

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva

A journey of inner exploration: Emotions and
mood in the context of introjective motor activity

GLÒRIA ROVIRA BAHILLO*

grovira@hotmail.es

VÍCTOR LÓPEZ-ROS*

victor.lopez@udg.edu

FRANCISCO LAGARDERA OTERO**

flagardera@inefc.es

PERE LAVEGA BURGUÉS**

plavega@inefc.es

JAUME MARCH LLANES**

jmarch@pip.udl.cat

**Universidad de Girona, España*

***Universidad de Lleida, España*

Resumen:

Esta contribución muestra los efectos que las prácticas motrices introyectivas (PMI) de cooperación tuvieron sobre la vivencia emocional y el estado de ánimo de un grupo de 91 estudiantes universitarios. Sus objetivos fueron: investigar si las PMI de cooperación afectan a la intensidad de las emociones positivas, negativas y ambiguas en hombres y mujeres; identificar si modifican la intensidad del estado de ánimo; y comprobar si poseer historial deportivo afectaba o no a la intensidad de la vivencia emocional y el estado de ánimo. Los instrumentos de recogida de datos fueron el cuestionario GES (*Games and Emotion Scale*) y el POMS (*Profile of Moods States*). El análisis de los datos se realizó mediante un modelo basado en ecuaciones de estimación generalizadas (GEE). Las PMI de cooperación provocaron valores intensos de emociones positivas, valores interme-

Abstract:

This study examines the effects that motor introjective activities of a cooperative nature had on the emotional experience and mood of a group of 91 undergraduates. The aims were 1) to investigate whether these kinds of activities affected the intensity of the positive, negative and ambiguous emotions reported by males and females, 2) to determine whether they modified the intensity of mood states, and 3) to examine whether a background in sport had an effect on the intensity of the emotional experience and mood states reported. Data were collected by means of the Games and Emotions Scale (GES) and the Profile of Mood States (POMS), and they were analysed using a model based on generalized estimating equations (GEE). The cooperative introjective motor activities evoked high levels of positive emotions, intermediate levels of ambi-

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva

GLÒRIA ROVIRA BAHILLO, VÍCTOR LÓPEZ-ROS, FRANCISCO LAGARDERA OTERO, PERE LAVEGA BURGUÉS Y JAUME MARCH LLANES

dios de emociones ambiguas y valores inferiores de emociones negativas. Después de las PMI disminuyó significativamente la intensidad del estado de ánimo en los factores de Tensión-Ansiedad; Rabia-Hostilidad y Vigor-Actividad. Se comprobó que los participantes con historial deportivo experimentaron con menor intensidad las emociones negativas y tenían estados de ánimo menos intensos en el factor Tensión-Ansiedad. Puede concluirse que las PMI cooperativas estimulan la vivencia de emociones positivas y tienen efectos positivos en el estado de ánimo de los participantes.

Palabras clave:

Emociones, estados de ánimo, introyección motriz, cooperación, ejercicio físico.

guous emotions and low levels of negative emotions. Following participation in the cooperative activities the students gave significantly lower ratings on three factors of the POMS: tension-anxiety, anger-hostility and vigour-activity. Students with a sporting background reported less intense negative emotions and gave lower ratings on the tension-anxiety factor. It can be concluded that these kinds of cooperative activities stimulate the experience of positive emotions and have a positive effect on the participants' mood.

Key words:

Emotions, mood states, motor introjective activities, cooperation, physical activity

Résumé :

Cette contribution montre les effets que les pratiques motrices introjectives (PMI) coopératives ont eu sur l'expérience émotionnelle et l'état d'humeur d'un groupe de 91 étudiants universitaires. Les objectifs ont été: déterminer si les PMI coopératives affectent l'intensité des émotions positives, négatives et ambiguës chez les hommes et les femmes; identifier si elles changent l'intensité de l'état d'humeur; et montrer si avoir d'historial sportif affecte ou pas l'intensité de l'expérience émotionnelle et de l'état d'humeur. Les instruments de collecte de données ont été le questionnaire GES (*Games and Emotion Scale*) et le questionnaire POMS (*Profile of Moods States*). L'analyse des données a été effectuée en utilisant un modèle basé dans les équations d'estimation généralisées (GEE). Les PMI coopératives ont provoqué des valeurs intenses d'émotions positives, des valeurs intermédiaires d'émotions mixtes et des valeurs inférieures d'émotions négatives. Après les PMI, l'intensité de l'état d'humeur a diminué de manière significative dans les facteurs Tension - Anxiété; Colère - Hostilité et Vigueur - Activité. On a constaté que les participants avec une histoire sportive avaient des émotions négatives moins intenses et qui avaient aussi l'état d'humeur moins intense dans le facteur de Tension-Anxiété. On peut conclure que les PMI coopératives stimulent l'expérience d'émotions positives et ont des effets positifs sur l'état d'humeur des participants.

Mots clés :

Émotions, humeur, introjection motrice, coopération, exercice physique.

Fecha de recepción: 30-12-2013

Fecha de aceptación: 30-1-2014

Introducción

La igualdad de género es una de las cuestiones sociales de mayor interés y necesidad existente en las sociedades desarrolladas que aspiran a seguir avanzando en sus procesos de civilización (Elias, 1992). Estas diferencias parecen manifestarse de modo especialmente intenso en el ámbito deportivo (Puig, 2012) de ahí que en las facultades y centros de formación de especialistas y pedagogos deportivos esta sea una cuestión crucial a preguntarse.

La exploración interior a través de la práctica motriz cooperativa

Las prácticas motrices introyectivas (PMI) parten de un paradigma holístico considerando a la persona una unidad multidimensional, donde se interrelacionan las esferas afectivas, físicas, cognitivas y relacionales (Lagardera, 2007; Lagardera y Lavega, 2003; Rovira, 2010).

