or mindfulness amongst others" (Rovira, López-Ros, Lagardera et al., 2014, p. 107), that is, practices that require internalization and personal introspection.

We have described three types of motor practices with differential features that induce us to think about various emotional implications. Parlebas (2001) suggested it when referring to pedagogical elections, he said that the main types of motor situations should calmly analyze, expose the logic of its functioning and discover their influence on the motor behavior of participants. Our study focuses on these three types of motor practices but only in those activities with psychomotor character, motor action domain (Larraz, 2004; Parlebas, 2001) in which Lavega, Araújo & Jaqueira (2013) found that it was

activated lower emotional intensity than in activities with colleagues and/or opponents. Other studies conclude that there are differential behavior at the intensity of emotions expressed by subjects like the one of Mandigo, Holt, Anderson & Shepard (2008), whose study with 759 Canadian students of 3rd. to 7th grade showed differences in motivational responses from four different categories of games; or the study of Lavega, Filella et al. (2013) in which competitive games were the ones that showed the most intense values of positive emotions.

Types of emotions

Based on the concept of emotion according to Palmero, Guerrero, Gómez & Carpi (2006) as an adaptive process that is part of affective processes, talking about emotions in generic has limited value since, for example, emotions are both anger and joy; however, they are triggered by different life experiences. Along the lines of this issue, Heinemann (1999) suggested that a positive emotion does not need to accomplish positive functions and viceversa, since you can learn both from pleasurable situations and adversities which test us.

Bisquerra (2000) organizes thirteen emotions into three categories: positive (joy, humor, love and happiness), negative (fear, anxiety, anger, sadness, rejection and shame) and ambiguous (surprise, hope and compassion); it is a two-dimensional model of understanding affective states (Latinjak, Lopez-Ros & Font-Lladó, 2014). Vera (2006) finds that less attention has been paid to positive emotions in scientific research compared to the negative ones; perhaps it is due to "the natural tendency to study what threatens people's welfare" (Vecina, 2006). Several studies like the one of Torrents et al. (2011) are based on this order for the analysis of the emotional involvements of the motor practices; in their study with 80 students they showed that from the practice of motor expression situations students expressed eminently positive emotions. In the study of Lavega, Araujo et al. (2013) on motor and emotional skills in college students, it was shown that the intensity manifested in the three types of emotions (positive, negative and ambiguous) is related to the type of motor practices performed.

Gender

In the study of gender, as an important variable to understand the emotional experience of subjects in the different motor practices, we note that in the literature they are easily intertwined with the concept of gender stereotypes. Rodriguez Mena (2003) concludes that the school is one of the main mechanisms of stereotypes transmission and it refers to games as an influential way of developing identities where powerful relationships, attitudes and behaviors of our society are reproduced. For Garcia-Meseguer (1998), the male stereotype is identified with emotional stability while for the female one there would be associated, amongst others, excitement and natural feelings and high affectivity. In relation to physical activity, Alvariñas, Fernández & López (2009) suggest that the female gender is identified with physical activities of rhythm and expression. On the other hand, Blández, Fernández-García & Sierra (2007) consider that we are witnessing closeness between tastes regarding the kind of

sports practices between men and women due to the closeness of women to those practices traditionally for men.

Many studies have studied in depth differential aspects between men and women regarding their emotional behavior, and, although several authors agree that they are not conclusive, differences were found in certain factors. Alcalá, Camacho, Giner, Giner & Ibáñez (2006) claim that there is a generalized opinion about the differences in affection according to the gender, although in their literature review they found no conclusive results but they even observed conflicting results. Along the same lines, Caballero (2004) states that, despite the popular belief, recent studies show no significant differences between men and women in emotional intelligence quotient although they point out some strong and weak points with regard to some specific factors, such as emotional awareness, perception, understanding and expression of emotions, regarding women; on the other hand, men stand out in impulse control skills, stress tolerance, personal security, independence and optimism; in any case, they are not conclusive results. Simon & Nath (2004) in their study could not fully endorse cultural beliefs about gender according to which there are differences between subjective feelings in general between men and women; however they did find differences in emission frequency of positive and negative emotions: men express certain positive emotions, as calm and enthusiasm, more frequently than women and meanwhile women were more likely to express negative emotions of anxiety and sadness. In the study of Alcalá et al.' study (2006), with 120 students from university, high school and adults' education, in the basic scale no significant differences were obtained, but there were regarding cheerful, happy, pleased and glad items in which women's values were higher. In another age range, Etxebarria, Apodaca, Eceiza, Fuentes & Ortiz (2003), with 257 students from elementary school, found no differences in gender regarding emotional intensity. Grossman & Wood (1993) evaluated the emotional intensity by myograph and obtained that women gave higher intensity in the expression of their emotions; women also expressed emotions of happiness, sadness and fear more frequently, while men expressed more anger emotions. Otero, Martin, Leon & Vicente (2009), in their study with 344 students from secondary school, explained the heterogeneity in measures from the group of girls during the development of the emotional intelligence skills, based on the greater emotional capacity of women evidenced by numerous studies. However, Pena & Repetto (2008) on their behalf, suggest that in order to avoid the effects of regression to the mean, studies differentiated by gender should be done.

Under this theoretical framework, the main objective of this study was to analyze the effects of three types of psychomotor practices, i.e. without motor interaction (motor games, motor expression & motor introjection), according to the state of positive, negative and ambiguous emotions of women and men.

METHODOLOGY

Participants

This study was conducted with 358 students from four Spanish universities (5 headquarters), age range 18-41 years (mean from 19.99 to 27.94 depending on the head quarter) (Table 1). Participants (women = 98; 27.37% and men = 260; 72.63%) were freshmen from Physical Activity and Sport Sciences or Teaching Physical Education who voluntarily participated in this formative experience integrated into a subject from each headquarter where these studies are taught. This research was approved by the ethics committee of the University of Lleida.

Table 1. Characteristics of participants in each of the headquarters

Headquarters	Total	Women	%	Men	%	Age		
						Range	Mean	TD
Barcelona	91	22	27.20	69	72.80	18-27	20.68	3.97
Girona	91	18	19.80	73	80.20	18-32	19.99	2.78
Huesca	52	14	26.90	38	73.10	18-27	21.40	4.81
Lleida	94	19	20.20	76	79.80	18-41	20.23	3.14
Zaragoza	29	25	86.20	4	13.80	20-39	27.94	6.95
Total	358	98	27.37	260	72.63	18-41	19.60	4.13

Table 2. Distribution of participants according to the type of practice

Type of practice	Participants	Women	Men
Motor expression	172	61	111
Motor games	94	18	73
Motor introjection	91	19	76
Total	358	98	260

Tool

For the identification of emotional intensity the Games and Emotion Scale (GES) was used; it was developed and validated by Lavega, March et al. (2013). This scale consisted of thirteen items, one per each emotion, organized into positive, negative and ambiguous emotions (Bisquerra, 2000); (4 positive emotions: joy, humor, love and happiness; 6 negative emotions: anger, rejection, fear, anxiety, shame and sadness; 3 ambiguous emotions: compassion, surprise and hope), scored with a Likert scale from 0 to 10; 0 meant they had not felt that emotion and 10 they had experienced it with the maximum intensity. The reliability of the scale recorded a behaviour similar to the Cronbach's alpha coefficient original scale ($N = 358$; $\alpha = 0.91$) with similar values for each type of emotion: positive ($\alpha = 0.92$), negative ($\alpha = 0.87$) and ambiguous ($\alpha = 0.92$).

Procedure

It was imparted by the same research team, specialists in games, expression or introjection, and trained in the field of emotional education (psychologist, master in emotional intelligence). Participating students performed a previous training consisting of a theoretical session of an hour and a half in order to learn to recognize the thirteen emotions and another practical session of an hour and a half to learn about the scale and experiment the procedure, given by members of the research team. The program consisted of two sessions of an hour and a half taught by the teachers of the subjects where these activities were included and members of the research team, previously trained. Each student performed a total of eleven practical tasks of a subdomain (expression, games or introjection) of psychomotor character in all cases. After each activity, students completed one GES questionnaire scoring the intensity level from 0 to 10 that they had experienced in each of the thirteen emotions outlined in the document. The answers were then transcribed to the virtual platform Moodle and exported to a spreadsheet of the software Excel for Windows.

Variables

Taking into account the above objectives and the theoretical foundations of reference, the following dimensions and variables were identified: the dependent variable was the intensity of positive, negative and ambiguous emotions and independent variables were: (1) the type of practice (motor games, motor expression, motor introjection practices), (2) and the gender of the participants.

Analysis and processing of data

The Kolmogorov-Smirnov test showed that the comparison between the dependent variable (emotional intensity) and several independent variables, followed a (not normal) very asymmetric distribution. In addition, the fact of having correlated data (because the same subject provided many values) a model based on generalized estimating equations (GEE) was chosen. Distributions from the Gaussian family were used, with an exchangeable correlation structure. Multiple post-hoc comparisons were applied to all factors of more than two categories, using the statistical software SPSS v.19.0. The model considered a within-subjects factor: the type of emotion (positive, negative and ambiguous) and two between-subjects factors: (1) Type of practice: games, expression and introjection; and (2) Gender: male or female.

The total numerical data ($N = 51194$ data) analyzed was obtained by multiplying the number of participants (358), by the number of games (11) and the number of data of each experienced activity (13, one per emotion).

RESULTS

The following Table 3 shows an overview of the study to provide the significance of emotional intensity (dependent variable) in relation to the studied independent variables.

Table 3. General results

Variables	Wald Chi-square test	Gl	Sig.
(Intersection)	1604.689	1	< 0.001
Type of emotion	1266.434	2	< 0.001
Gender	4.301	1	0.038
Type of practice	209.23	2	< 0.001
Type of emotion * gender	8.411	2	0.015
Type of emotion * type of practice	283.317	4	< 0.001
Gender * type of practice	22.912	2	< 0.001

Type of emotion. In the analysis of the independent variables, we see in Table 3 significant differences between the three types of emotions ($p < 0.001$) were found. We observe in Table 4 that positive emotions got more intense values ($M = 3.21$, $SD = 0.08$) than ambiguous emotions ($M = 1.47$, $SD = 0.06$; $p < 0.001$) and negative emotions ($M = 0.55$, $SD = 0.06$; $p < 0.001$).

