

Impacto positivo de una *master class online* de percusión corporal para docentes. Positive impact of an online body percussion master class for teachers.

Silvia Garcías de Ves

Universidad de Lleida (España)

Resumen. La formación permanente relacionada con la expresión corporal (EC) parece ser escasa y poco atractiva para los/las docentes. Sin embargo, se conoce que existen formaciones específicas de percusión corporal (PC) que están generando emociones positivas, convirtiéndose en una fuente de motivación para el profesorado y un reto para su alumnado. Esta investigación pretende averiguar los cambios generados en la percepción del profesorado respecto a los conocimientos y posibilidades que puede tener la PC para implementarse en Educación Física (EF) como un contenido de EC. Se trata de una investigación – acción donde se diseñó e implementó una *Master Class* online específica de PC y se esperó observar un cambio en la opinión del participante después de la experiencia. Para la evaluación inicial y final de la percepción del profesorado respecto a la PC, se administró la parte del cuestionario COPEFEAEC, que hace referencia a la PC y que está en proceso de validación. La muestra final que participó en el estudio PRE-POST, fue de 92 coordinadores de educación en Cataluña, siendo el género (hombre/mujer) equilibrado en casi un 50%, con un rango de edad de 20 a 60 años, un 73.9% de educación primaria y un 26.1% en secundaria, estando especializado en EF casi el 98%. Se obtuvieron diferencias significativas ($p < .001$) respecto a los conocimientos de PC ya que al terminar la sesión, un 58.7% expresó haber aumentado sus conocimientos. Se observó un mayor grado de acuerdo en la situación POST respecto a aceptar la PC como contenido de EC en las clases de EF.

Palabras clave. Formación permanente, Online, Profesorado, Educación Física, Percusión Corporal, Expresión Corporal, Cataluña

Abstract. Permanent training related to corporal expression (CE) appears to be scarce and unattractive for teachers. However, it is known that there are specific body percussion (BP) formations that are generating positive emotions, becoming a source of motivation for teachers and a challenge for their students. This research aims to find out the changes generated in the perception of teachers regarding the knowledge and possibilities that the BP can have to be implemented in Physical Education (PE) as a CE content. It is an action research where a BP-specific online Master Class was designed and implemented and it was expected to observe a change in the participant's opinion after the experience. For the initial and final evaluation of the teachers' perception regarding BP, part of the COPEFEAEC questionnaire that refers to BP and it is in validation process, was administered. The final sample that participated in the PRE-POST study consisted of 92 education coordinators in Catalonia, with gender (male / female) balanced by almost 50%, with an age range of 20 to 60 years old, 73.9% of primary education and 26.1% in secondary, being specialized in PE almost 98%. Significant differences ($p < .001$) were obtained with respect to BP knowledge, since at the end of the session, 58.7% expressed having increased their knowledge. A higher degree of agreement was observed in the POST situation regarding accepting BP as EC content in PE classes.

Keywords. Permanent training, Online, Teachers, Physical Education, Body Percussion, Body Expression, Catalonia.

Introducción

La Percusión Corporal (PC) puede entenderse como el arte de percutirse en el cuerpo produciendo diversos tipos de sonidos con una finalidad didáctica, terapéutica, antropológica y social (Romero, 2013). Según Serratosa, la PC es una herramienta para desarrollar la coordinación, la capacidad de concentración y la creatividad a partir del reconocimiento de nuestro cuerpo como instrumento (citado en Cañabate, Diez, Rodríguez, & Zagalaz, 2017, p.231)

La literatura científica con objeto de estudio en la PC se ha encontrado mayoritariamente en el ámbito de la salud (Colomino & Romero-Naranjo, 2014; Moral, Vicedo, & Romero-Naranjo, 2020; Pons-Terrés, Romero-Naranjo, Carretero-Martínez, & Crespo-Colomino, 2014; Presti & Romero-Naranjo, 2017; Romero-Naranjo, Jauset-Berrocal, Romero-Naranjo, & Liendo-Cárdenas, 2014; Salerno, Cefaratti, & Romero-Naranjo, 2017) y de la educación (Aragay & Sitges, 2020; Carretero-Martínez, Romero-Naranjo, Pons-Terrés, & Crespo-Colomino, 2014; Conti & Romero-Naranjo, 2015; Cozzutti, Guaran, Blessano, & Romero-Naranjo, 2017; Fabra-Brell & Romero-Naranjo, 2017; Jiménez-Molina, Vicedo-Cantó, Sayago-Martínez, & Romero-Naranjo, 2017; Moral et al., 2020; Moreno-Cebrián,

Fecha recepción: 08-01-21. Fecha de aceptación: 01-04-21

Silvia Garcías de Ves
sgarcias@inefc.es

Romero-Naranjo, & Crespo-Colomino, 2017; Quintana, 1997; Romero-Naranjo, 2012, 2013; Romeu, González, & Romero-Naranjo, 2019; Ros-Silla et al., 2019; Torró-Biosca et al., 2019; Trives-Martínez & Vicente-Nicolás, 2013; Valdivia, 2016).

En educación, concretamente, parece que se ha encontrado en mayor medida en la educación musical (Conti & Romero-Naranjo, 2015, 2017; Cozzutti, Blessano, De Biaggio, Tomasin, & Romero-Naranjo, 2017; Presti & Romero-Naranjo, 2017; Quarello, Pezzuto, & Romero-Naranjo, 2014; Romero-Naranjo, 2019; Sánchez et al., 2018; Serna et al., 2018).

Cañabate et al. (2017) y Romero-Naranjo (2020) estudian la PC en el ámbito de la Educación Física (EF) y más adelante, en 2018, comienzan a aparecer trabajos derivados de un plan de investigación de tesis doctoral presentada en 2017 en el INEFC de Lleida y la Universitat de Lleida, donde el objeto de estudio también es la PC y la población de estudio, el cuerpo de profesorado de EF en la etapa secundaria. Aunque ellos se presentaron como comunicaciones o en formato póster en diferentes Congresos Nacionales e Internacionales.