Se identifican otros términos para referirse a estas prácticas motrices, tales como *mindfulness*, *eastern movement disciplines (EMDs)*, *mind-body approach* (Lu, Tito y Kentel, 2009), haciendo referencia a prácticas motrices con una misma lógica interna (Parlebas, 2001) 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 (Lagardera, 2007; Lagardera y Lavega, 2003; Rovira, 2010).

La lógica interna de cualquier práctica motriz es el “sistema de rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente” (Parlebas, 2001, p. 302), es decir, se trata del sistema de obligaciones que impone el reglamento, norma o convención de cualquier situación motriz. Ésta determina los rasgos distintivos de las relaciones intrasistémicas entre: los participantes, el espacio, el tiempo y los objetos. Es por esto que cuando alguien participa en una situación motriz se activan de inmediato las condiciones de ese sistema praxiológico, teniendo que actuar de acuerdo a ellas, pero haciéndolo necesariamente de manera unitaria y simultánea con los procesos biológicos, cognitivos, emocionales y relacionales, expresándolos de manera singular mediante conductas motrices (Lagardera y Lavega, 2003).

La lógica interna de las PMI de cooperación establece que los participantes cooperen para mejorar su autoconocimiento, cuidar del propio

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva

GLÒRIA ROVIRA BAHILLO, VÍCTOR LÓPEZ-ROS, FRANCISCO LAGARDERA OTERO, PERE LAVEGA BURGÚES Y JAUME MARCH LLANES

cuerpo y lograr bienestar, tanto físico como psíquico, emocional y relacional.

La práctica de este tipo de ejercicios refuerza y profundiza el conocimiento de sí, ampliándose las propias sensaciones gracias a la ayuda del otro, al mismo tiempo que se desarrolla la escucha sensitiva y la empatía (Lagardera, 2007; Lu *et al.*, 2009; Rovira, 2010), consistiendo en una exploración interior compartida.

Esta cooperación se establece a través del contacto corporal, unas veces de manera directa y otras mediatizado por algún objeto extracorporal. A su vez, puede ser dinámica, en la que los participantes, agrupados de manera diversa (parejas, tríos o cuartetos), están todos activos a la vez o mixta, en el que una persona, la receptora, permanece estática, mientras las otras actúan (masajes, manipulaciones, estiramientos o imposición de manos, entre otras).

Los beneficios de las prácticas motrices introyectivas

Muchas investigaciones muestran que ejercitarse en algún tipo de práctica motriz introyectiva como la meditación, el yoga, el tai chi, la eutonía o la antigimnasia, tiene repercusiones favorables en la mejora de la salud, el alivio del dolor, la autorregulación emocional y de la empatía (e.g., Arias, Steinberg, Banga y Trestman, 2006; Greenberg y Harris, 2012; Howell y Buro, 2011; Kabat-Zinn, 2003).

La práctica regular de la meditación contribuye a la reducción de la ansiedad, el aumento del bienestar subjetivo y la capacidad de resiliencia interior (Wayment, Wiist, Sullivan y Warren, 2011) o su impacto positivo en el estrés entre estudiantes universitarios (De la Fuente, Franco y Mañas, 2010). Mientras que con la ejercitación del *mindfulness* se constatan mejoras significativas en la reducción del estrés y el aumento de la autocompasión como entrenamiento para aquellos profesionales que desempeñan labores de elevadas exigencias emocionales: enfermeros, médicos, *counselings*, psicólogos, asistentes sociales o docentes (Delgado, Guerra, Perakakis, Viedma del Jesús, Robles y Vila, 2010; Franco 2010; Newsome, Waldo y Gruszka, 2012).

La investigación, sobre las consecuencias de la práctica del iRest ioga Nidra en estudiantes universitarios, constata que esta práctica motriz introyectiva ayuda a reducir los síntomas del estrés percibido, la preocupación y la depresión a la vez que aumenta el estado de atención plena

o conciencia plena (Eastman-Mueller, Wilson, Jung, Kimura y Tarrant, 2013).

Una hora de tai chi a la semana durante tres meses mejora de forma significativa en estudiantes universitarios sus dimensiones físicas (funcionalidad, disminución del dolor, salud global) y psíquicas (relación social, vitalidad, función emocional) (Wang, 2008). Este mismo autor destaca la conveniencia de incluir el tai chi en los programas de actividad física de los universitarios dadas las repercusiones positivas a nivel holístico. También existen evidencias científicas del papel del tai chi en la mejora de la salud mental (Li, 2012).

La práctica de tai chi no solo favorece la estabilidad postural en aquellas personas mayores con riesgo de sufrir caídas, sino que además la técnica cooperativa del *Tui Shou*, manos unidas o *Sticky Hands*, facilita significativamente esta estabilidad y la integración social de los participantes dada la intensidad emocional del contacto corporal directo (Yao, Giordani y Alexander, 2008).

Así mismo, se ha investigado que las prácticas psicomotrices introyectivas (las que se realizan en solitario) elicitán valores elevados de emociones positivas en los estudiantes universitarios muy por encima de las emociones negativas (Rovira, López-Ros, Lavega y Mateu, en prensa).

Es por esto que, las PMI, tanto psicomotrices como de cooperación, entrañan repercusiones positivas para las personas; ya que se mejora el estado de ánimo al reducirse la ansiedad (Wayment *et al.*, 2011), el estrés (Delgado, *et al.* 2010; Eastman-Mueller, *et al.* 2013; Newsome *et al.*, 2012), la depresión o la fatiga (Delgado, *et al.* 2010) y verse amplificados el bienestar subjetivo (Li, 2012; Ross, Friedmann, Bevan, y Thomas, 2013; Wang, 2008), la vitalidad, la resiliencia interior (Wayment *et al.*, 2011), la autocompasión (Arias, *et al.*, 2006; Newsome *et al.*, 2012), la integración social (Yao *et al.* 2008) y las emociones positivas (Rovira *et al.*, en prensa).