Table4. Values according to the type of emotion

Type of emotion	Mean	Standard error	Wald 95% confidence interval	
			Lower	Upper
Positive	3.21	0.077	3.06	3.36
Negative	0.55	0.024	0.51	0.60
Ambiguous	1.47	0.056	1.36	1.58

Gender. Regarding the gender variable significant differences between women and men were found ($p = 0.38$, Table 3). In Table 5 we see that women obtained significantly lower values ($M = 1.66$, $SD = 0.07$) than men ($M = 1.83$, $SD = 0.05$; $p < 0.001$).

Table 5. Values regarding Gender

Gender	Mean	Stand. Error	Wald 95% confidence interval	
			Lower	Upper
Feminine	1.66	0.068	1.52	1.79
Masculine	1.83	0.053	1.73	1.94

Type on practice. In Table 3 we show that significant differences between the three types of motor practices used were found ($p < 0.001$). The motor situations of expression obtained the most intense values ($M = 2.29$, $SD = 0.07$), higher than the games, which triggered significantly lower values ($M =$

1.98, $SD = 0.08$; $p < 0.001$) and higher than the introjectives motor situations which recorded significantly lower values compared to those of the motor expression values ($M = 0.96$, $SD = 0.07$; $p < 0.001$) (Table 6).

Table 6. Type of practice

Type of practice	Mean	Stand. Error	Wald 95% confidence interval	
			Lower	Upper
Games	1.98	0.081	1.82	2.13
Expression	2.29	0.074	2.15	2.44
Introjection	0.96	0.064	0.84	1.09

Gender and type of emotion. When the interaction of gender and type of emotion variables was globally analyzed (positive, negative or ambiguous) significant differences ($p = 0.015$) were observed (Table 3). Regarding positive emotions there were no significant differences between genders, but within the negative ones men obtained higher values ($M = 0.68$) than women ($M = 0.43$, $SD = 0.05$; $p = < 0.001$). Also in the ambiguous ones men obtained higher means than women (women, $M = 1.32$, $SD = 0.12$; men $M = 1.61$; $SD = 0.08$; $p = 0.003$), ie, both negative and ambiguous emotions showed that men reported higher emotional intensity than women (Figure 1).

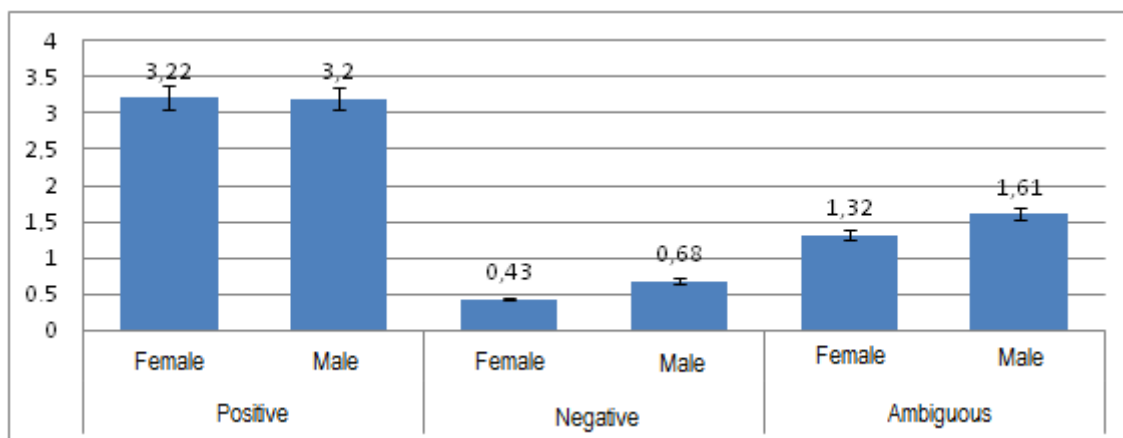


Figure 1. Interaction between type on emotion and gender

Gender-type of practice. Significant differences were globally found in the interaction between gender and type of motor practice, ($p < 0.001$), the same way that it had happened in each of the factors, gender and type of practice, separately (Table 3). In particular, in games, men obtained an average of emotional intensity significantly higher ($M = 2.21$) than women ($M = 1.74$, $SD = 0.12$, $p = < 0.001$). In motor expression and introjection practices there were no significant differences according to gender (Figure 2).

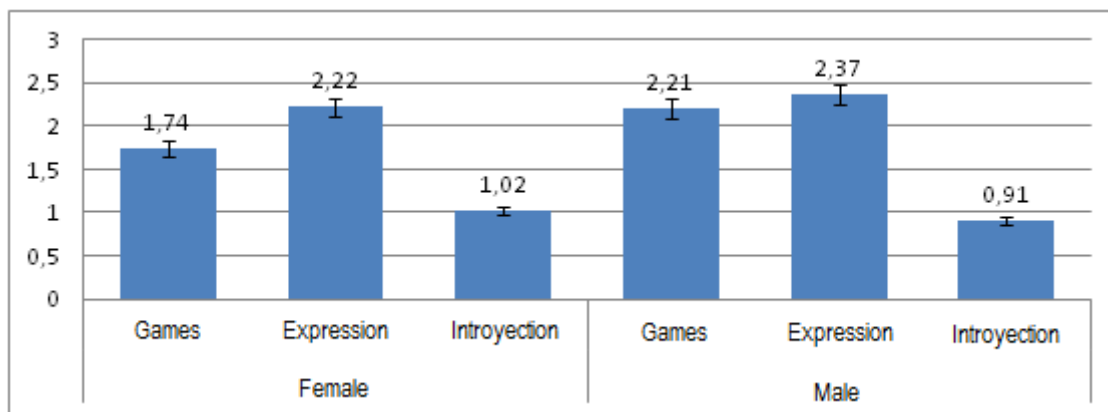


Figure 2. Gender-type of practice

Type of emotions and type of motor practices. The interaction between type of practice and type of emotion was globally significant ($p < 0.001$; Table 3). In Figure 3 in which the means and standard deviations are shown, we see that the values of the motor expression were significantly higher ($p = < .001$) than those obtained by games and introjection practices in both positive ($M = 4.17$; $SD = 0.15 > M = 3.2$, $SD = 0.15 > M = 2.26$, $SD = 0.17$) and negative emotions ($M = 0.8$, $SD = 0.98 > M = 0.64$, $SD = 0.06 > M = 0.23$, $SD = 0.08$); the same behavior was observed in the study of the variable type of practice independently. In contrast, in the ambiguous emotions, games produced the same high values ($M = 2.09$, $SD = 0.14$) as motor expression ($M = 1.91$, $SD = 0.13$; $p = 0.357$); however motor Introjection situations continued obtaining significantly lower values of emotional intensity compared to those obtained by expression and games ($M = 0.4$, $SD = 0.08$; $p < 0.001$).

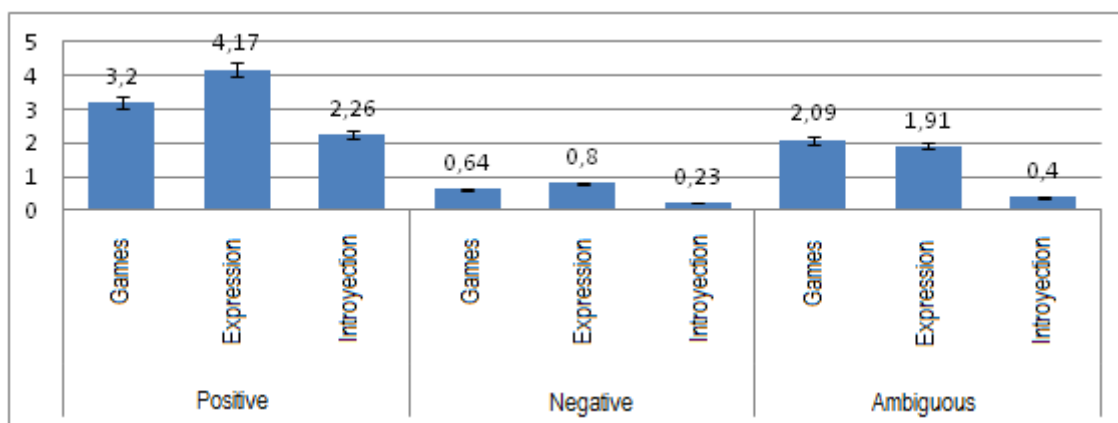


Figure 3. Types of emotions and type of motor practices

DISCUSSION

This research examined the differences in emotional intensity expressed by men and women in three types of emotions, based on three types of motor practices with psychomotor character (motorgames, motor expression and motor introjection).

Motor practices. Motor expression, motor games and motor introjection practices, despite the fact that all of them came from the psychomotor domain,

they all behaved as different subdomains from an emotional point of view, in the same line as Parlebas (2001); expression values regarding games and introjection, in that order, were significantly higher. Therefore, the three types of practical triggered unequal internal processes. The difference between expression and games was much lower than the one between them and introjection practices, perhaps due to the fact that in the case of games, and partly in the case of expression, attention is focused on the outside world and in introjection practices the main characters are directed towards an inner world of conscious perception and internalization (Lagardera, 2007). The differences observed could also be related to the further codification of both types of practices (Mateu & Coelho, 2011; Romero-Martin, 2001) regarding the introjective. On the other hand, in expression practices the emotion is part of its own idiosyncrasy (Romero-Martin, 2001; Torrents, Mateu et al., 2011); while in introjection practices and games the emotion is a factor to highlight (Hromek & Roffey, 2009), although it would not be the most defining factor. This observation led us to think of emotion as a distinguishing factor that could be the basis of the differences identified between the types of practices. To sum up, openness to the outside (higher or lower demand for internalization in practice), coding and importance of emotion, seem to be three characteristics of the internal logic of motor practices that could influence emotional responses in participants.