Esta inquietud nació al conocer que el 9% y el 27% del profesorado entrevistado en la Región de Murcia parece ser que no imparte totalmente los contenidos de Expresión Corporal (EC) y atribuyen esta ausencia a la incapacidad que sienten para diseñar y dirigir estas sesiones (Conesa & Angosto, 2017). Esta investigación se basó en otros estudios anteriores donde expresan que las prácticas rítmico-expresivas no se están impartiendo en secundaria (Archilla & Pérez, 2012) atribuyendo esta falta de competencia a las pocas experiencias previas vinculadas con las artes escénicas, así como a la poca carga lectiva en la formación inicial habiendo olvidado los contenidos desarrollados para su posterior transferencia o bien las instituciones y/o responsables de la formación permanente no se comprometieron a proponer muchos cursos específicos de esta materia creando un vacío en el proceso o se propuso con una baja calidad didáctica debido a la diversidad de actividades o al utilizarse metodologías ausentes de progresión que dificultaron la integración de los contenidos. En el estudio de Montávez (2012), la EC es el contenido que tiene mayor dificultad para el profesorado de primaria, motivándoles menos y otorgándole menos importancia. Según el estudio de Villard, Abad, Montávez, & Castillo (2013), los recursos a los cuales recurre el profesorado de secundaria son las experiencias personales en primer lugar, seguido de internet y las revistas.

Las competencias profesionales del docente están relacionadas fundamentalmente con el contenido, su forma de enseñarlo, la utilización de tecnologías, el tipo de aprendizaje que se obtiene, la organización del alumnado y las emociones implicadas, entre otras (Levi-Orta & Ramos-Méndez, 2013; Sanz, 2010; Zabala & Arnau, 2014) citado en Cañadas, Santos-Pastor, & Castejón (2019).

Estas revelaciones nos llevaron a investigar sobre la formación inicial del profesorado de EF, encontrando la PC, de manera explícita en algunas guías docentes de facultades que imparten el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Garcías, Joven, Lorente-Catalán, & Planas, en prensa; Gil, 2016). Por lo que respecta a la formación continuada vinculada con la EC parece ser escasa y poco atractiva.

Una de las necesidades que se ha visto demandada después de la revisión de la literatura, de modo general y con alguna concreción sobre la EC, ha sido el diseño y la propuesta de cursos innovadores y atractivos, fundamentándose en prácticas motrices motivadoras, reflexivas, cooperativas, inclusivas, transversales y horizontales (donde el/la alumno/a es el/la protagonista y es coprendiz con el/la docente) como formación inicial y permanente (Cañabate, Tesouro, Puiggali, & Zagalaz, 2019; Cañadas et al., 2019; Cuéllar & Pestano, 2013; Fernández-Espínola & Almagro, 2019; Flores, Prat, & Soler, 2015; Gutiérrez-Díaz et al., 2017; Lleixà, Soler, & Serra, 2020; Nieva Boza & Lleixà i Arribas, 2018; Paez & Hurtado, 2019; Rial & Villanueva, 2016; Robles, Giménez, & Abad, 2010; Rodríguez, Del Valle, & De la Vega, 2018; Urrea, Fehrenberg, Muñoz, Matheu, & Reyno, 2019; Villard et al., 2013).

Sin embargo, se conocen los cursos ofrecidos desde Inspiragenios Educativos donde el tándem pedagógico formado por Spadafora y Garcías, se ha especializado en ofrecer cursos de expresión corporal fomentando la práctica y experimentando los procesos de enseñanza – aprendizaje que requiere este contenido utilizando diferentes recursos, entre los cuales destacamos la PC que aparece como innovador (Garcías & Spadafora, 2020). También el estudio de Garcías & Joven (2020) es evidencia de la presencia de la PC en la formación permanente donde los educadores participantes en las formaciones específicas de PC mostraron un interés generalizado por saber más sobre la misma y reconocieron la carga emocional positiva que generan actividades de estas características (Garcías & Joven, 2020).

A partir de Garcías, S., Joven, A., Lorente-Catalán, E. y Planas, A. (en prensa) se sabe que un 24% (Figura

1) del profesorado de ESO especializado en EF de Cataluña está utilizando la PC coincidiendo con un 26% (Figura 2) que considera tener conocimientos suficientes de PC para aplicarla al menos en una sesión en sus clases. Sin embargo, un 99% considera que puede ser un contenido de EC en sus clases. Por tanto, es necesario seguir ofreciendo formación permanente en este sentido para que el/la profesor/a pueda aprender más y así la proponga en sus clases.

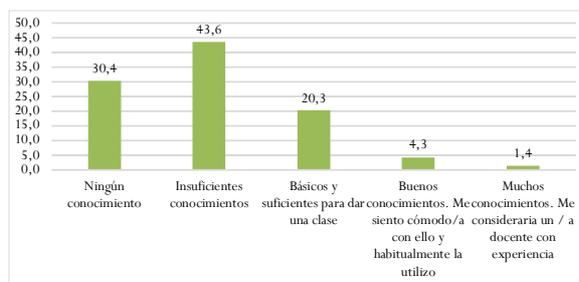


Figura 2. Nivel de conocimientos del profesorado para aplicar la Percusión Corporal en sus clases de Educación Física. De creación propia a partir de Garcías, S., Joven, A., Lorente Catalán, E. & Planas, A. (en prensa)

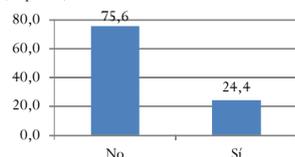


Figura 1. Porcentaje de profesorado que utiliza la Percusión Corporal en sus clases de Educación Física en la etapa secundaria. De creación propia a partir de Garcías, S., Joven, A., Lorente Catalán, E. & Planas, A. (en prensa)

Gracias a los estudios científicos realizados con la aplicación del método BAPNE, existen evidencias científicas de los beneficios que proporciona la utilización de la PC a nivel cognitivo y a nivel emo-neuro-psico-socio-motor (Cañabate et al., 2017; Garcías & Joven, 2020; Romero, 2018). Algunos ejemplos de los beneficios que puede producir la práctica de juegos rítmicos con PC (Tabla 1).