Ejercicio físico, emociones y estados de ánimo

Se sabe que las PMI repercuten positivamente en la vivencia emocional y en el estado de ánimo de las personas que las utilizan regularmente, pero mientras las emociones tienen una duración breve y son generadas a partir de un estímulo específico (Lavega, March y Filella, 2013), los estados de ánimo tienen mayor duración y menor intensidad (Parkinson, Totterdell, Briner y Reynolds, 1996; Watson y Clark, 1994).

Emociones y estados de ánimo pueden verse afectados por factores personales y contextuales, considerados como lógica externa de las prácticas motrices (Parlebas, 2001), como el género de los participantes, las experiencias previas de cada practicante o la temperatura del lugar de práctica, entre otros; pero también el tipo de lógica interna (Parlebas, 2001) de las prácticas motrices utilizadas, condiciona la vivencia emocional y el estado de ánimo de los participantes (Lavega, Araújo y Jaqueira, 2012; Lavega, Filella, Agulló, Soldevila y March, 2011).

La práctica regular y puntual de algún ejercicio físico mejora el estado de ánimo de los participantes y repercute en la mejora de la salud mental y física. Las personas que realizan alguna práctica motriz se perciben con mayor salud, menor estrés y un mejor estado de ánimo (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2008).

Además la práctica motriz estimula vivencias emocionales positivas en los participantes; como se ha estudiado en el caso de los juegos deportivos tradicionales (Lavega *et al.*, 2012; Lavega *et al.*, 2011), las prácticas motrices de expresión (Canales, 2007; Torrents, Mateu, Planas y Dinusôva, 2011) o las prácticas motrices introyectivas (Rovira *et al.*, en prensa).

Cooperación motriz y compromiso emocional. Perspectiva de género

Considerando las emociones positivas (alegría, felicidad, humor y amor), las negativas (tristeza, angustia, miedo, vergüenza, aversión e ira) y las ambiguas (sorpresa, esperanza y compasión)¹ según la perspectiva de Bisquerra (2000) y Lazarus (1991) y el estado de ánimo como el mapa referido a cinco factores afectivos de una persona: Tensión-Ansiedad; Depresión-Abatimiento; Rabia-Hostilidad; Vigor-Actividad y Fatiga-Inmovilidad (Fuentes, Balaguer, Melià y García-Mérita, 1995), cabe preguntarse, tal y como hace la presente contribución, si los hombres y las mujeres reaccionan anímica y emocionalmente de igual modo al realizar las PMI.

La cooperación motriz introyectiva tiene fuertes implicaciones emocionales dado el contacto corporal directo que se establece entre los participantes (Rovira, 2010). Tiende a generar emociones de felicidad,

¹ Se sigue el modelo bidimensional de análisis de los estados afectivos (Russell, 1980, 2009), que considera el *arousal* (activación-desactivación) y la valencia (placer-displacer) como las dos dimensiones explicativas más importantes del *core affect* subyacente a las emociones. No se considera, sin embargo, la perspectiva temporal utilizada en los modelos tridimensionales del estudio de las emociones (Latinjak, 2012).

amor, dulzura, placer, relajación entre las personas que interactúan motrizmente (Lagardera, 2007). Pero también pueden aparecer estados de aprensión y vergüenza al ser tocados o de rechazo al tocar a los demás, fruto de los prejuicios socioculturales y de la experiencia personal precedente (Rovira, 2010).

En las tareas motrices expresivas consideradas de mayor implicación emocional donde se coopera a través del contacto corporal y la mirada, se acentúan las diferencias de género entre el alumnado; y se refuerza el estereotipo que las actividades expresivas son más propias de las mujeres (Canales, 2007; Canales-Lacruz y Rey-Cao, en prensa).

Existe una orientación femenina en torno a las prácticas motrices cooperativas (Blández, Fernández, Sierra, 2007; Vidiella, Herraiz, Hernández y Sancho, 2010) y se sabe que la vivencia emocional en las tareas motrices de cooperación es significativamente más intensa en las mujeres que en los hombres (Lavega *et al.*, 2011).

En las PMI psicomotrices, sin interacción motriz, hombres y mujeres viven de forma similar sus emociones; por lo que tal vez no exista un estereotipo de género hacia este tipo de prácticas como se afirma en la investigación ya citada (Rovira *et al.*, en prensa). Cabe preguntarse, por tanto, si las diferencias de género en las PMI de cooperación se confirman o no.

Es por esto que esta investigación se planteó los objetivos siguientes: a) examinar cuál fue la vivencia emocional de los estudiantes universitarios suscitada en las prácticas motrices introyectivas de cooperación; b) saber si los hombres y las mujeres experimentaron la misma intensidad emocional; c) identificar si poseer historial deportivo afectó a la intensidad de la vivencia emocional y d) averiguar si las prácticas motrices introyectivas de cooperación modificaron el estado de ánimo de los participantes.

Método

Participantes

Participaron estudiantes de primer curso en el grado de ciencias de la actividad física y el deporte de la Escuela Universitaria de la Salud y el Deporte (EUSES), Universidad de Girona, ($n = 86$; 71 hombres, 80.22 %

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva

GLÒRIA ROVIRA BAHILLO, VÍCTOR LÓPEZ-ROS, FRANCISCO LAGARDERA OTERO, PERE LAVEGA BURGÚES Y JAUME MARCH LLANES

y 15 mujeres, 17.78 %); rango de edad (de 18 a 32 años; $M = 19.99$, $DT = 2.78$).

A partir del informe de historial deportivo que cumplieron los estudiantes se obtuvo que el 90.7 % de los participantes practicaba algún deporte o actividad física con regularidad semanal, a partir de una hora de práctica a la semana; lo que se consideró como tener historial deportivo.

Todos los participantes firmaron el consentimiento informado de participación en la investigación aprobado por el comité de ética de la Universidad de Girona. Este estudio fue una actividad académica complementaria para los participantes en la evaluación de la asignatura de danza y expresión corporal; con su participación obtenían un 10% de la calificación final de la asignatura.