Emotions. The emotional intensity with which participants expressed positive emotions was remarkably higher than the expressed by the other two types of emotions: the mean of positive emotions was six times higher than the negative one and doubled the average of those from ambiguous emotions, which made us think that the experience was a fundamentally strong and positive emotional reaction (e.g., Torrents et al, 2011; Sáez de Ocáriz, 2014), probably derived from the differential internal logic of the types of tasks which we referred to earlier, and this meant a significant experience along the lines of the statement made by Lavega, Filella et al. (2013).

Gender-emotions. In our study, men obtained higher values of emotional intensity than women, which initially surprised to contradict some studies and socially held beliefs that identify the female gender with a greater ability get excited (Grossman & Wood, 1993; Otero et al., 2009) However the analysis of the interaction between gender and type of emotion revealed that the highest male scores were derived from high scores in negative and ambiguous emotions, which returned us to our theoretical framework, where Caballero (2004) referred to such key aspects more dominant in women as optimism or Alcalá et al. (2006), who confirmed that a young woman is characterized by the happy and pleased feelings and mentioned that cheerful, happy, pleased and glad items showed higher values in women.

Gender and motor practices. Although the female gender has been socially identified with physical activities of rhythm and expression (Alvariñas et al., 2009), in our study, there were no significant differences between the values of men and women means in this content, which could be related to considerations of Blández et al. considerations (2007), according to which we are witnessing a rapprochement between men and women tastes regarding the

kind of sports due to the approaching of women to traditionally male's sports. Where significant differences do appear is in games in which men scored higher than women, perhaps identifying it with certain aspects of these practices such as strength or risk, values which Alvariñas et al. (2009) related to male stereotypes. Both behaviors would be in line with the studies referred to Alcalá et al. (2006); Caballero (2004) or Simon & Nath (2004), which showed that differences in gender are not significant in general although they are in certain particular aspects.

Types of emotions and types of motor practices. In our study, expression practices were those which caused greater emotional intensity both in positive and negative emotions, followed by games which kept the same pattern as that observed for the variable type of practice independently taken; it showed us some stability in the behavior of this variable and confirmed the strength of expression practices which were able to generate high scores in positive but also in negative emotions; these facts would be in line with the specific literature that insisted on the fact that emotion takes part in the very foundations of this activity (Torrents, Mateu et al., 2011) but, unlike other types of practices, as we have outlined, it acts as a defining element of its idiosyncrasy.

CONCLUSION

The results confirm the great contribution of the motor practices studied, games, motor expression and motor introjection to promote positive emotional experiences; ie, experiences of emotional well-being, highlighting expression practices and games which were the ones which triggered the most intense positive emotions.

Although all tasks used in our study with university students of physical activity had psychomotor character, we found that motor expression practices, motor games and introjection practices behaved as different subdomains from an emotional point of view. It is confirmed that the variable type of activity is a key factor in order to predict the significance of the emotional experience lived by the students.

From a gender perspective, there is a need to further deepen in this variable in order to interpret the effects of such practices in both genders. Overall differences in emotional states of men and women are identified, although there are idiosyncrasies; men recorded more intense values than women in games and also in negative and ambiguous emotions.

The findings of this research provide relevant information for professionals in the field of physical activity. The study helps to provide scientific evidence regarding the effects of games, expression and introjection motor practices on emotional states of students. This is especially relevant in this case because these contents suffer from insufficient research.

REFERENCES

- Alcalá, V., Camacho, M., Giner, D., Giner, J., & Ibáñez, E. (2006). Afectos y género. *Psicothema*, 18(1), 143-148.
- Alvariñas, M., Fernández, M. A., & López, C. (2009). Actividad física y percepciones sobre deporte y género. *Revista de Investigación en Educación*, 6,113-122.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Blández, J., Fernández-García, E., & Sierra, M. A. (2007). Estereotipos de género, actividad física y escuela: la perspectiva del alumnado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 2,1-21.
- Caballero, A. (2004). Cómo enfocar la educación emocional dentro del aula desde la perspectiva de género. En *Actas de la conferencia internacional Orientación, Inclusión social y desarrollo de la carrera* (pp. 546-550). La Coruña: Universidad de La Coruña-AEOP.
- De Andrés, C. (2005). La educación emocional en edades tempranas y el interés de su aplicación en la escuela. Programas de educación emocional, nuevo reto en la formación de los profesores. *Tendencias Pedagógicas*, 10,107-123.
- Durán, C., Lavega, P., Salas, C., Tamarit, M., & Invernó, J. (2015). Educación física emocional en adolescentes. Identificación de variables predictivas de la vivencia emocional. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 10(28), 5-18.
- Etxebarria, I., Apodaca, P., Eceiza, A., Fuentes, M. J., & Ortiz, M. J. (2003). Diferencias de género en emociones y en conducta social en la edad escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 26(2), 147-161. <https://doi.org/10.1174/021037003321827759>
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2009). La Inteligencia Emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 23(3), 85-108.
- Ferrer, L. (2013). Procedimiento de identificación de las emociones positivas adecuadas para revertir el estrés asociado a los tiros libres en balonmano. *Revista iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(19), 19-38.
- García-Meseguer, A. (1984). *Lenguaje y discriminación sexual*. Barcelona: Montesinos.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gelpi, P., Romero-Martín, M. R., Mateu, M., Rovira, G., & Lavega, P. (2014). La educación emocional a través de las prácticas motrices de expresión. Perspectiva de género. *Educatio Siglo XXI*, 32(1), 49-70.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex Differences in Intensity of Emotional Experience: A Social Role Interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1010-1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.5.1010>
- Heinemann, K. (1999). *Sociología del asociacionismo voluntario. El ejemplo del club deportivo*. Valencia: Tirant lo Blanch_AEISAD.

- Hromek, R., & Roffey, S. (2009). Promoting Social and Emotional Learning With Games. "It's Fun and We Learn Things". *Simulation y Gaming*, 40(5), 626-644. <https://doi.org/10.1177/1046878109333793>
- Lagardera, F. (2007). *Ejercicio físico y bienestar: Las prácticas motrices introyectivas en el INEFC de la Universitat de Lleida*. Lleida: INEFC.
- Lagardera, F., & Lavega, P. (2011). Educación Física, conductas motrices y emociones. *Ethologie & Praxéologie*, 16, 23-43.
- Larraz, A. (2004). Los dominios de acción motriz como base de los diseños curriculares en EF: El caso de la comunidad autónoma de Aragón en Educación Primaria. En F. Lagardera y P. Lavega, *La ciencia de la acción motriz*, (pp. 203-226). Lleida: Universidad de Lleida.
- Latinjak, A. T., López-Ros, V., & Font-Lladó, R. (2014). Las emociones en el deporte: Conceptos empleados en un modelo tridimensional. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 267-274.
- Lavega, Aràujo, P., & Jaqueira, A. R. (2013). Teaching motor and emotional competencies in university students. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 22, 5-15.
- Lavega, P. (2010). Praxiología motriz y Educación Física. *Acción motriz*, 4, 3-4.
- Lavega, P., Aràujo, O., & Jaqueira, A. R. (2013). Enseñar competencias motrices y emocionales en estudiantes universitarios. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 8(22), 5-15.
- Lavega, P., Filella, G., Lagardera, F., Mateu, M., & Ochoa, J. (2013). Juegos motores y emociones. *Cultura y Educación*, 25(3), 347-360. <https://doi.org/10.1174/113564013807749731>
- Lavega, P., March, J., & Filella, G. (2013). Juegos deportivos y emociones. Propiedades psicométricas de la escala GES para ser aplicada en la Educación Física y el Deporte. *Revista de investigación educativa, RIE*, 31(1), 151-166. <https://doi.org/10.6018/rie.31.1.147821>
- Lavega, P., & Navarro, V. (2015). La motricidad en los juegos de Rodrigo Caro: Días geniales o lúdicos (1626). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(59), 489-505.
- López Fernández-Cao, M. A. (2008). Cognición y emoción: El derecho a la experiencia a través del arte. *Pulso*, 31, 221-232.
- Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A., & Sheppard, J. (2008). Children's motivational experiences following autonomy-supportive games lessons. *European Physical Education Review*, 14(3), 407-425. <https://doi.org/10.1177/1356336X08095673>
- Mateu, M., & Coelho, M. A. (2011). La lógica interna y los dominios de acción motriz de las situaciones motrices de expresión (SME). *Emancipação*, 11(1), 129-142.
- Navarro, V. (2002). *El afán de jugar. Teoría y práctica de los juegos motores*. Barcelona: INDE.
- Otero, C., Martín, E., León, B., & Vicente, F. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de Enseñanza Secundaria. Diferencias de género. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 17(1,2), 275-284.
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez C., & Carpi, A. (2006). Certezas y controversias en el estudio de la emoción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME)*, 9, 23-24.

- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pena, M., & Repetto, E. (2008). Estado de la investigación en España sobre IE en el ámbito educativo. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15(6), 400-420.
- Rodríguez-Mena, J. A. (2003). Una mirada desde la perspectiva de género de nuestros/as universitarios/as. *Investigación en la Escuela*, 50, 47-55.
- Romero-Martín, C. (2001). Cuerpo y creatividad. Reflexiones sobre la creatividad en educación física. *Tándem*, 3, 25-38.
- Rovira, G., López-Ros, V., Lagardera, F., Lavega, P., & March, J. (2014). Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva. *Educatio Siglo XXI*, 32, 105-126.
- Rovira, G., López-Ros, V., Lavega, P., & Mateu, M. (2014). Las emociones en las prácticas motrices de atención plena. *REOP*, 25(2), 111-126. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.25.num.2.2014.13523>
- Sáez de Ocáriz, U., & Lavega, P. (2015). Estudio de los conflictos en el juego en educación física en primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(57), 29-44. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.57.003>
- Sáez de Ocáriz, U., Lavega, P., Mateu, M., & Rovira, G. (2014). Emociones positivas y educación de la convivencia escolar. Contribución de la expresión motriz cooperativa. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 309-326.
- Simon, R. W., & Nath, L. E. (2004). Gender and emotion in the United States: do men and women differ in self-reports of feelings and expressive behavior? *The American Journal of Sociology*, 109(5), 1137-1177. <https://doi.org/10.1086/382111>
- Torrents, C., & Castañer, M. (2009). Las consignas en la Expresión Corporal: una puerta abierta para la creatividad y la creación coreográfica. *Tándem*, 30, 111-121.
- Torrents, C., & Mateu, M. (2015). Emocionar y emocionarse en movimiento. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 47, 26-33.
- Torrents, C., Mateu, M., Planas, A., & Dinusôva, M. (2011). Posibilidades de las tareas de expresión corporal para suscitar emociones en el alumnado. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 401-412.
- Vecina Jiménez, M. L. (2006). Emociones positivas. *Papeles del Psicólogo*, 1(27), 9-17. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1280.pdf>
- Vera, B. (2006). Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 3-8.
- Yuste, J. L., Alonso J. I., Gea, G. M., & Ureña, N. (2014). El dilema de lo orgánico y lo social en las emociones deportivas. *Educatio Siglo XXI*, 32(2), 91-104.
- Zagalaz, M. L. (2001). *Corrientes y tendencias de la Educación Física*. Barcelona: INDE.

Número de citas totales/Total references: 50 (100%)

Número de citas propias de la revista/Journal's own references: 2 (4%)

Romero-Martín, M. R.; Gelpi Fleta, P.; Mateu Serra, M. y Lavega Burgués, P. (2017). Influencia de las prácticas motrices sobre el estado emocional de estudiantes universitarios / Influence of Motor Practices on University Students' Emotional State. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 17 (67) pp. 449-466.
[Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artefectos832.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artefectos832.htm)
DOI: <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.67.004>

ORIGINAL

INFLUENCIA DE LAS PRÁCTICAS MOTRICES SOBRE EL ESTADO EMOCIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

INFLUENCE OF PRACTICAL DRIVING ON EMOTIONAL STATE UNIVERSITY STUDENTS

Romero-Martín, M.R.¹; Gelpi Fleta, P.²; Mateu Serra, M.³ y Lavega Burgués, P.⁴

¹ Doctora en CC de la Actividad Física y el Deporte. Profesora Titular de Universidad. Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Universidad de Zaragoza (España) rromero@unizar.es.

² Licenciada en CC de la Actividad Física y el Deporte. Coordinadora y formadora del Instituto de Ecología emocional Zaragoza. Fundació Àmbit_Barcelona (España). paulagelpi@gmail.com.

³ Doctora por la Universidad de Barcelona. Profesora Titular INEFC. Instituto Nacional de Educación Física de Catalunya (INEFC), Universidad de Barcelona (España). mmateu@inefc.es.

⁴ Doctor en Filosofía y Pedagogía. Catedrático INEFC. Instituto Nacional de Educación Física de Catalunya (INEFC). Universidad de Lleida (España). plavega@inefc.es.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo forma parte del Proyecto denominado “La perspectiva de género en las emociones suscitadas en los juegos deportivos psicomotores y de cooperación”, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Gobierno de España. Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación en el VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica: Proyectos I+D+i. (Ref. DEP2010-21626-C03-01).

Código UNESCO / UNESCO code: 5899 Otras especialidades pedagógicas (Educación Física y Deporte) / Other pedagogical specialities (Physical Education and Sport).

Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe classification: 4. Educación Física y deporte comparado / Physical Education and sport compared

Recibido 29 de enero de 2015 **Received** January 29, 2015

Aceptado 15 de septiembre de 2015 **Accepted** September 15, 2015

RESUMEN

La vivencia emocional es un aspecto clave para promover el bienestar del alumnado desde la educación física. Este trabajo examinó los efectos de tres tipos de prácticas psicomotrices sin presencia de compañeros y de adversarios (juegos, expresión e introyección) sobre el estado emocional de mujeres y hombres. Participaron 358 estudiantes (98 mujeres, 27,37% y 260 hombres, 72,63%) de 4 universidades españolas. Tras cada actividad los estudiantes cumplimentaron el cuestionario validado de juegos y emociones (GES), indicando la intensidad experimentada en emociones positivas, negativas y ambiguas. Los datos se analizaron mediante ecuaciones de estimación generalizadas. Se confirmó que los tres tipos de prácticas funcionan como subdominios específicos en la vivencia emocional. Los hombres expresaron emociones más intensas ($p < ,001$) que las mujeres, aunque ambos sexos tuvieron un comportamiento emocional similar en la expresión e introyección. Las mujeres registraron valores inferiores en los juegos motores.

PALABRAS CLAVE. Actividad Física. Emociones. Género. Educación Física. Juegos motores. Expresión Corporal. Prácticas de Introyección.

ABSTRACT

The emotional experience is a key aspect when promoting student's well-being from the physical education. This study analyzed the effects of three kinds of motor practices without teammates or adversaries (games, body expression and introyjections) on women and men's emotional state. 358 students took part in this study (98 women, 27.37%, and 260 men, 72.63%) from four different Spanish universities. After each activity students filled out a questionnaire to validate the Games and Emotions Scale (GES), indicating the experienced intensity in positive, negative and ambiguous emotions. Data were analyzed by generalized estimating equations. It was confirmed that the three kinds of practices work as specific subdomains in the emotional experience. Men showed more intense emotions than women ($p < .001$), although both genders had a similar emotional behavior in motor expression and motor introyjection practices. Women registered lower values in motor games.

KEY WORDS. Physical Activity. Emotions. Gender. Physical Education. Motor Games. Body Expression. Introyjection Practices.

INTRODUCCIÓN

La investigación sobre las emociones, aun siendo un objeto de estudio tradicional, ha adquirido en los últimos años una relevancia especial debido, en parte, a la obra de Gardner (1995) sobre las inteligencias múltiples y la de Goleman (1995) sobre inteligencia emocional, término introducido por Salovey y Mayer en 1990 (De Andrés, 2005; Fernández-Berrocal y Extremera, 2009), que

ha tenido una amplia repercusión social (De Andrés, 2005). Sin embargo todavía es un ámbito que precisa consolidarse científicamente ya que, por ejemplo, hasta el momento se carece de suficientes instrumentos validados (Pena y Repetto, 2008) y muchos de los trabajos que han proliferado son divulgativos o de bajo valor científico (Extremera y Fernández-Berrocal, 2003). El interés se ha trasladado al ámbito educativo (De Andrés, 2005) incluida la Educación Física (EF) (e.g., Durán, Lavega, Salas, Tamarit e Invernó, 2015; Ferrer, 2013; Sáez de Ocáriz y Lavega, 2015; Yuste, Alonso, Gea y Ureña, 2014), materia en la que, por su idiosincrasia, el alumnado tiene oportunidad de manifestar con intensidad un mundo emocional rico y variado. La EF propone al alumno un sinfín de experiencias motrices. Cada juego, tarea motriz expresiva o de introyección, dispone de una lógica interna o patrón de organización (Parlebas, 2001) que suscita en los alumnos vivencias emocionales intensas. Para su interpretación partimos del concepto de emoción como “estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada de acuerdo con la evaluación subjetiva que realiza cada persona del significado del evento (tarea motriz en la EF) que la ha originado” (Lavega, Filella, Lagardera, Mateu y Ochoa, 2013, p. 348). Coherentemente, una cuidada educación deberá tener en cuenta esa particular forma de activar emociones si además, como indica López Fernández-Cao (2008) “la educación en la emoción y la sensibilidad modifica no solo el carácter, sino el modo de comprender el mundo y la capacidad cognitiva de enfrentarse a él” (p. 224), y cuando en estudios que nos anteceden sobre la vivencia emocional que originan las prácticas motrices (e.g., Gelpi, Romero-Martín, Mateu, Rovira y Lavega, 2014; Lagardera y Lavega, 2011; Lavega, Aràujo y Jaqueira, 2013; Lavega, March y Filella, 2013; Rovira, López-Ros, Lagardera, Lavega y March, 2014; Sáez de Ocáriz, Lavega, Mateu y Rovira, 2014; Torrents y Mateu, 2015) se ha observado que en una sesión de EF el comportamiento emocional depende de la lógica interna de la práctica motriz que se realice, así como de otras variables como el género.

Rasgos distintivos de las prácticas motrices

La EF, como cualquier disciplina educativa, aunque de manera quizá más acusada que otras, se configura como una materia deudora de su propio devenir histórico en el que multitud de influencias han dejado poso y marcado su carácter multidimensional; esto explica que en la actualidad se vean reflejadas en ella un abanico de prácticas procedentes de distintas corrientes (Zagalaz, 2001) que han convivido o que se han sucedido en la historia de esta disciplina. Para la comprensión de este fenómeno nos situamos en la *Teoría de la Acción Motriz* de Parlebas (2001) que considera que cada práctica motriz dispone “de una lógica interna que desencadena un conjunto de relaciones internas con los otros protagonistas, con el espacio, con el material y con el tiempo que originarán una serie de consecuencias prácticas sobre la persona que actúa” (Lavega, 2010, p. 3). El concepto de *lógica interna* toma un protagonismo crucial al constituir “...el sistema de los rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente” (Parlebas, 2001, p. 302). Atendiendo a esto, las prácticas motrices se agrupan en *dominios*

de acción (Larraz, 2004) que comparten rasgos comunes: (1) psicomotor (sin interacción motriz); (2) oposición interindividual; (3) cooperación (varios sujetos se unen con un fin común); (4) cooperación y oposición; (5) acciones en un entorno físico con incertidumbre; (6) acciones con intenciones artísticas y /o expresivas. Por tanto toda situación motriz está ubicada en uno de estos dominios de acción, si bien cualquier disciplina de actividad física puede contener situaciones incluidas en diferentes dominios.