Tabla 1. Beneficios del buen uso de la PC. Creación propia a partir de ideas de Cañabate y col. (2017), Garcías y Joven (2020); y Romero (2018)

Nivel	Beneficios
Nivel cognitivo	(códigos) Lenguaje, conceptos corporales, conceptos musicales, conceptos espaciales (figuras geométricas), conceptos matemáticos, idiomas, ...
Nivel emocional	Sensación de bienestar, diversión, satisfacción, aceptación del error, ...
Nivel neurológico	Atención (focal, sostenida, selectiva, dividida, alternante), desarrollo de la memoria de trabajo, memoria y aprendizaje, memoria de procedimiento, aprendizaje motor, planificación del movimiento, programación motora, tareas de desinhibición motor, ...
Nivel psicológico	Desarrollo de la inteligencia, interpersonal e intrapersonal, mejora de la motivación, transmisión de valores, espíritu de superación, ...
Nivel social	Sentimiento de pertenencia a un grupo, desarrollo de habilidades sociales, contacto kinestésico, contacto a través de la mirada, ...
Nivel psicomotriz	Disociación psicomotora, desarrollo del sistema propioceptivo, desarrollo de sistema vestibular, coordinación visomotora, coordinación óculo-motora, coordinación estructurada por planos y ejes biomecánicos horizontal, sagital, longitudinal, orientación derecha, izquierda, ...
Nivel musical	Pulso, ritmo, compás, figuras, dinámicas, timbre, relación con otras artes (pintura, escultura, videoarte, diseño), composición, creatividad, improvisación, ...

Observando que la implementación de la EC en educación es baja y que uno de los motivos por los cuales puede deberse es la poca formación continuada en

esta materia, se pretende proponer una formación específica en formato píldora (*Master Class*) y por las circunstancias actuales de las limitaciones por el SARS-CoV-2, que limitan la movilidad, así como las agrupaciones sociales mayores de 6 – 10 personas dependiendo de la Comunidad (Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre) se planteó *online*. El objetivo principal de este estudio fue (1) observar el cambio de opinión del profesorado participante en la formación específica de PC pudiendo demostrar así la importancia de la misma y su necesidad. Al mismo tiempo se quiso (2) diagnosticar la situación actual del profesorado de EF respecto a sus competencias vinculadas con la aplicación de la PC en sus clases, así como (3) conocer el potencial de la misma para aplicarla en EF.

Metodología

Se trata de una investigación – acción donde se pretende observar un cambio de opinión y/o conducta por parte del profesorado asistente a la formación continuada en formato *master class* online respecto a las posibilidades que tiene la PC para aplicarse en las clases de EF.

Participantes

La población de este estudio fue el profesorado que participaba en la formación continuada que organizaba el Pla Català de l'Esport a l'Escola (PCEE). Respondieron al cuestionario en el momento de medida POST-curso un total de 107 coordinadores en EF. A través de los códigos de identificación de los participantes, se pudo emparejar con seguridad plena a 95 de estos participantes. Tras ello hubo que eliminar a otros 3 participantes porque sus respuestas en el cuestionario-POST, estaban incompletas y solamente habían dejado sus datos sociodemográficos. Por tanto, el N válido para este estudio comparativo PRE-POST, es de 92 encuestados.

Las características de esta muestra de comparación se resumen en la Tabla 2.

Tabla 2. Características de la muestra. Variables Sociodemográficas y Profesionales. N=92 coordinadores en EF, que responden en PRE y en POST.

N válido	VARIABLE	Categoría	Frecuencia y %
92	Provincia	Barcelona	45 48.9 %
		Girona	19 20.7 %
		Lleida	9 9.8 %
92	Género	Tarragona	19 20.7 %
		hombre	50 54.3 %
89	Edad	Mujer	42 45.7 %
		20-29 años	3 3.4 %
		30-39 años	36 40.4 %
		40-49 años	36 40.4 %
		50-59 años	13 14.6 %
92	Estudios académicos:	=> 60 años	1 1.1 %
		Educación primaria	68 73.9 %
92	Especialidad	Educación secundaria	24 26.1 %
		Educación física	90 97.8 %
		Edu. General, musical, ...	2 2.2 %

Instrumento

Se utilizó la parte del cuestionario de opinión del profesorado de educación física sobre la enseñanza y el aprendizaje de la expresión corporal (COPEFEAEC) que está en proceso validación (Figura 3), que hace referencia a la PC. Para analizar la consistencia interna de este apartado se aplicó la técnica de análisis factorial siguiendo trabajos como los de Domínguez-Alonso, López-Castelo, y Portela-Pino, 2018; Ricoy-Cano, Hernández-Fernández, y de Barros-Camargo (2020) y se obtuvo un alfa de Cronbach .884 entre otros análisis.

Por tanto, el cuestionario final administrado estaba compuesto por 5 preguntas sociodemográficas para contextualizar la muestra y 14 ítems. Uno de ellos se desglosó en cuatro, sumando un cómputo final de 18 preguntas donde se diferenciaron en dos partes: Un primer bloque conformando las variables categóricas que hacen referencia a los conocimientos de PC que tienen para aplicar en sus clases de EF; si ha utilizado la PC en sus clases de EF con respuesta dicotómica (Sí/No); su opinión sobre la posible etiqueta de género que cree que puede tener la PC siendo 1 muy femenina, 2 femi-

nina, 3 neutra, 4 masculina, 5 muy masculina; y las anteriormente comentadas que se añadieron en formato de respuesta dicotómica y abierta.

Seguidamente un segundo bloque con las variables cuantitativas a través de Escala de Likert donde 0 no sabe / no contesta, 1 es estar totalmente en desacuerdo, 2 Algo de acuerdo, 3 De acuerdo y 4 Totalmente de acuerdo que hace referencia a las posibilidades que tiene la PC para utilizarse como contenido en las clases de EF.