Instrumentos

Se utilizó la forma abreviada del cuestionario POMS (*Profile of Moods States*) de Fuentes, Balaguer, Melià y García-Mérita (1995); que consta de un listado de 29 ítems que describen estados de ánimo agrupados en cinco dimensiones: Tensión-Ansiedad, Depresión-Abatimiento, Rabia-Hostilidad, Vigor-Actividad, y Fatiga-Inmovilidad. Se consideraban cinco posibilidades de respuesta tipo Likert: 0= Nada; 1= Un poco; 2= Moderadamente; 3= Bastante; 4= Muchísimo.

Se aplicó el cuestionario GES (*Games and Emotion Scale*) validado por Lavega, March y Filella (2013) para identificar la intensidad emocional experimentada en cada tarea motriz. En este cuestionario se registró la intensidad emocional en una escala de Likert de 10 puntos, en la que 0 significaba "nada" y 10 "muchísimo". En el mismo también se añadía una explicación de los motivos que generaban la emoción con mayor intensidad; pudiéndose explicar un máximo de tres emociones con la misma puntuación.

Procedimiento

SESIÓN INTRODUCTORIA A LA EDUCACIÓN EMOCIONAL

Durante una hora y media una docente de la EUSES realizó una introducción teórico-práctica a la educación emocional. Se realizó una exposición teórica sobre las emociones y la educación emocional y los

estudiantes realizaron cuatro tareas prácticas para vivenciar algunas de las trece emociones básicas (Bisquerra, 2003), darles nombre y reconocer las expresiones emocionales en los demás. Al finalizar cada una de las tareas rellenaron y se familiarizaron con los cuestionarios GES y POMS empleados en la investigación. La participación en esta sesión permitió ubicar a los participantes en el mismo plano semántico que la investigación y fue imprescindible la asistencia para formar parte del estudio.

Al concluir la sesión los estudiantes cumplimentaron el cuestionario de historial deportivo, identificando dos grupos de alumnos en función de si disponían o no antecedentes deportivos (práctica regular de actividad físico-deportiva).

SESIONES DE PRÁCTICAS MOTRICES INTROYECTIVAS DE COOPERACIÓN

Las sesiones fueron dirigidas por la misma docente de la EUSES. Se realizaron dos sesiones de hora y media. Al inicio y al final de cada sesión los estudiantes cumplimentaban el cuestionario POMS.

En cada una de las sesiones se seleccionaron cuatro ejercicios con una lógica interna de cooperación introyectiva. Aplicando tareas de respiración consciente, estiramientos, liberación articular y atención plena (Tabla 1). Al finalizar cada uno de los ejercicios didácticos propuestos todos los estudiantes rellenaron su cuestionario GES. Los participantes indicaban de 0 a 10 con qué intensidad habían experimentado cada una de las emociones.

Tabla 1. Listado de ejercicios en las sesiones de PMI (cooperación)

SESIONES	EJERCICIOS DIDÁCTICOS
1ª SESIÓN	1. Respiración sociomotriz de pie
Situaciones motrices introyectivas De cooperación	2. Respiración sociomotriz en el suelo 3. Sentir y conectar con la postura sentada del compañero/a 4. Relajación coreana
	Música En los ejercicios 1 y 2 Niño Josele (2006). <i>Paz</i> . En los ejercicios 3 y 4 Jonh McLaughling (1976). <i>Shakti</i> .

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz introyectiva

GLÒRIA ROVIRA BAHILLO, VÍCTOR LÓPEZ-ROS, FRANCISCO LAGARDERA OTERO, PERE LAVEGA BURGÚES Y JAUME MARCH LLANES

-
- | | |
|---|---|
| 2ª SESIÓN Situaciones motrices introyectivas De cooperación | 1. Masaje yang con pelotas
2. Sentir y conectar con la postura bípeda del compañero/a
3. Masaje sensitivo de cuello, cara y cabeza
4. Masaje shiatshu yang |
|---|---|

Música:

Ejercicios 1 a 4 Pascal Rogé (1995). *Après la pluie...Satie*.

Todos los ejercicios se realizaron en pareja y se hacía cambio de rol. En cada ejercicio se formaba una pareja distinta.

Análisis de los datos

Los datos cuantitativos obtenidos a través del GES y del POMS se analizaron mediante un modelo basado en ecuaciones de estimación generalizadas (GEE) para tener en cuenta la correlación entre las puntuaciones del mismo sujeto y la no normalidad de los datos. Se utilizaron distribuciones de la familia Gausiana, con una estructura de correlación intercambiable. Se aplicaron comparaciones múltiples post-hoc en todos los factores de más de dos categorías. Se empleó el software estadístico SPSS v.19.0.

En los datos del GES se consideró un factor intra-sujeto: a) tipo de emoción (positiva, negativa, ambigua) y dos factores inter-sujetos: a) género (masculino, femenino) y b) historial (historial físico-deportivo, con o sin historial). Siendo la variable dependiente la intensidad de cada emoción (0-10) manifestada por el sujeto.

En los datos del POMS se analizaron dos factores intra-sujetos: a) pre-post (inicio y final); b) sesión (1 y 2) y dos factores inter-sujetos: a) género (masculino, femenino) y b) historial (historial físico-deportivo, con o sin historial). Estableciendo seis variables dependientes: a) Tensión-Ansiedad, b) Depresión-Abatimiento, c) Rabia-Hostilidad, d) Vigor-Actividad, d) Fatiga-Inmovilidad y e) puntuación global.

Resultados

A tenor de la intensidad en la vivencia emocional y en el estado de ánimo se estructuran los resultados en dos epígrafes, y en ambos casos se organizan en base las variables independientes: género e historial deportivo.

La vivencia emocional en las PMI de cooperación

Fruto del análisis estadístico de los datos cuantitativos obtenidos en el GES ($N = 8944$) (Tabla 1) se observaron diferencias significativas en la intensidad de la vivencia entre los tres tipos de emociones básicas. Las emociones positivas ($M = 2.56$) se experimentaron con una intensidad significativamente superior ($p < .001$) a las emociones ambiguas ($M = .51$) y también a las emociones negativas ($M = .17$) (Figura 1).