Dentro de este marco los *juegos motores* en términos de lógica interna se definen como una actividad recreativa de incertidumbre, sometida a un contexto sociocultural (Navarro, 2002). Lavega y Navarro (2015), refiriéndose en particular al juego tradicional, añade que éste está unido a una larga tradición cultural, que no ha sido sancionado por las instancias sociales, su sistema de reglas admite muchas variantes según la voluntad de los participantes y no depende de organismos oficiales. Sobre esta práctica motriz, Hromek y Roffey (2009) concluyen que los juegos constituyen una forma eficaz de desarrollo social y aprendizaje emocional en los jóvenes. Por su parte Romero-Martín (2001) define las *prácticas de expresión motriz* como aquéllas que persiguen objetivos expresivos, comunicativos y/o estéticos y cuyas acciones se derivan de combinar las posibilidades motrices que ofrecen el cuerpo como construcción estética, las calidades del movimiento y las emociones. Torrents, Mateu, Planas y Dinusôva (2011) las describen a partir de la distancia que las separa del pragmatismo de la actividad física centrada en la consecución de habilidades concretas. Para Torrents y Castañer (2009) se soportan en un tipo de motricidad basada en las sensaciones, la adaptación al entorno inmediato y en la creatividad. Mateu y Coelho (2011) afirman que son prácticas motrices que se caracterizan por una intencionalidad expresiva-comunicativa y que abarcan una amplia gama de actividades desde la espontaneidad a la máxima codificación, en línea con Romero-Martín (2001) cuando las clasifica en prácticas de baja, media y alta tecnificación. Otro tipo de situaciones motrices que aparecen en el amplio espectro de contenidos de la EF son las denominadas *prácticas de introyección motriz*, en las que, “bajo una aparente inmovilidad, se desarrolla la percepción del cuerpo mediante el uso de la imaginación y pequeños movimientos que permiten una atención máxima en cada cambio que se produce en el organismo” (Torrents et al., 2011, p. 405). Se trataría de situaciones motrices de atención plena (*mindfulness*) “cuya finalidad es estimular el autoconocimiento, el cuidado corporal y el bienestar a través de ejercicios de respiración consciente, liberación articular, postura, estiramientos o atención plena entre otros” (Rovira, López-Ros, Lagardera et al., 2014, p. 107), es decir, prácticas que requieren interiorización e introspección personal.

Hemos descrito tres tipos de prácticas motrices con características diferenciales que nos inducen a pensar en implicaciones emocionales diversas. Parlebas (2001) lo sugería cuando, refiriéndose a las elecciones pedagógicas, decía que se deberían analizar serenamente las principales clases de situaciones motrices, poner al descubierto la lógica de su funcionamiento y descubrir la influencia que ejercen sobre las conductas motrices de los participantes. Nuestro estudio centra la atención en estos tres tipos de prácticas

motrices pero únicamente en aquéllas actividades de carácter psicomotor, dominio de acción motriz (Larraz 2004; Parlebas, 2001) en el que Lavega, Aràujo y Jaqueira (2013) encontraron que se activaba menor intensidad emocional que en actividades con compañeros y/o adversarios. Otros estudios concluyen que hay comportamientos diferenciales ante la intensidad de emociones manifestadas por los sujetos como el de Mandigo, Holt, Anderson y Shepard (2008), que en su estudio con 759 estudiantes canadienses de 3er. a 7º grado, observaron diferencias en las respuestas motivacionales entre cuatro categorías distintas de juegos; o en el de Lavega, Filella et al. (2013) en el que fueron los juegos competitivos los que registraron los valores más intensos de emociones positivas.

Tipos de emociones

Partiendo del concepto de emoción de Palmero, Guerrero, Gómez y Carpi (2006) como un proceso adaptativo que forma parte de los procesos afectivos, hablar de emociones en genérico tiene un interés limitado dado que, por ejemplo, tan emoción son la ira como la alegría y sin embargo vienen desencadenadas por experiencias vitales distintas. Al hilo de la cuestión, Heineman (1999) planteaba que una emoción positiva no tiene porqué cumplir funciones positivas y viceversa, ya que se puede aprender tanto de situaciones placenteras como de adversidades que nos ponen a prueba.

Bisquerra (2000) organiza trece emociones en tres categorías: positivas (alegría, humor, amor y felicidad), negativas (miedo, ansiedad, ira, tristeza, rechazo y vergüenza) y ambiguas (sorpresa, esperanza y compasión); se trata de un modelo de comprensión bidimensional de los estados afectivos (Latinjak, López-Ros y Font-Lladó, 2014). Vera (2006) constata la menor atención que se ha prestado en la investigación científica a las emociones positivas a favor de las negativas; quizá se haya debido a “la tendencia natural a estudiar aquello que amenaza el bienestar de las personas” (Vecina, 2006). Diversas investigaciones como la de Torrents et al. (2011) parten de esta ordenación para el análisis de las implicaciones emocionales de las prácticas motrices; en su estudio con 80 estudiantes mostraron que a partir de la práctica de situaciones de expresión motriz los alumnos manifestaron eminentemente emociones positivas. En la investigación a la que nos referíamos de Lavega, Aràujo et al. (2013), sobre competencias motrices y emocionales en estudiantes universitarios, se demostró que la intensidad manifestada en los tres tipos de emociones (positivas, negativas y ambiguas) guarda relación con el tipo de prácticas motrices realizadas.

Género

En el estudio del género como una variable importante para comprender la vivencia emocional de los sujetos en las distintas prácticas motrices, observamos que en la bibliografía se entrelaza fácilmente ese concepto con el de los estereotipos de género. Rodríguez Mena (2003) concluye que la escuela

constituye uno de los mecanismos principales de transmisión de los estereotipos y se refiere a los juegos como un medio influyente en la construcción de identidades donde se reproducen las relaciones de poder, las actitudes y los comportamientos propios de nuestra sociedad. Para García-Meseguer (1998), se identifica el estereotipo masculino con la estabilidad emocional mientras que para el femenino se asociarían, entre otros, la emoción y sentimientos naturales y la alta afectividad. En relación a la práctica de actividad física, Alvareñas, Fernández y López (2009) apuntan a que el género femenino se identifica con las actividades físicas de ritmo y expresión. Por su parte Blández, Fernández-García y Sierra (2007) consideran que se está asistiendo a una aproximación entre los gustos en tipo de práctica deportiva de hombres y mujeres por la aproximación de estas a los tradicionalmente masculinos.

Son muchos los estudios que han profundizado en los aspectos diferenciales entre los hombres y las mujeres en cuanto a su comportamiento emocional y aunque diversos autores coinciden en que estas no son concluyentes, se han hallado diferencias en determinados factores. Así Alcalá, Camacho, Giner, Giner e Ibáñez (2006) afirman que existe una opinión generalizada sobre las diferencias de los afectos en función del género, si bien en su revisión bibliográfica no encuentran resultados concluyentes incluso observan resultados contradictorios. En la misma línea Caballero (2004) expone que, a pesar de lo que dice la creencia popular, estudios recientes demuestran que no hay diferencias significativas entre hombres y mujeres en el coeficiente de inteligencia emocional aunque sí puntos fuertes y débiles con respecto a algunos factores concretos de esta, como en conciencia emocional, percepción, comprensión y expresión de emociones, en el caso de las mujeres; por su parte los hombres destacan en habilidades de control de impulsos, tolerancia al estrés, seguridad personal, independencia y optimismo; en todo caso no son resultados concluyentes. Simon y Nath (2004) en su estudio no pudieron avalar en su totalidad las creencias culturales sobre el género según las cuales existirían diferencias en los sentimientos subjetivos en general entre hombres y mujeres; sin embargo sí encontraron diferencias de frecuencia de emisión de emociones positivas y negativas: los hombres expresan determinadas emociones positivas, como calma y entusiasmo, más frecuentemente que las mujeres y por su parte las mujeres eran más proclives a expresar las emociones negativas de ansiedad y tristeza. En el estudio de Alcalá et al. (2006), con 120 estudiantes universitarios, de educación secundaria y de educación de adultos, no se obtuvieron diferencias significativas en la escala básica pero sí en los ítems alegre, contento, encantado y feliz en los que los valores de las mujeres eran más altos. En otro rango de edad, Etxebarria, Apodaca, Eceiza, Fuentes y Ortiz (2003) con 257 alumnos de primaria no encontraron diferencias de género en intensidad emocional. Grossman y Wood (1993), valoraron la intensidad emocional mediante miógrafo y obtuvieron que las mujeres daban valores más altos de intensidad en la expresión de sus emociones; además las mujeres expresaron con mayor frecuencia emociones de felicidad, tristeza y miedo, mientras que los hombres expresaron más emociones de cólera. Otero, Martín, León y Vicente (2009), en su estudio con 344 alumnos de ESO, explicaron la heterogeneidad en las medidas del grupo de chicas en el desarrollo de las

habilidades de la inteligencia emocional, atendiendo a la mayor capacidad emocional de las mujeres, evidenciada por numerosas investigaciones. No obstante nos situamos con Pena y Repetto (2008) quienes sugieren que para evitar los efectos de regresión a la media, se hagan estudios diferenciados por género.

A tenor de estos referentes teóricos, el objetivo principal de este estudio fue analizar los efectos de tres tipos de prácticas psicomotrices, es decir, sin interacción motriz (juegos motores, expresión motriz e introyección motriz) sobre el estado de emociones positivas, negativas y ambiguas de mujeres y hombres.

METODOLOGÍA

Participantes

Este trabajo se realizó con 358 estudiantes de 4 universidades españolas (5 sedes), rango de edad de 18 a 41 años (media de 19,99 a 27,94 según sede) (Tabla 1). Los participantes (mujeres = 98, 27,37% y hombres = 260; 72,63%) eran estudiantes de primer curso de CC de la Actividad Física y el Deporte o de Maestro en EF que participaron voluntariamente en esta experiencia formativa integrada en una asignatura de cada sede donde se imparten estos estudios. Esta investigación fue aprobada por el comité de ética de la Universidad de Lleida.