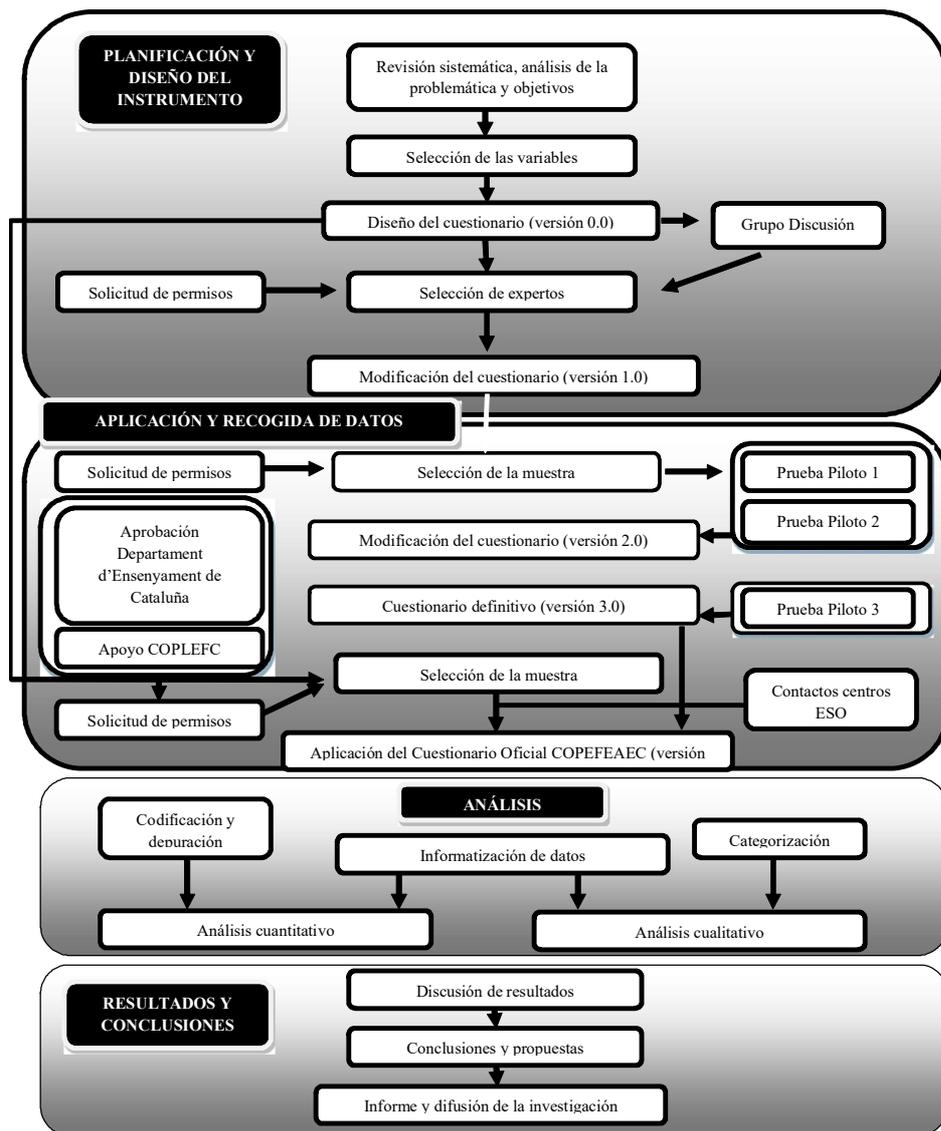


Figura 3. Proceso diseño y validación del cuestionario de opinión del profesorado de educación física sobre la enseñanza y el aprendizaje de la expresión corporal (COPEFEAEC). Garcías, S., Joven, A., Lorente-Catalán, E., & Planas, A. (en prensa)

Se añadieron 4 preguntas dicotómicas haciendo referencia a si ha utilizado la PC como contenido de EC, si cree que se puede utilizar en EF, si le gustaría saber más y si tiene alguna formación previa específica en PC.

Procedimiento

Diseño e implementación de una Master Class específica de PC

Se diseñó una *Master Class* específica de PC, de 120 minutos (2 horas), donde una primera parte fue teórica, una parte principal de práctica y experiencia; y una parte final de cierre reflexionando sobre lo realizado, las posibilidades, dudas y otras inquietudes que se pudieron generar durante la sesión. Esta propuesta formaba parte de una formación permanente más amplia dirigida a los/las Coordinadores en Educación que organizaba el Pla Català de l'Esport a l'Escola (PCEE). Por tanto la propuesta de PC se hizo conjuntamente con otras actividades (recursos) para aplicar en

sus clases de EF. La presencia en la formación fue de manera virtual y concretamente sincrónica, es decir, todos/as los/las participantes estaban conectados/as a la plataforma Google Meet al mismo tiempo que la docente (observadora participante).

Parte inicial: Contextualización de la situación actual de la docente que impartía la formación y expuso algunos de los ámbitos en los que se encuentra la PC a partir de la investigación doctoral realizada, así como se nombraron a profesionales nacionales e internacionales que utilizan la PC en sus formaciones y mostró evidencias científicas sobre algunos beneficios que tiene proponer actividades rítmico-expresivas con PC.

Parte principal: Centró su parte práctica en una experiencia vivida en el International Body Rhythm Festival que se celebró en Hamburgo del 7 al 10 de junio (2019) donde bajo la supervisión de Santi Serratos aprendieron una coreografía creada con PC para representar en el evento de Clausura del Festival.



Figura 4. Participantes del International Body Rhythm Festival junto a Santi Serratos en el Festival Show celebrado en Fabrik (Hamburgo, 9 Junio 2019). Foto de Georg Tedeschi (web oficial <https://bit.ly/33vm5hm>)

Parte final: Se reflexionó sobre lo realizado y la docente respondió algunas dudas por parte de los/las participantes.

Administración del cuestionario

El cuestionario se administró al principio de la sesión durante la explicación teórica, como análisis del estado actual (evaluación inicial) del profesorado participante respecto a los conocimientos y uso de la PC en EF (PRE). Después de la sesión, en los últimos minutos finales de la propuesta *Master Class*, se pasó nuevamente aunque sin las preguntas vinculadas a los datos sociodemográficos (POST). Su participación al estudio mediante el Test (PRE-POST) fue voluntaria y se entregó de manera anónima. Los datos registrados se pasaron a Excel y tras la depuración se trasladaron a SPSS.

Análisis estadístico de los datos

Las técnicas y test estadísticos empleados fueron:

- En variables cualitativas (nominales): distribución de frecuencias y porcentajes.
- En variables cuantitativas Likert: porcentaje de cada respuesta y valor medio.
- Test de contraste entre grupos de sujetos independientes entre sí para variables categóricas: Chi-cuadrado.

Puesto que se trata de un diseño de medidas repetidas (con una intervención entre una y otra) se han empleado test estadísticos del grupo no-paramétrico de muestras relacionadas. En concreto, los Test de Mc Nemar y Mc Nemar - Bowquer, para variables categóricas y el test de Wilcoxon para las variables cuantitativas Likert. Para el análisis estadístico se ha empleado la aplicación informática: IBM-SPSS-25.