En la variable género, no se encontraron diferencias significativas ($p = .690$) entre la intensidad emocional de hombres ($M = 1.05$) y mujeres ($M = 1.11$).

Tabla 1. Contrastes de los efectos del modelo

	Chi-cuadrado de Wald	gl	Sig.
(Intersección)	122.464	1	< .001
Emoción	165.377	2	< .001
Género	.159	1	.690
Historial	.248	1	.618
Emoción* Género	.347	2	.841
Emoción *Historial	3.364	2	.186
Género * Historial	9.214	1	.002

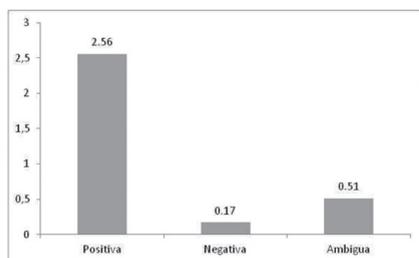


Figura 1. La intensidad de las emociones positivas, negativas y ambiguas en las PMI de cooperación

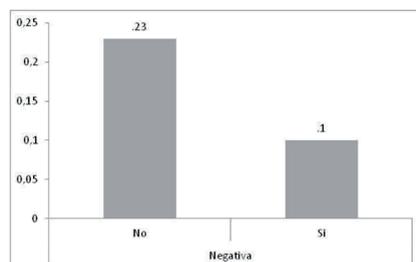


Figura 2. La intensidad de las emociones negativas en función de tener (Sí) o no tener (No) historial deportivo

En relación a la variable historial, no se apreciaron diferencias significativas en la intensidad de las emociones ($p = .668$). En cambio, si fue significativa la interacción entre género e historial ($p = .002$). Los contrastes a

posteriori demostraron que los participantes sin historial experimentaron las emociones negativas con intensidad significativamente superior ($M = .23$; $p < .001$) que los participantes con historial ($M = .1$) (Figura 2).

El estado de ánimo en las PMI de cooperación

Del análisis estadístico de los datos provenientes del POMS ($N = 3240$) (Tabla 2), se obtuvo que la intensidad en el estado de ánimo de los participantes al inicio y al final de la sesión (pre_post) se modificó de manera significativa ($p < .001$) en tres de las cinco dimensiones analizadas: Tensión-Ansiedad, Rabia-Hostilidad y Vigor-Actividad. En los tres factores la intensidad disminuyó significativamente en el registro posterior (Figura 3).

Tabla 2. Contrastes de los efectos del modelo

Dimensión	Origen	Tipo III		
		Chi-cuadrado de Wald	gl	Sig.
Tensión-Ansiedad	(Intersección)	353.784	1	< .001
	Pre_post	62.393	1	< .001
	Sesión	8.282	1	.004
	Género	0.731	1	.393
	Historial físico-deportivo	2.495	1	.114
	Pre_post * sesión	2.338	1	.126
	Pre_post * género	0.010	1	.921
	Pre_post * Historial físico-deportivo	0.657	1	.418
	Sesión * género	0.365	1	.546
	Sesión * Historial físico-deportivo	4.931	1	.026
Depresión-Abatimiento	(Intersección)	17.652	1	< .001
	Pre_post	2.738	1	.098
	Sesión	0.001	1	.982
	Género	0.473	1	.492
	Historial físico-deportivo	0.763	1	.382
	Pre_post * sesión	0.118	1	.731
	Pre_post * género	0.020	1	.888
	Pre_post * Historial físico-deportivo	0.234	1	.628
	Sesión * género	0.383	1	.536
	Sesión * Historial físico-deportivo	1.585	1	.208
Género * Historial físico-deportivo	0.088	1	.766	

Dimensión	Origen	Tipo III	
		Chi-cuadrado de Wald	gl Sig.
Rabia- Hostilidad	(Intersección)	40.652	1 < .001
	Pre_post	13.963	1 < .001
	Sesión	0.763	1 .382
	Género	7.257	1 .007
	Historial físico-deportivo	2.702	1 .100
	Pre_Post*Sesión	0.416	1 .519
	Pre_post*Género	7.468	1 .006
	Pre_post*Historial físico-deportivo	3.595	1 .058
	Sesión*Género	0.391	1 .532
	Sesión*Historial físico-deportivo	0.015	1 .903
Vigor- Actividad	(Intersección)	340.308	1 < .001
	Pre_Post	27.233	1 < .001
	Sesión	1.939	1 .164
	Género	0.447	1 .504
	Historial físico-deportivo	0.036	1 .850
	Pre_Post*sesión	3.266	1 .071
	Pre_Post*género	0.001	1 .981
	Pre_Post*Historial físico-deportivo	2.557	1 .110
	Sesión*Género	1.471	1 .225
	Sesión*Historial físico-deportivo	3.792	1 .052
Fatiga- Inmovilidad	(Intersección)	100.424	1 < .001
	Pre_post	2.922	1 .087
	Sesión	3.148	1 .076
	Género	0.545	1 .460
	Historial físico-deportivo	5.285	1 .022
	Pre_Post*Sesión	1.301	1 .254
	Pre_Post*Género	1.369	1 .242
	Pre_Post*Historial físico-deportivo	1.125	1 .289
	Sesión*Género	2.520	1 .112
	Sesión*Historial físico-deportivo	1.002	1 .317
Género*Historial físico-deportivo	0.012	1 .914	

*No se consideró la puntuación global por no hallarse diferencias significativas en los resultados.