Tabla 1. Características de los participantes en cada una de las sedes

Sedes	Total	Mujeres		Hombres		Rango	Media	DT
			%		%	Edad		
Barcelona	91	22	27,20	69	72,80	18-27	20,68	3,97
Girona	91	18	19,80	73	80,20	18-32	19,99	2,78
Huesca	52	14	26,90	38	73,10	18-27	21,40	4,81
Lleida	94	19	20,20	76	79,80	18-41	20,23	3,14
Zaragoza	29	25	86,20	4	13,80	20-39	27,94	6,95
Total	358	98	27,37	260	72,63	18-41	19,60	4,13

Tabla 2. Distribución de los participantes por tipo de práctica

Tipo de práctica	Participantes	Mujeres	Hombres
Expresión motriz	172	61	111
Juegos motores	94	18	73
Introyección motriz	91	19	76
Total	358	98	260

Instrumento

Para la identificación de la intensidad emocional, se empleó la escala de juegos y emociones *GES (Games and Emotion Scale)* elaborada y validada por Lavega, March et al. (2013). Esta escala consistía en una planilla con trece ítems, uno por emoción, organizadas en positivas, negativas y ambiguas (Bisquerra, 2000); (4 emociones positivas: alegría, humor, amor y felicidad; 6 emociones negativas: ira, rechazo, miedo, ansiedad, vergüenza y tristeza; 3 ambiguas: compasión, sorpresa y esperanza), puntuados con una escala Likert de 0 a 10; el 0 significaba que no habían sentido esa emoción y el 10 que la habían vivido con la máxima intensidad. La fiabilidad de la escala registró un comportamiento parecido al de la escala original coeficiente alpha de Cronbach ($n = 358$; $\alpha = 0,91$) con valores similares para cada tipo de emoción: positiva ($\alpha = 0,92$), negativa ($\alpha = 0,87$) y ambigua ($\alpha = 0,92$).

Procedimiento

Lo impartió el mismo equipo de investigación, especialista en juegos, expresión o introyección y también formados en el ámbito de la educación emocional (psicóloga, máster en inteligencia emocional). Los estudiantes participantes realizaron una formación previa consistente en una sesión teórica de hora y media con el objeto de aprender a reconocer las trece emociones y otra práctica de hora y media para conocer la escala y experimentar el procedimiento, impartida por personal del equipo de investigación. El programa constaba de dos sesiones de hora y media impartidas por los profesores de las asignaturas en las que se incluían las actividades y miembros el equipo de investigación, previamente entrenados, en las que cada alumno realizaba un total de once tareas prácticas de un subdominio (expresión, juegos o introyección), en todos los casos de carácter psicomotor. Al finalizar cada actividad, los alumnos cumplimentaban un cuestionario GES en el que anotaban el nivel de intensidad de 0 a 10, que habían experimentado en cada una de las trece emociones reseñadas en el documento. Las respuestas eran transcritas posteriormente a la Plataforma virtual *Moodle* y exportadas a una hoja de cálculo del programa informático *Excel* de *Windows*.

Variabes

Teniendo en cuenta los objetivos expuestos y los fundamentos teóricos de referencia se identificaron las siguientes dimensiones y variables: la variable dependiente fue la intensidad de las emociones positivas, negativas y ambiguas y las independientes, (1) el tipo de práctica (juegos motores, expresión motriz, prácticas de introyección motriz), (2) y el género de los participantes.

Análisis y tratamiento de los datos

La prueba de Kolmogorov-Smirnov, mostró que la comparación de la variable dependiente (intensidad emocional) con diversas variables independientes siguió una distribución muy asimétrica (no normal). Además al

disponer de datos correlacionados (ya que un mismo sujeto proporcionaba multitud de valores) se eligió un modelo basado en ecuaciones de estimación generalizadas (GEE). Se utilizaron distribuciones de la familia Gaussiana, con una estructura de correlación intercambiable. Se aplicaron comparaciones múltiples post-hoc en todos los factores de más de dos categorías, utilizando el software estadístico SPSS v.19.0. El modelo consideró un factor intra-sujetos: el Tipo de emoción (positiva, negativa y ambigua) y dos factores inter-sujetos: (1) Tipo de práctica: juegos, expresión e introyección; y (2) Género: masculino o femenino.

El total de datos numéricos ($N = 51.194$ datos) analizados se obtuvo de multiplicar el número de participantes (358), por el número de juegos (11) y por el nº de datos de cada una de las actividades experimentadas (13, uno por emoción).

RESULTADOS

A continuación se muestra la Tabla 3 que permite una vista general del estudio al ofrecer la significatividad de la intensidad emocional (variable dependiente), en relación a las variables independientes estudiadas.

Tabla 3. Tabla general de resultados

Variables	Chi-cuadrado de Wald	gl	Sig.
(Intersección)	1604,689	1	< 0,001
Tipo de emoción	1266,434	2	< 0,001
Género	4,301	1	0,038
Tipo de práctica	209,23	2	< 0,001
Tipo de emoción * género	8,411	2	0,015
Tipo de emoción * tipo de práctica	283,317	4	< 0,001
Género * tipo de práctica	22,912	2	< 0,001

Tipo de emoción. En el análisis de las variables de manera independiente, vemos en la Tabla 3 que se encontraron diferencias significativas entre los tres tipos de emociones ($p < 0,001$). Observamos en la Tabla 4 que las emociones positivas obtuvieron valores más intensos ($M = 3,21$; $DT = 0,08$) que las emociones ambiguas ($M = 1,47$; $DT = 0,06$; $p < 0,001$) y que las emociones negativas ($M = 0,55$; $DT = 0,06$; $p < 0,001$).

Tabla 4. Valores del Tipo de emoción

Tipo Emoción	Media	Típ. Error	Intervalo de confianza Wald 95% Inferior	Superior
Positiva	3,21	0,077	3,06	3,36
Negativa	0,55	0,024	0,51	0,60

Ambigua	1,47	0,056	1,36	1,58
---------	------	-------	------	------

Género. En cuanto a la variable género se encontraron diferencias significativas entre mujeres y hombres ($p = 0,38$, tabla 3). En la Tabla 5 observamos que las mujeres obtuvieron valores significativamente inferiores ($M = 1,66$; $DT = 0,07$), a los de los hombres ($M = 1,83$; $DT = 0,05$; $p < 0,001$).

Tabla 5. Valores referidos a Género

Género	Media	Típ. Error	Intervalo de confianza Wald 95%	
			Inferior	Superior
Femenino	1,66	0,068	1,52	1,79
Masculino	1,83	0,053	1,73	1,94

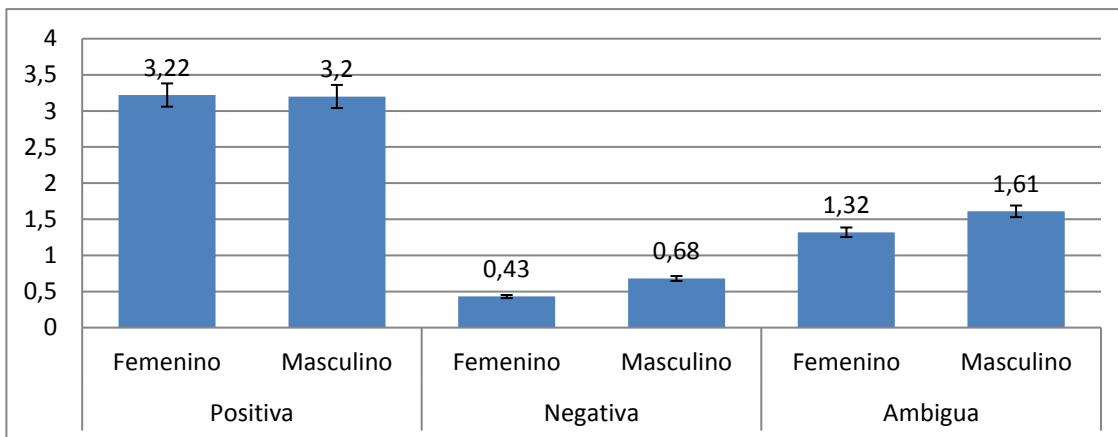
Tipo de práctica. En la Tabla 3 mostrábamos que se encontraron diferencias significativas entre los tres tipos de prácticas motrices utilizadas ($p < 0,001$). Las situaciones motrices de expresión obtuvieron los valores más intensos ($M = 2,29$; $DT = 0,07$), mayores que los juegos, que activaron valores significativamente más bajos ($M = 1,98$; $DT = 0,08$; $p < 0,001$) y mayores que las situaciones motrices introyectivas que registraron valores significativamente inferiores a los de la expresión motriz ($M = 0,96$; $DT = 0,07$; $p < 0,001$) (Tabla 6).

Tabla 6. Tipo de práctica

Tipo de práctica	Media	Típ. Error	Intervalo de confianza Wald 95%	
			Inferior	Superior
Juegos	1,98	0,081	1,82	2,13
Expresión	2,29	0,074	2,15	2,44
Introyección	0,96	0,064	0,84	1,09

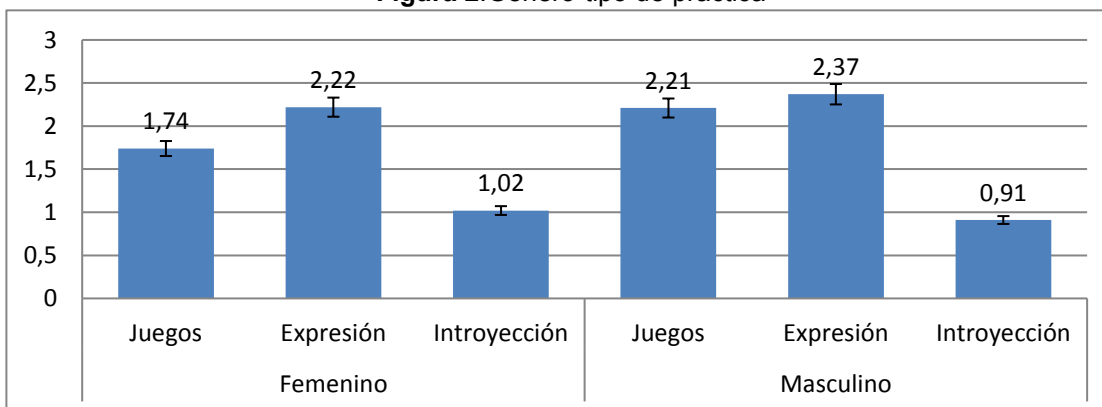
Género y tipo de emoción. Cuando se analizó la interacción de las variables género y tipo de emoción (positiva, negativa o ambigua) globalmente, se observaron diferencias significativas ($p = 0,015$), (Tabla 3). En las emociones positivas no se dieron diferencias significativas en función del género, pero sí en las negativas en las que los hombres obtuvieron valores mayores ($M = 0,68$) que las mujeres ($M = 0,43$; $DT = 0,05$; $p = < 0,001$). También en las ambiguas los hombres obtuvieron medias mayores que las mujeres (mujeres, $M = 1,32$; $DT = 0,12$; hombres $M = 1,61$; $DT = 0,08$; $p = 0,003$), es decir, tanto en negativas como en ambiguas los hombres manifestaron mayor intensidad emocional que las mujeres (Figura 1).