Resultados

Con las variables del primer bloque de preguntas hemos encontrado que (1 y 2), en el grado de conocimientos de la PC para poderla aplicar en las clases, existen diferencias altamente significativas ($p < .001$). Si en el PRE había un 43.5% de casos con conocimientos insuficientes más otro 30.4% con ninguno, en total un 73.9%; en el POST esta suma se ha reducido a un 33.7%. Fruto de ello, se ha pasado de un 22.8% con conocimientos suficientes a un 64.1%. En total, solo en 38 participantes el grado de conocimiento que tenían no ha variado, en tanto que en los restantes 54 (el 58.7%) ha aumentado.

La utilización de la PC en clases, por el contrario, apenas ha variado (31.5% vs 29.3%) por lo que este cambio no es estadísticamente significativo ($p > .05$): el

Tabla 3.
Análisis inferencial comparativo. Variables de las preguntas 1 a 3 del Cuestionario de PC. Contraste PRE-POST. / N=92 coordinadores en EF. Creación propia.

Variable / Categorías	% sobre el grupo		Test de contraste	
	PRE	POST	Valor	P valor
P1- Conocimiento de PC para aplicar en clases			Chi ² = 42.92**	.000
Ninguno	30.4 %	6.5 %		
Insuficiente	43.5 %	27.2 %		
Básicos y suficientes	22.8 %	64.1 %		
Buenos y usa la PC	3.3 %	2.2 %		
P2A- Utilizado la PC en sus clases			NS	.727
Sí	31.5 %	29.3 %		
No	68.5 %	70.7 %		
P2B- Utilizado la PC como contenido en EC			NS	.995
Sí	29.3 %	30.4 %		
No	70.7 %	69.6 %		
N.S. = NO significativo ** = Altamente significativo				
P2C- Se puede utilizar la PC en EF			NS	--
Sí	97.8 %	100 %		
No	2.2 %	0.0 %		
P2D- Quiere saber más sobre PC			NS	--
Sí	98.9 %	100 %		
No	1.1 %	0.0 %		
P15- Uso de la PC en EF			--	--
Sí	100 %	100 %		
No	0.0 %	0.0 %		
P3- Etiqueta de género de la PC			NS	--
Femenina	1.1 %	1.1 %		
Neutra	97.8 %	97.8 %		
Masculina	0.0 %	0.0 %		
N.S. = NO significativo				

91.3% no ha modificado su respuesta inicial (84 de 92). En esta misma línea, tampoco hay cambios en su uso como contenido en EC ($p > .05$): un 92.4% (85 de 92) no ha modificado su primera respuesta.

En el resto de variables (Tabla 3) si se partía de respuestas muy cercanas al 100% en el PRE, en el POST ya se ha llegado al 100%, por lo que el contraste estadístico no es posible, pero es evidente que no hubo cambios suficientes. Y en la variable sobre el género, todos han mantenido sus respuestas.

No hubo ningún cambio en los ítems 2C, 2E, 3 y 15 partiendo que en las respuestas del PRE fueron casi de un 100%.

(3) Con las variables Likert del segundo bloque de preguntas se ha observado que los valores medios son siempre superiores en todas las variables; es decir que hay un mayor grado de acuerdo en la situación POST, ante cada uno de los enunciados. No obstante: (a) en el nº 8 «La PC para desarrollar el sentido del ritmo» el cambio no llega a la significación estadística ($p > .05$) algo esperable ya que el valor inicial era muy elevado; (b) en el nº 6 la diferencia es solo significativa con $p < .01$; y (c) en todas las demás, las diferencias son altamente significativas con $p < .01$, y muchas de ellas con $p < .001$ (Tabla 4).

Tabla 4.
Análisis inferencial comparativo. Variables de las preguntas 4 a 14 (Likert) del Cuestionario de PC. Contraste PRE-POST. / N=92 coordinadores en EF. Creación propia.

VARIABLE: La PC como contenido... ..	Valor medio		Test Wilcoxon	
	PRE	POST	/Valor/	P valor
(P4) de EC en la EF	3.56	3.86	$Z_w=4.31^{**}$	.000
(P5) para desarrollar la condición física	2.63	3.50	$Z_w=6.90^{**}$	.000
(P6) para la mejora de la coordinación	3.77	3.88	$Z_w=2.11^*$	.035
(P7) para la mejora del conocimiento corporal	3.70	3.86	$Z_w=3.00^{**}$	.003
(P8) para desarrollar el sentido del ritmo	3.87	3.90	$Z_w=0.90^{NS}$	.366
(P9) para introducir la danza	3.43	3.77	$Z_w=4.82^{**}$	.000
(P10) para fomentar participac. y colaborac. en coreografías	3.71	3.85	$Z_w=2.71^{**}$	.007
(P11) incrementar las emociones positivas	3.47	3.85	$Z_w=5.44^{**}$	.000
(P12) mejorar las relaciones personales	3.37	3.75	$Z_w=4.61^{**}$	.000
(P13) fomentar el trabajo en equipo	3.58	3.83	$Z_w=3.98^{**}$	.000
(P14) que facilita la inclusión	3.46	3.83	$Z_w=4.96^{**}$	.000

N.S. = NO significativo * = Significativo ** = Altamente significativo

Discusión

Respecto al objetivo (1) de observar el cambio de opinión del profesorado participante, no se encontraron diferencias significativas en los ítems 2 (utilizar la PC en EF) y 3 (utilizar la PC en EF como contenido de EC) del primer bloque porque la pregunta hace referencia a su implementación en el aula y no ha podido variar ya que el cuestionario se administró antes y después de la *master class*, por tanto, no pudieron aplicarlo en sus clases.

En cuanto a no observar diferencia significativa antes o después de la intervención respecto a considerar la PC como género neutro muestra que puede que no

exista un estereotipo definido para esta práctica, por lo que puede ser positivo implementarlo como contenido de EC ya que parece ser que éste se ha considerado de mayor aceptación entre el género femenino (Canales-Lacruz & Rey-Cao, 2014) y se pueda, por tanto, introducir al género masculino, en EC, con mayor naturalidad, rompiendo con los estereotipos de género. El interés por la PC no varía y puede mostrar cómo es un contenido de interés entre el profesorado. Además después de una experiencia como la *master class* ese interés no declina sino que aumenta o se mantiene.