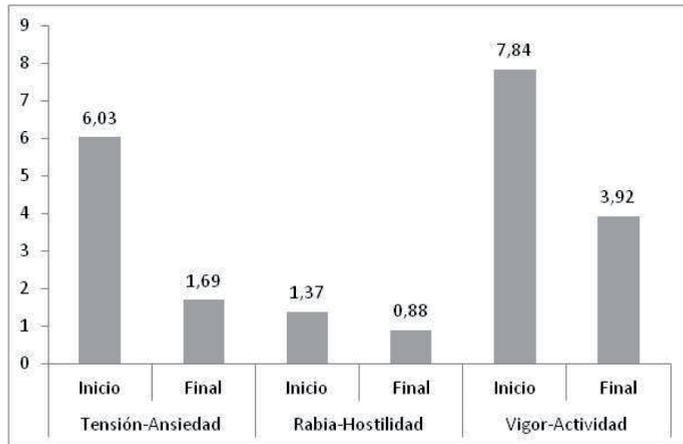


Figura 3. Medias de los factores de estados de ánimo pre_post sesión

En cuanto al género, se detectaron diferencias significativas en la intensidad ($p = .007$) entre hombres ($M = 1.6$) y mujeres ($M = 0.65$) en el estado de Rabia-Hostilidad (Figura 4). La interacción significativa entre pre-post y género ($p = .006$) reveló que la intensidad del factor Rabia-Hostilidad disminuyó de manera significativa en los hombres entre el inicio ($M = 2.01$) y el final ($M = 1.18$) de la sesión, hecho que no sucedía en la mujeres (Figura 5).

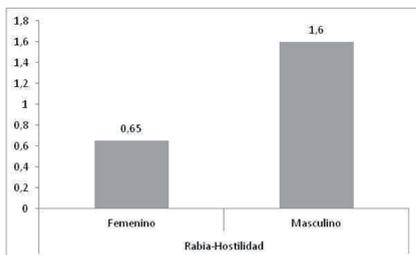


Figura 4. Medias del factor Rabia-Hostilidad por género

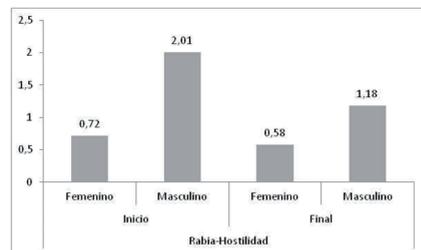


Figura 5. Medias del factor Rabia-Hostilidad por género al inicio y final de la sesión

La variable género, también interactuó significativamente con la variable historial. La intensidad del estado de ánimo Rabia-Hostilidad fue significativamente menor ($p = .016$) en las mujeres sin historial deportivo ($M = 0.25$) que las que tenían historial deportivo ($M = 1.05$).

El estudio de la variable historial mostró que en la dimensión Vigor-Actividad la intensidad fue significativamente superior ($p = .015$) en las mujeres sin historial deportivo ($M = 6.5$) que en las que tenían antecedentes deportivos ($M = 4.83$).

La interacción significativa entre factores sesión e historial ($p = .026$) muestra que la intensidad de la dimensión Tensión-Ansiedad en la segunda sesión fue superior en los participantes sin historial deportivo ($M = 4.97$) respecto a los que tenían historial deportivo ($M = 3.71$) (Figura 6).

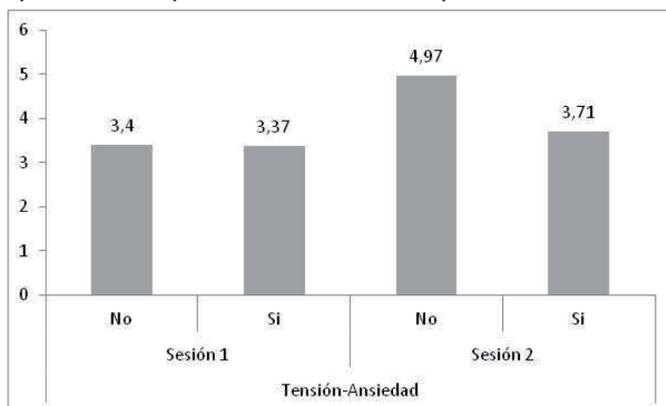


Figura 6. Medias del factor Tensión-Ansiedad en función del Historial Deportivo y la sesión

Y por último, se detectó que la intensidad en el factor Fatiga-Inmovilidad fue significativamente superior ($p = .022$) en los participantes sin historial deportivo ($M = 4.48$) en relación a los que sí poseían historial deportivo ($M = 2.81$) (Figura 7).

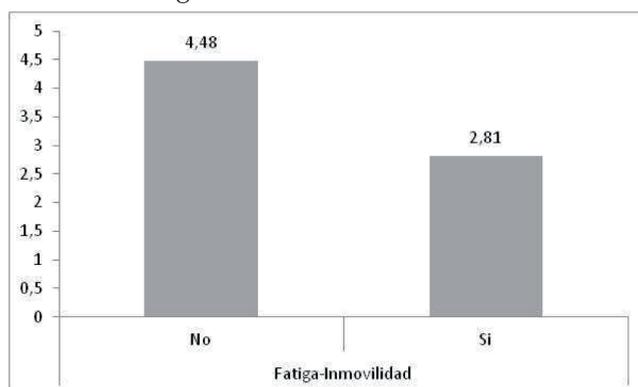


Figura 7. Medias del factor Fatiga-Inmovilidad en función del Historial Deportivo

Discusión

Esta investigación se planteó examinar los efectos de las prácticas motrices introyectivas de cooperación sobre la vivencia emocional y el estado de ánimo de participantes universitarios.

También se estudió la influencia de las variables de género e historial deportivo.

Práctica motriz introyectiva y autorregulación emocional

Hacer frente a las emociones negativas y tener niveles de ansiedad y tensión más bajos parece propio de aquellas personas habituadas a la práctica deportiva regular (Reigal, Márquez, Videra, Martín y Ruiz, 2013; Taylor-Piliae *et al.*, 2006) pero lo que aporta de particular este estudio es la constatación de los efectos positivos que sobre el bienestar general tiene la ejercitación en PMI (Lagardera, 2007; Li, 2012; Rovira, 2010; Rovira *et al.*, en prensa; Wang, 2008).

En este estudio los participantes con experiencias físico deportivas previas han expresado emociones negativas de menor intensidad. Lo que ilustra que la práctica de ejercicio físico puede influir favorablemente en la autorregulación emocional.