Figura 1. Interacción entre tipo de emoción y género



Género-tipo de práctica. Se encontraron diferencias significativas en la interacción entre género y tipo de práctica motriz globalmente, ($p < 0,001$), al igual que había sucedido en cada uno de los factores, género y tipo de práctica, por separado (Tabla 3). En particular, en los juegos, los hombres obtuvieron una media de intensidad emocional significativamente más alta ($M = 2,21$) que las mujeres ($M = 1,74$; $DT = 0,12$; $p = < 0,001$). En las prácticas de expresión motriz y en las de introyección no se dieron diferencias significativas en función del género (Figura 2).

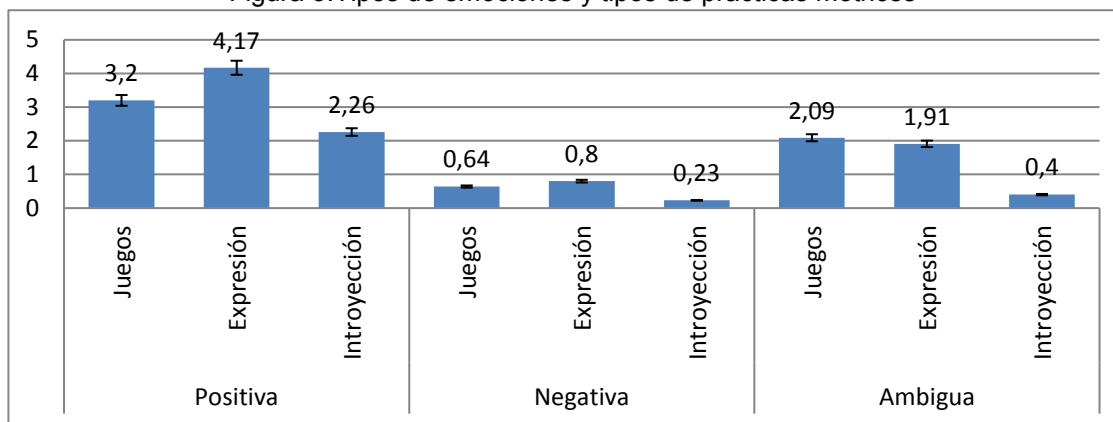
Figura 2. Género-tipo de práctica



Tipos de emociones y tipos de prácticas motrices. La interacción entre tipo de práctica y tipo de emoción en global fue significativa ($p < 0,001$, Tabla 3). En la figura 3 en la que se muestran las medias y las desviaciones típicas, vemos que los valores de la expresión motriz fueron significativamente superiores ($p = < ,001$) a los de juegos y prácticas de introyección tanto en las emociones positivas ($M = 4,17$; $DT = 0,15 > M = 3,2$; $DT = 0,15 > M = 2,26$; $DT = 0,17$) como en las negativas ($M = 0,8$; $DT = 0,98 > M = 0,64$; $DT = 0,06 > M = 0,23$; $DT = 0,08$); este mismo comportamiento se había observado en el estudio de la variable tipo de práctica de manera independiente. En cambio, en las emociones ambiguas, los juegos produjeron valores tan altos ($M = 2,09$; $DT = 0,14$) como los de la expresión motriz ($M = 1,91$; $DT = 0,13$; $p = 0,357$); sin embargo las situaciones motrices de introyección siguieron registrando los valores de

intensidad emocional significativamente inferiores respecto a los de expresión y a los juegos ($M = 0,4$; $DT = 0,08$; $p < 0,001$).

Figura 3. Tipos de emociones y tipos de prácticas motrices



DISCUSIÓN

Esta investigación examinó las diferencias de intensidad emocional manifestada por hombres y mujeres en tres tipos de emociones, en función de tres tipos de prácticas motrices (juegos, expresión e introyección) de carácter psicomotor.

Prácticas motrices. Las prácticas motrices de expresión, los juegos motores y las prácticas de introyección, a pesar de que en nuestro estudio todas ellas fueron del dominio psicomotor, se comportaron como subdominios distintos desde un punto de vista emocional, en línea con Parlebas (2001); los valores de la expresión respecto de juegos e introyección, en ese orden, fueron significativamente más altos. Por tanto los tres tipos de prácticas desencadenaron procesos internos desiguales. La diferencia entre expresión y juegos fue mucho menor que la que hubo entre ambos y las prácticas de introyección, quizá debido a que en el caso de los juegos, y en parte en la expresión, la atención se enfoca hacia el mundo exterior y en las prácticas de introyección los protagonistas se dirigen hacia un mundo interior de autopercepción e interiorización consciente (Lagardera, 2007). Las diferencias registradas también podrían guardar relación con la mayor codificación de ambos tipos de prácticas (Mateu y Coelho, 2011; Romero-Martín, 2001) en relación a las introyectivas. Por otro lado en las prácticas de expresión la emoción forma parte de su propia idiosincrasia (Romero-Martín, 2001; Torrents, Mateu et al. 2011); mientras que en las prácticas de introyección y en los juegos la emoción es un factor a destacar (Hromek y Roffey, 2009), aunque no sería el factor más definitorio. Esta observación nos indujo a pensar en la emoción como un factor distintivo que podría estar en la base de las diferencias señaladas entre los tipos de prácticas.

En resumen, grado de apertura al exterior (mayor o menor solicitud de interiorización en la práctica), codificación e importancia de la emoción, parecen

ser tres características de la lógica interna de las prácticas motrices que podrían condicionar las respuestas emocionales en los participantes.

Emociones. La intensidad emocional con la que los participantes manifestaron las emociones positivas, fue destacadamente superior a la de los otros dos tipos de emociones: la media de las emociones positivas fue seis veces superior a la de las negativas y duplicó la media de las emociones ambiguas, lo que nos hizo pensar que la experiencia supuso una reacción emocional intensa y fundamentalmente positiva (al igual que el estudio de Torrents et al., 2011; Sáenz de Ocariz, 2014), seguramente derivada de la lógica interna diferencial de los tipos de tareas a la que nos referíamos con anterioridad, lo cual supuso una vivencia muy significativa en la línea de lo expuesto por Lavega, Filella et al. (2013).

Género-emociones. En nuestro estudio los hombres obtuvieron valores más altos de intensidad emocional que las mujeres, lo cual sorprendió inicialmente al entrar en contradicción con algunos estudios y con creencias extendidas socialmente que identifican el género femenino con una mayor capacidad para emocionarse (Grossman y Wood, 1993; Otero et al., 2009). Sin embargo el análisis de la interacción entre género y tipo de emoción puso en evidencia que las mayores puntuaciones masculinas se derivaban de altas puntuaciones en emociones negativas y ambiguas, lo cual nos devolvía a nuestro marco teórico, en el que Caballero (2004) por ejemplo se refería a aspectos más dominantes en las mujeres como el optimismo o Alcalá et al. (2006), quienes constataban que la mujer joven se caracteriza por los afectos feliz y contento y aludían a que en los ítems alegre, contento, encantado y feliz daban valores más altos en las mujeres.

Género y prácticas motrices. A pesar de que el género femenino se ha venido identificando socialmente con las actividades físicas de ritmo y expresión (Alvariñas et al., 2009), en nuestro estudio no se observaron diferencias significativas entre los valores de las medias de hombres y mujeres en este contenido concreto, lo cual podría guardar relación con las consideraciones de Blández et al. (2007), según las cuales se está asistiendo a una aproximación entre los gustos en tipo de práctica deportiva de hombres y mujeres por la aproximación de estas a los tradicionalmente masculinos. Donde sí aparecen diferencias significativas es en los juegos, en los que los hombres puntuaron más alto, quizá identificándose con determinados aspectos de estas prácticas como la fuerza o el riesgo, valores que Alvariñas et al. (2009) relacionaban con los estereotipos masculinos. Ambos comportamientos estarían en la línea de los estudios referidos de Alcalá et al. (2006); Caballero (2004) o de Simon y Nath (2004), que indicaban que las diferencias entre géneros no son significativas en general aunque sí en determinados aspectos particulares.

Tipos de emociones y tipos de prácticas motrices. En nuestro estudio, las prácticas de expresión fueron las que provocaron mayor intensidad emocional tanto en emociones positivas como negativas, seguidas de los juegos lo cual mantenía la misma pauta que lo observado para la variable tipo de práctica

tomada de manera independiente; ello nos indicó una cierta estabilidad en el comportamiento de esa variable y nos confirmó la fuerza de las prácticas de expresión que fueron capaces de generar puntuaciones altas en emociones positivas aunque también en las negativas; estos hechos estarían en la línea de la literatura específica que insistía en que la emoción participa de los fundamentos mismos de esta actividad (Torrents, Mateu et al., 2011) pero, a diferencia de otros tipos de prácticas tal como ya hemos reseñado, lo hace como elemento definitorio de su idiosincrasia. En las emociones ambiguas, expresión y juegos se comportaron de manera semejante; sin embargo la tendencia de las prácticas motrices introyectivas fue muy clara y constante, siempre en todos los casos obtuvo los valores más bajos aunque las medias siguieron la tónica general de los distintos tipos de emociones: más altas en positivas, seguidas de negativas y finalmente ambiguas; centrándonos en la relación entre prácticas introyectivas y el tipo de emociones ambiguas, el marco teórico nos orientaba a pensar que era posible que esa asociación fuera natural, entre otras causas porque se trata de prácticas poco habituales, desconocidas para la mayoría (Rovira, López-Ros, Lavega y Mateu, 2014), lo cual puede redundar en un posicionamiento más indefinido por parte de los participantes.