Manifiestan haber ampliado sus conocimientos en relación a la PC lo cual podría obviarse y aun así creemos que es pertinente mostrar que existe una diferencia significativa donde el 58.7% considera haber aumentado sus conocimientos incrementando su competencia de aplicar la PC en el aula.

Como diagnóstico de la situación actual del profesorado de EF respecto a sus competencias vinculadas con la aplicación de la PC en sus clases (2) se cree relevante destacar que, aproximadamente el 30% del profesorado encuestado ha aplicado la PC en sus clases de EF y concretamente como contenido de EC.

Respecto a conocer el potencial de la misma para aplicarla en EF (3) se especifican los siguientes aspectos:

La PC puede ser un contenido para la mejora de la coordinación ya que los valores obtenidos son incluso mayores que los proporcionados por el estudio de Garcías, Joven, Lorente-Catalán, & Planas (en prensa). Cabe señalar que después de una experiencia práctica esta opinión adquiere valores aún más positivos, aun habiéndose valorado altamente desde un principio.

La idea de considerar la PC como un contenido para desarrollar el sentido del ritmo no varía en función de sus conocimientos, ni de si la ha utilizado o no, sino que existe unanimidad así como los resultados de Garcías, Joven, Lorente-Catalán, & Planas (en prensa). De hecho, es un ítem que en su validación (tesis pendiente de publicación) se elimina por catalogarse como obvio. Aun así se cree relevante mostrar esta opinión generalizada con el fin de argumentar y justificar su uso en EF. Obteniendo así rigor científico para proponer actividades rítmico-expresivas con PC en la materia de EF para cumplir con los contenidos y/o competencias que reclama el Currículum de Educación.

Esta investigación-acción podría ser un ejemplo de fomento de retos que se propuso la EF para lograr definitivamente la profesionalidad que venía demandando su profesorado durante los últimos 30 años siendo propuestas innovadoras, atractivas en la formación perma-

nente y que, además, producen un aprendizaje significativo (López Pastor, Pérez Brunicardi, Manrique Arribas, & Monjas Aguado, 2016).

Conclusiones

Con este estudio se pretende mostrar cómo la experiencia práctica de una propuesta didáctica de PC puede modificar las creencias sobre la misma, valorándola más positivamente, es decir, generando opiniones diferentes, antes y después de conocer una forma de implementar la PC en clase.

Al mismo tiempo se expone cómo, con el transcurso del tiempo, la PC está tomando más relevancia entre el cuerpo de profesorado de EF, confirmando que es un contenido utilizado en sus clases y concretamente para desarrollar la EC.

Se deja constancia de la convicción del profesorado a creer que la PC es un contenido para desarrollar el ritmo y mejorar la coordinación.

Durante la *master class*, el profesorado experimentó las posibilidades que tiene utilizar la PC para aplicar en sus clases de EF, es decir, después de la experimentación otorgó valores más altos a considerar la PC como un contenido para mejorar el conocimiento corporal, fomentar la participación y colaboración en la creación de coreografías por parte del alumnado, incrementar las emociones positivas, fomentar el trabajo en equipo, facilitar la inclusión, introducir la danza, mejorar las relaciones personales y desarrollar la condición física (de mayor a menor puntuación).

Sin una experiencia práctica de estas características, no se hubiera conseguido creer que la PC puede desarrollar la condición física ya que gracias a la intervención pedagógica, sus respuestas se han modificado en gran medida, con una alta significatividad, coincidiendo con los valores adquiridos entre el profesorado que ya había utilizado la PC en sus clases o con aquellos que se consideraban con muchos conocimientos, se sentían cómodos/as y expertos/as en PC según en el estudio de Garcías, Joven, Lorente-Catalán, & Planas (en prensa).

Destacar que los cambios en sus creencias sobre la PC se produjeron en tan sólo una *master class* de dos horas de duración mostrando además un aprendizaje significativo.

Cabe señalar como punto importante también, que estos cambios se han producido a pesar de haber sido una experiencia práctica física propuesta en formato virtual.

Limitaciones del estudio

En cualquier tipo de cuestionario debemos confiar en que los/las participantes responden con honestidad. De no ser así, los resultados obtenidos en este estudio no serían válidos ni relevantes. Este estudio se realizó después de la aplicación de una sesión de 120 minutos de PC, por tanto, esboza una idea de lo que puede generar esta propuesta pedagógica específica de PC o más bien tan sólo nos da una aproximación de lo que piensan y sienten los participantes a la misma.

Líneas de futuro

Analizar el impacto producido de manera más rigurosa, es decir, conocer si posteriormente lo implementaron en sus clases o si se sintieron motivados en formarse más sobre PC y se apuntaron a algún curso específico de PC.

Ofrecer una formación continuada de mayor duración con el fin de facilitar más herramientas vinculadas con la PC y consecuentemente favorecer el bienestar del profesorado para que se sienta cómodo/a para aplicar en sus clases de EF.

Analizar y mostrar como las prácticas rítmico-expresivas reproducidas con PC pueden desarrollar la condición física, como un argumento y justificación más a incluir su buen uso en las clases de EF; e incluso como propuesta de contenido explícito en el Currículum por sus beneficios en las diferentes dimensiones del ser humano.

Agradecimientos

La autora agradece la ayuda económica del Programa de Promoción de la Recerca (PARINEFC2020) del Instituto Nacional de Educación Física de Catalunya (otorgado al Centro de Lleida).