Los resultados obtenidos coinciden con los referentes teóricos consultados en tanto que las PMI mitigan o reducen los niveles de ansiedad, nerviosismo y tensión, es decir, aquellos estados de ánimo que reflejan una excitación nerviosa. Por tanto, estos resultados ahondan en la pertinencia de utilizar las PMI para estimular un proceso de autoconocimiento y bienestar en la línea apuntada por Lagardera (2007), Newsome *et al.* (2012) y Rovira (2010).

Un dato sorprendente ha sido el nivel significativamente superior de Rabia-Hostilidad en las mujeres con antecedentes físico deportivos frente a aquellas sin historial previo. Esta dimensión del estado de ánimo informa de la rivalidad o desconfianza experimentadas, aspectos que muchas veces se asocia críticamente al agonismo promovido por la lógica deportiva (Canales, 2007). En cambio, se ha recogido una intensidad significativamente menor del estado de fatiga e inmovilidad entre los participantes con historial deportivo, hecho que secunda la idea de una predisposición mayor a la acción o a un mayor nivel de energía entre los practicantes habituales de actividad física (Reigal *et al.*, 2013; Taylor-Piliae *et al.*, 2006).

Los hombres han mostrado una hostilidad mayor que las mujeres, con claras diferencias significativas entre ambos al inicio de las sesiones, y ha sido muy revelador constatar que después de las sesiones de PMI, la hostilidad ha descendido substancialmente desapareciendo las diferencias entre hombres y mujeres. Lo que ratifica que la cooperación introyectiva estimula la confianza, la seguridad y la empatía entre las personas (Arias *et al.*, 2006; Greenberg y Harris, 2012; Rovira, 2010; Yao *et al.* 2008).

La exploración interior cooperativa

Al no encontrarse diferencias significativas entre las sesiones, podemos pensar que todos los ejercicios didácticos de cooperación introyectiva escogidos influyen de manera similar en los participantes. Lo que refuerza el posicionamiento teórico de que las prácticas motrices con una misma lógica interna generan el mismo tipo de procesos al ponerse en acción (Lagardera y Lavega, 2003; Parlebas, 2001).

La lógica interna de las PMI de cooperación ofrece un escenario de conciliación, donde los participantes cooperan sin exigencia de ningún resultado en el marcador, tan solo la satisfacción de conseguir el objetivo común de autoconocimiento y bienestar. Y se ha podido comprobar como esta cooperación motriz ha ofrecido una experiencia positiva del mismo modo que lo recogían las investigaciones antes citadas, por tanto: integración social, empatía y compasión se estimulan a partir de esta exploración interior compartida (Arias *et al.*, 2006; Greenberg y Harris, 2012; Rovira, 2010; Yao *et al.*, 2008).

Tal y como se apuntaba en la introducción de este artículo, se hace difícil reconocer un estereotipo de género ante las PMI (Rovira *et al.*, en prensa). Tal vez, dada la novedad de estas prácticas motrices en nuestro contexto cultural no exista todavía una identificación de género o bien, dados los cambios culturales del momento, se integren estas prácticas desde una modernidad cultural que tiende a trascender los posicionamientos dicotómicos ricos-pobres, norte-sur, hombre-mujer. Podría ser, entonces, que estuviéramos ante un nuevo escenario cultural cada vez más integrador en el que poder poner en práctica esta integración a través de las PMI. De modo que cooperar con los demás en este autoconocimiento supone un acto de generosidad, amor y confianza que se ponen en juego a través de la práctica motriz.

Conclusiones

Darnos cuenta de nuestras emociones, autorregularlas, poder modificar nuestros estados de ánimo desfavorables, es todo un reto para el desarrollo personal y social. Tantas veces nos podemos sentir desbordados por la experiencia emocional y sentimental adversa que poner orden se convierte en razón de peso para intervenir a través de la educación. Y cada vez son mayores las evidencias que muestran que la educación física, mediante su vasto legado de prácticas motrices, tiene un papel fundamental en la educación integral de la persona, a pesar de que la competencia motriz siga ignorándose en las reformas educativas en España.

Este estudio quiere contribuir a ampliar las razones para tener en consideración el papel de la práctica motriz en el bienestar holístico; pone en valor un área de conocimiento a veces menospreciada. Y en este caso las PMI desempeñan una función emancipadora porque estimulan emociones positivas y mejoran el estado de ánimo.

Para profundizar en esta investigación sería conveniente ampliar el número de participantes, la configuración de los grupos en función del género comparando grupos mixtos con grupos segregados por género, variar sus edades e historiales deportivos, todo ello para enriquecer el conocimiento sobre las posibles tendencias en los procesos emocionales y de estado de ánimo desencadenados en las PMI. También cabría profundizar, a través de un análisis de contenido de datos cualitativos, en las influencias que las PMI ejercen en los participantes, lo que aportaría un conocimiento más preciso de los procesos desencadenados, a nivel físico, emocional, cognitivo y relacional.

Referencias bibliográficas

- Arias, A.J., Steinberg, K., Banga, A., & Trestman, R. L. (2006). Systematic review of the efficacy of meditation techniques as treatments for medical illness. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 12, 817-832.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 21(1), 7-43.
- Blández, J., Fernández, E., & Sierra, M.A. (2007). Estereotipos de género, actividad física y escuela: La perspectiva del alumnado Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 11, 2