CONCLUSIONES

Los resultados confirman la gran aportación de las prácticas motrices estudiadas, juegos, expresión motriz e introyección motriz, para promover experiencias emocionales positivas; es decir experiencias de bienestar emocional, destacando las prácticas de expresión y los juegos que fueron las que desencadenaron emociones positivas más intensas.

A pesar de que todas las tareas aplicadas en nuestro estudio con alumnos universitarios de actividad física, eran de carácter psicomotor, constatamos que las prácticas motrices de expresión, los juegos motores y las prácticas de introyección, se comportaron como subdominios distintos desde un punto de vista emocional. Se confirma que la variable tipo de actividad es un factor clave para predecir la significatividad de la vivencia emocional experimentado por el alumnado.

Desde la perspectiva de género, se observa la necesidad de seguir profundizando en esta variable para interpretar los efectos de este tipo de prácticas en ambos sexos. En general se identifican diferencias en los estados emocionales de hombres y mujeres, aunque se encuentran particularidades; los hombres registran valores más intensos que las mujeres en los juegos y también en emociones negativas y ambiguas.

Los hallazgos de esta investigación aportan información relevante para los profesionales de la actividad física. El estudio contribuye a aportar evidencias científicas en relación a los efectos de las prácticas motrices de juegos, expresión e introyección sobre los estados emocionales de los alumnos.

Aportación de especialmente relevante en este caso por tratarse de contenidos que adolecen de suficiente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcalá, V., Camacho, M., Giner, D., Giner, J., & Ibáñez, E. (2006). Afectos y género. *Psicothema*, 18(1), 143-148.
- Alvariñas, M., Fernández, M. A., & López, C. (2009). Actividad física y percepciones sobre deporte y género. *Revista de Investigación en Educación*, 6,113-122.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Blández, J., Fernández-García, E., & Sierra, M. A. (2007). Estereotipos de género, actividad física y escuela: la perspectiva del alumnado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 2,1-21.
- Caballero, A. (2004). Cómo enfocar la educación emocional dentro del aula desde la perspectiva de género. En *Actas de la conferencia internacional Orientación, Inclusión social y desarrollo de la carrera* (pp. 546-550). La Coruña: Universidad de La Coruña-AEOP.
- De Andrés, C. (2005). La educación emocional en edades tempranas y el interés de su aplicación en la escuela. Programas de educación emocional, nuevo reto en la formación de los profesores. *Tendencias Pedagógicas*, 10,107-123.
- Durán, C., Lavega, P., Salas, C., Tamarit, M., & Invernó, J. (2015). Educación física emocional en adolescentes. Identificación de variables predictivas de la vivencia emocional. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*,10(28), 5-18.
- Etxebarria, I., Apodaca, P., Eceiza, A., Fuentes, M. J., & Ortiz, M. J. (2003). Diferencias de género en emociones y en conducta social en la edad escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 26(2), 147-161.
<https://doi.org/10.1174/021037003321827759>
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2009). La Inteligencia Emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 23(3), 85-108.
- Ferrer, L. (2013). Procedimiento de identificación de las emociones positivas adecuadas para revertir el distrés asociado a los tiros libres en balonmano. *Revista iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(19), 19-38.
- García-Meseguer, A. (1984). *Lenguaje y discriminación sexual*. Barcelona: Montesinos.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gelpi, P., Romero-Martín, M. R., Mateu, M., Rovira, G., & Lavega, P. (2014). La educación emocional a través de las prácticas motrices de expresión. Perspectiva de género. *Educatio Siglo XXI*, 32(1), 49-70.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.

- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex Differences in Intensity of Emotional Experience: A Social Role Interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1010-1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.5.1010>
- Heinemann, K. (1999). *Sociología del asociacionismo voluntario. El ejemplo del club deportivo*. Valencia: Tirant lo Blanch_AEISAD.
- Hromek, R., & Roffey, S. (2009). Promoting Social and Emotional Learning With Games. "It's Fun and We Learn Things". *Simulation y Gaming*, 40(5), 626-644. <https://doi.org/10.1177/1046878109333793>
- Lagardera, F. (2007). *Ejercicio físico y bienestar: Las prácticas motrices introyectivas en el INEFC de la Universitat de Lleida*. Lleida: INEFC.
- Lagardera, F., & Lavega, P. (2011). Educación Física, conductas motrices y emociones. *Ethologie & Praxéologie*, 16, 23-43.
- Larraz, A. (2004). Los dominios de acción motriz como base de los diseños curriculares en EF: El caso de la comunidad autónoma de Aragón en Educación Primaria. En F. Lagardera y P. Lavega, *La ciencia de la acción motriz*, (pp. 203-226). Lleida: Universidad de Lleida.
- Latinjak, A. T., López-Ros, V., & Font-Lladó, R. (2014). Las emociones en el deporte: Conceptos empleados en un modelo tridimensional. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 267-274.
- Lavega, Aràujo, P., & Jaqueira, A. R. (2013). Teaching motor and emotional competencies in university students. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 22, 5-15.
- Lavega, P. (2010). Praxiología motriz y Educación Física. *Acción motriz*, 4, 3-4.
- Lavega, P., Aràujo, O., & Jaqueira, A. R. (2013). Enseñar competencias motrices y emocionales en estudiantes universitarios. *Cultura, Ciencia y Deporte (CCD)*, 8(22), 5-15.
- Lavega, P., Filella, G., Lagardera, F., Mateu, M., & Ochoa, J. (2013). Juegos motores y emociones. *Cultura y Educación*, 25(3), 347-360. <https://doi.org/10.1174/113564013807749731>
- Lavega, P., March, J., & Filella, G. (2013). Juegos deportivos y emociones. Propiedades psicométricas de la escala GES para ser aplicada en la Educación Física y el Deporte. *Revista de investigación educativa, RIE*, 31(1), 151-166. <https://doi.org/10.6018/rie.31.1.147821>
- Lavega, P., & Navarro, V. (2015). La motricidad en los juegos de Rodrigo Caro: Días geniales o lúdicos (1626). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(59), 489-505.
- López Fernández-Cao, M. A. (2008). Cognición y emoción: El derecho a la experiencia a través del arte. *Pulso*, 31, 221-232.
- Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A., & Sheppard, J. (2008). Children's motivational experiences following autonomy-supportive games lessons. *European Physical Education Review*, 14(3), 407-425. <https://doi.org/10.1177/1356336X08095673>
- Mateu, M., & Coelho, M. A. (2011). La lógica interna y los dominios de acción motriz de las situaciones motrices de expresión (SME). *Emancipação*, 11(1), 129-142.
- Navarro, V. (2002). *El afán de jugar. Teoría y práctica de los juegos motores*. Barcelona: INDE.

- Otero, C., Martín, E., León, B., & Vicente, F. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de Enseñanza Secundaria. Diferencias de género. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 17(1,2), 275-284.
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez C., & Carpi, A. (2006). Certezas y controversias en el estudio de la emoción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME)*, 9, 23-24.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pena, M., & Repetto, E. (2008). Estado de la investigación en España sobre IE en el ámbito educativo. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15(6), 400-420.
- Rodríguez-Mena, J. A. (2003). Una mirada desde la perspectiva de género de nuestros/as universitarios/as. *Investigación en la Escuela*, 50, 47-55.
- Romero-Martín, C. (2001). Cuerpo y creatividad. Reflexiones sobre la creatividad en educación física. *Tándem*, 3, 25-38.
- Rovira, G., López-Ros, V., Lagardera, F., Lavega, P., & March, J. (2014). Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva. *Educatio Siglo XXI*, 32, 105-126.
- Rovira, G., López-Ros, V., Lavega, P., & Mateu, M. (2014). Las emociones en las prácticas motrices de atención plena. *REOP*, 25(2), 111-126.
<https://doi.org/10.5944/reop.vol.25.num.2.2014.13523>
- Sáez de Ocáriz, U., & Lavega, P. (2015). Estudio de los conflictos en el juego en educación física en primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(57), 29-44.
<https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.57.003>
- Sáez de Ocáriz, U., Lavega, P., Mateu, M., & Rovira, G. (2014). Emociones positivas y educación de la convivencia escolar. Contribución de la expresión motriz cooperativa. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 309-326.
- Simon, R. W., & Nath, L. E. (2004). Gender and emotion in the United States: do men and women differ in self-reports of feelings and expressive behavior? *The American Journal of Sociology*, 109(5), 1137-1177.
<https://doi.org/10.1086/382111>
- Torrents, C., & Castañer, M. (2009). Las consignas en la Expresión Corporal: una puerta abierta para la creatividad y la creación coreográfica. *Tándem*, 30, 111-121.
- Torrents, C., & Mateu, M. (2015). Emocionar y emocionarse en movimiento. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 47, 26-33.
- Torrents, C., Mateu, M., Planas, A., & Dinusôva, M. (2011). Posibilidades de las tareas de expresión corporal para suscitar emociones en el alumnado. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 401-412.
- Vecina Jiménez, M. L. (2006). Emociones positivas. *Papeles del Psicólogo*, 1(27), 9-17. Recuperado de
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1280.pdf>
- Vera, B. (2006). Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 3-8.

Yuste, J. L., Alonso J. I., Gea, G. M., & Ureña, N. (2014). El dilema de lo orgánico y lo social en las emociones deportivas. *Educatio Siglo XXI*, 32(2), 91-104.

Zagalaz, M. L. (2001). *Corrientes y tendencias de la Educación Física*. Barcelona: INDE.

Número de citas totales/Total references: 50 (100%)

Número de citas propias de la revista/Journal's own references: 2 (4%)