Referencias

- Alonso-Sanz, A., Romero-Naranjo, F. J., Pons-Terrés, J., Carretero-Martínez, A., & Crespo-Colomino, N. (2015). La cultura visual desde el análisis multidisciplinar. Spot de Coca-cola al limón de Mayumana. En J.A. Bornay, F. J. Romero-Naranjo, V. J. Ruiz, & J. Vera (Eds.), *Fronteras reales, fronteras imaginadas* (pp. 117-129). Alicante: Ediciones Letra de Palo, S.L.
- Aragay, J. M., & Sitges, D. (2020). El trabajo grupal

- desde una perspectiva política. *Basket Beat: Una propuesta holística para generar procesos educativos en las artes comunitarias*. En J. Gil, C. Padilla, & C. Torrents (Eds.), *Artes escénicas y creatividad para transformar la sociedad y la educación* (pp. 121-134). Madrid: AFYEC (Actividad Física y Expresión Corporal).
- Archilla, M. T., & Pérez, D. (2012). Dificultades del profesorado de E.F. con las actividades de expresión corporal en secundaria. *Revista Digital de Educación Física*, 3(14), 176-190.
- Cañabate, D., Diez, S., Rodríguez, D., & Zagalaz, M. L. M. L. (2017). La percusión corporal como instrumento para mejorar la agilidad motriz. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 229-252. <https://doi.org/10.6018/j/298591>
- Cañabate, D., Tesouro, M., Puiggali, J., & Zagalaz, M. L. (2019). Estado actual de la Educación Física desde el punto de vista del profesorado . Propuestas de mejora. *Retos*, (35), 47-53.
- Cañadas, L., Santos-Pastor, M. L., & Castejón, F. J. (2019). Competencias docentes en la formación inicial del profesorado de educación física. *Retos*, 35(November 2018), 284-288.
- Canales-Lacruz, I., & Rey-Cao, A. (2014). Diferencias de género percibidas por el alumnado en la interacción visual y táctil de las tareas de expresión corporal. *Movimento*, 20(1), 169-192.
- Carretero-Martínez, A., Romero-Naranjo, F. J., Pons-Terrés, J. M., & Crespo-Colomino, N. (2014). Cognitive, Visual-spatial and Psychomotor Development in Students of Primary Education through the Body Percussion – BAPNE Method. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 1282-1287. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.363>
- Colomino, N. C., & Romero-Naranjo, F. J. (2014). Body Percussion and Dyslexia. Theoretical and Practical Contribution through the BAPNE Method. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 686-690. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.373>
- Conesa, E., & Angosto, S. (2017). La expresión corporal y danza en la educación física de secundaria y bachillerato. *Cuad. psicol. deporte*, 17(2), 111-120.
- Conti, D., & Romero-Naranjo, F. J. (2015). Singing BAPNE®: Body Percussion and Voice as a Didactic Element. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 2498-2505. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.322>
- Conti, D., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Body Percussion and Voice, Time and Pitch: An Exercise in «Singing BAPNE®» Methodologically Analyzed. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 798-803. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.150>
- Cozzutti, G., Blessano, E., De Biaggio, C., Tomasin, B., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Body Solfege in the BAPNE Method – Measures and Divisions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 1572-1575. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.247>
- Cozzutti, G., Guarán, F., Blessano, E., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Effects on Executive Functions in the BAPNE Method; A Study on 8-9 Years Old Children in Friuli Venezia Giulia, Italy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 900-907. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.126>
- Cuéllar, M. J., & Pestano, M. A. (2013). Formación del Profesorado en Expresión Corporal: planes de estudio y Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (24), 123-128.
- Domínguez-Alonso, J., López-Castelo, A., & Portela-Pino, I. (2018). Propiedades psicométricas del autoinforme de barreras para la práctica del ejercicio físico (ABPEF). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 18(72), 753-768. <https://doi.org/http://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.010>
- Fabra-Brell, E., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Body Percussion: Social Competence Between Equals Using the Method BAPNE in Secondary Education (Design Research). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 1138-1142. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.168>
- Fernández-Espínola, C., & Almagro, B. J. (2019). Relación entre motivación e inteligencia emocional en Educación Física/ : una revisión sistemática, 2041, 584-589.
- Flores, G., Prat, M., & Soler, S. (2015). La intervención pedagógica del profesorado de educación física en un contexto multicultural/ : prácticas , reflexiones y orientaciones. *Retos*, 28, 248-255.
- Garcías, S., & Joven, A. (2020). Percusión Corporal en el aula. Superando barreras. En A. M. Díaz, J. M. Alonso, & J. B. Llorens (Eds.), *Comunicar en Danza* (pp. 327-340). Granada: Libargo Editorial.
- Garcías, S., Joven, A., Lorente-Catalán, E., & Planas, A. (s. f.). La percusión corporal en Educación Física desde la perspectiva del profesorado de secundaria. *Revista Psicología del Deporte*.
- Garcías, S., & Spadafora, L. (2020). Inspirando genios

- en educación física. Articulando la expresión corporal con recursos de circo, percusión corporal y danza. En J. Gil, C. Padilla, & C. Torrents (Eds.), *Artes escénicas y creatividad para transformar la sociedad y la educación* (pp. 91-106). Madrid: AFYEC (Actividad Física y Expresión Corporal).
- Gil, J. (2016). *Los contenidos de la expresión corporal en el título de grado en ciencias del deporte*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Politécnica de Madrid.
- Gobierno de España. (2020). RD 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2. *Boletín Oficial del Estado*.
- Gutiérrez-Díaz, D., Campo, D., García-López, L. M., Pastor-Vicedo, J. C., Romo-Pérez, V., Eirín-Nemiña, R., & Fernández-Bustos, G. (2017). Percepción del profesorado sobre la contribución, dificultades e importancia de la Educación Física en el enfoque por competencias Teacher's perception of Physical Education contribution, difficulties and significance within the competence-based approach. *Retos*, 31, 1-34.
- Jiménez-Molina, J. B., Vicedo-Cantó, E., Sayago-Martínez, R., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Evaluating Attention, Socioemotional Factors and Anxiety in Secondary School Students in Murcia (Spain) Using the BAPNE® Method. Research Protocol. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 1071-1075. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.157>
- Lleixà, T., Soler, S., & Serra, P. (2020). Perspectiva de género en la formación de maestras y maestros de Educación Física Gender perspective in the training of Physical Education teachers. *Retos*, 37, 634-642.
- López Pastor, V. M., Pérez Brunicardi, D., Manrique Arribas, J. C., & Monjas Aguado, R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. *Retos*, 29, 182-187.
- Montávez, M. (2012). *La expresión corporal en la realidad educativa. Descripción y análisis de su enseñanza como punto de referencia para la mejora de la calidad docente en los centros públicos de educación primaria de la ciudad de Córdoba*. Universidad de Córdoba, Córdoba.
- Moral, L., Vicedo, F., & Romero-Naranjo, F. J. (2020). Estudio piloto de variables socio-emocionales, ansiedad y flow en alumnos de grado profesional de música mediante actividades BAPNE. *Educatio Siglo XXI*, 38(2 Jul-Oct), 193-212. <https://doi.org/10.6018/educatio.432971>
- Moreno-Cebrián, C., Romero-Naranjo, F. J., & Crespo-Colomino, N. (2017). BAPNE as A Mediation and Conflict Resolution tool in Education Methodological Introduction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 1551-1556. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.244>
- Nieva Boza, C., & Lleixà i Arribas, T. (2018). Inclusión de las niñas inmigrantes y creencias del profesorado de educación física [Inclusion of Immigrant Girls and Beliefs of Physical Education Teachers]. *Apunts Educación Física y Deportes*, (134), 69-83. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/4\).134.05](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/4).134.05)
- Paez, J. C., & Hurtado, J. (2019). Formación inicial docente en profesores de educación física. Levantamiento de competencias específicas a partir de las necesidades del medio educativo en profesores de educación física. Levantamiento de competencias específicas a partir de las necesidades. *Retos*, (35), 61-66.
- Pons-Terrés, J. M., Romero-Naranjo, F. J., Carretero-Martínez, A., & Crespo-Colomino, N. (2014). Perceptions towards Wellness and Life Quality through Body Percussion - BAPNE Method and Cognitive Stimulation in Elderly People. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 1108-1113. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.283>
- Presti, G., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). Singing Canons: A Didactic Suggestion, using BAPNE Method. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (237), 1449-1454. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.229>
- Quarello, A., Pezzuto, E., & Romero-Naranjo, F. J. (2014). Analytical Path on Voice BAPNE® Method Handling Attention Levels Using a Voice-music-movement Association. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (152), 2-6. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.015>
- Quintana, Á. (1997). *Ritmo y educación física de la condición física a expresión corporal*. (S. L. Gymnos, Editorial Deportiva, Ed.). Madrid.
- Rial, T., & Villanueva, C. (2016). Flashmob as a proposal for educational innovation in body expression and dance. *Retos*, 1(29), 126-128.
- Ricoy-Cano, A. J., Hernández-Fernández, A., & de Barros-Camargo, C. (2020). The educational inclusion in physical education, design and validation of the EF-IDAN2019 Questionnaire. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(3), 661-681. <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.153.16>
- Robles, J., Giménez, F. J., & Abad, M. T. (2010). Moti-