- Canales, I. (2007). La mirada y el tacto como condicionantes del compromiso emocional del alumnado en las sesiones de expresión corporal. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 19, 191-212.
- Canales-Lacruz, I., & Rey-Cao, A. (en prensa). Diferencias de género percibidas por el alumnado en la interacción visual y táctil de las tareas de expresión corporal.
- De La Fuente, J., Franco-Justo, C., & Mañas-Mañas, I. (2010). Efectos de un programa de entrenamiento en conciencia plena (*mindfulness*) en el estado emocional de estudiantes universitarios. *Estudios Sobre Educación*, 19, 31-52.
- Delgado, L., Guerra, P., Perakakis, P., Viedma del Jesús, M.I., Robles, H. & Vila, J. (2010) Eficacia de un programa de entrenamiento en conciencia plena (*mindfulness*) y valores humanos como herramienta de regulación emocional y prevención del estrés para profesores. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3, 511-532.
- Eastman-Mueller H. T., Wilson, Jung A.K., Kimura A., & Tarrant J (2013). Irest yoga-nidra on the college campus: Changes in stress, depression, worry, and mindfulness. *International Journal of Yoga Therapy*, 23(2), 15-24.
- Elias, N. (1992). *La génesis del deporte como problema sociológico*. En Elias, N., y Dunning, E. (Eds.). *Deporte y ocio en el proceso de la civilización*. México, Madrid, Buenos Aires, Fondo de cultura Económica, 157-184.
- Franco, C. (2010). Intervención sobre los niveles de *burnout* y resiliencia en docentes de educación secundaria a través de un programa de conciencia plena (*mindfulness*). *Revista Complutense de Educación*, 21(2), 271-288.
- Fuentes, I., Balaguer, I., Melià, J.L., & García-Mérita, M. (1995). Forma abreviada de perfil de estados de ánimo (POMS). En Cantón, E. (Comp.). *V Congreso Nacional de la Actividad Física y el Deporte*. Valencia: Universidad de Valencia, 29-37.
- Greenberg, M.T., & Harris, A.R (2012). Nurturing mindfulness in children and youth: current state of research. *Child Development Perspectives*, 6(2), 161-166.
- Howell, A.J., & Buro, K. (2011). Relations Among Mindfulness, Achievement-Related, Self-Regulation, and Achievement Emotions. *Journal of Happiness Studies*, 12, 1007-1022.
- Jiménez, M. G., Martínez, P., Miró, E., & Sánchez, A. I. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 185-202.
- Kabat-Zinn J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156.
- Largadera, F. (2007). *Ejercicio físico y bienestar: las prácticas motrices introyectivas en el INEFC de la Universitat de Lleida*. Lleida: Universidad de Lleida.
- Largadera F. (2009). Ejercicio físico sostenible: una vía de conocimiento práctico hacia el bienestar y la felicidad. *Citius, Altius, Fortius: Humanismo, Sociedad y Deporte: Investigaciones y Ensayos*, 2(2), 71-99.
- Largadera, F., & Lavega, P. (2003). *Introducción a la praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Latinjak, A.T. (2012). The underlying structure of emotions: a tri-dimensional model of core affect and emotion concepts for sport. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(1), 71-87.

- Lavega, P., Filella, G., Agulló, M.J., Soldevila, A., & March, J. (2011). Conocer las emociones a través de juegos: ayuda para los futuros docentes en la toma de decisiones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(2), 617-640.
- Lavega, P., Filella, G., Lagardera, F., Mateu, M., & Ochoa, J. (2013). Juegos motores y emociones. *Cultura y Educación*, 25(3), 347-360.
- 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), 151-165.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Li, J. (2012). The Multi-Dimensional Analysis of Influences on Human Mental Health by Tai Chi Chuan. *Proceedings of the fifth international symposium-education management and knowledge innovation engineering*, 32-25.
- Lu, C.; Tito, JM., & Kentel, JA. (2009). Eastern movement disciplines (EMDs) and mindfulness: A new path to subjective knowledge in western physical education. *Quest*, 61(3) 353-370
- Newsome, S., Waldo, M., & Gruszka, C. (2012). Mindfulness group work: Preventing stress and increasing self-compassion among helping professionals in training. *The Journal for Specialists in Group Work*, 37(4), 297-311.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad*. Léxico comentado de Praxiología Motriz. Barcelona: Paidotribo.
- Puig, N. (2012). Emociones en el deporte y sociología. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 8(28), 106-108.
- Reigal, R., Márquez, MV., Videra, A., Martín, I., & Ruiz, R. (2013). Efecto agudo de la actividad fisicodeportiva y la expresión corporal sobre el estado de ánimo. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 113, 30-36.
- Ross, A; Friedmann, E; Bevan, M., & Thomas, S. (2013). National survey of yoga practitioners: Mental and physical health benefits. *Complementary Therapies in Medicine*, 21(4), 313-23.
- Rovira, G. (2013). Educación física y bienestar docente. *Tandem: Didáctica de la Educación Física*, 41, 87-92.
- Rovira, G., López-Ros, V., Mateu, M., & Lavega, P. (en prensa). Las emociones en las prácticas motrices de atención plena.
- Russell, J.A. (1980). A circumflex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Russell, J.A. (2009). Emotions, core affect and psychological construction. *Cognition and Emotion*, 23(7), 1259-1283.
- 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.
- Vidiella, J., Herraiz, F., Hernández, F., & Sancho, J.M. (2010). Masculinidad hegemónica, deporte y actividad física. *Movimento*, 16(4), 93-115.
- Wang, Y. (2008). Tai Chi exercise and the improvement of mental and physical health among college students. *Medicine and Sport Science*, 52, 135-145.

Un viaje de exploración interior: Emociones y estado de ánimo en la práctica motriz
introyectiva
GLÒRIA ROVIRA BAHILLO, VÍCTOR LÓPEZ-ROS, FRANCISCO LAGARDERA OTERO, PERE LAVEGA BURGÚES
Y JAUME MARCH LLANES

Wayment, H.A., Wiist, B., Sullivan, B.M., & Warren, MA. (2011). Doing and being: mindfulness, health, and quiet ego characteristics among buddhist practitioners. *Journal of Happiness Studies*, 12(4), 575-589

Yao, L., Giordani, B., & Alexander, NB. (2008). Developing a positive emotion-motivated Tai Chi (PEM-TC) exercise program for older adults with dementia. *Research and Theory for Nursing Practice*, 22(4), 241-255.

Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación de España a través del proyecto I+D+i Juegos Deportivos Psicomotores y de Cooperación DEP2010-21626-C03-01.