- vos que llevan a los profesores de Educación Física a elegir los contenidos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 2º semestr(18), 5-8.
- Rodríguez, I., Del Valle, S., & De la Vega, R. (2018). *Revisión nacional e internacional de las competencias profesionales de los docentes de Educación Física. Retos*. [FEADEF].
- Romero-Naranjo, A. A., Jauset-Berrocal, J. A., Romero-Naranjo, F. J., & Liendo-Cárdenas, A. (2014). Therapeutic Benefits of Body Percussion Using the BAPNE Method. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 1171-1177. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.295>
- Romero-Naranjo, F. J. (2012). Percusión corporal y lateralidad / : método BAPNE. *Música y educación / : revista internacional de pedagogía musical*, 3(91), 30-51.
- Romero-Naranjo, F. J. (2013). Criterios de evaluación en la didáctica de la percusión corporal - Método BAPNE. *Educatio Siglo XXI*, 31(1), 235-254.
- Romero-Naranjo, F. J. (2018). *Body percussion. Basic*. Badalona: Body Music Body Percussion Press.
- Romero-Naranjo, F. J. (2019). *Cognitive Solfege. Beat and Motor Control*. (10th Editi). Barcelona: Body Music Body Percussion Press.
- Romero-Naranjo, F. J. (2020). Body Percussion in the Physical Education and Sports Sciences .An Approach to its Systematization According to the BAPNE Method. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 7(5), 421-431.
- Romeu, C. E., González, O. S., & Romero-Naranjo, F. J. (2019). Recursos didácticos sobre percusión corporal y repertorio cubano. Una aproximación desde la perspectiva de las funciones ejecutivas. En *4th Virtual International Conference on Education , Innovation and ICT* (pp. 640-644). Madrid: Redine. <https://doi.org/978-84-09-19568-8>
- Ros-Silla, E., Valcarcel-Marsa, S., Jaikel-Arce, D., Berlai, S., Giglio, R., Payro-Escobar, Á., ... Romero-Naranjo, F. J. (2019). Attention in Conservatoire students using Body Percussion following the Bapne Method. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, (April), 448-455. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.04.02.57>
- Salerno, G., Cefaratti, L., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). The BAPNE Method: A New Approach and Treatment for Depressive Disorders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 1439-1443. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.225>
- Sánchez, E., Romero-Naranjo, F. J., Trives-Martínez, E. A., Serna, M., Piqueres, I., & García, M. (2018). Breve introducción a la evolución de la escritura musical en la didáctica de la percusión corporal desde 1960 hasta la actualidad. En C. Guerrero & P. Miralles (Eds.), *III Congreso Internacional de Innovación Docente* (pp. 52-66). Murcia: Edit.um.
- Serna, M., Romero-Naranjo, F. J., Sánchez, E., Piqueres, I., Garcías, M., & Trives, E. A. (2018). Investigación en percusión corporal. Estudio bibliométrico de la percusión corporal hasta 2017. *Innovación y modelos de enseñanza- aprendizaje en la Educación Superior*, 1, 40-51.
- Torró-Biosca, R., Aparici-Mínguez, F., Arnau-Mollá, A. F., Ulate-Orozco, R. M., Cabrera-Quirós, D. A., & Romero-Naranjo, F. J. (2019). Pilot study into the executive functions of children aged 8-9 BAPNE method. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, (April), 760-769. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.04.02.94>
- Trives-Martínez, E. A., & Vicente-Nicolás, G. (2013). Percusión corporal y los métodos didácticos musicales. En *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica* (pp. 1748-1758). Alicante.
- Urra, B. A., Fehrenberg, M. J., Muñoz, M., Matheu, A., & Reyno, A. (2019). Teorías implícitas y modelos de formación subyacentes a la percepción de rol del profesor de Educación Física. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 36, 159-166.
- Valdivia, F. A. (2016). Cajas de ritmo y percusión corporal. Un acercamiento a la audición activa de patrones rítmicos. *Eufonía. Didáctica de la música*, (66), 56-64.
- Villard, M., Abad, M. T., Montávez, M., & Castillo, E. (2013). Percepciones del profesorado de Educación Física de Secundaria en Andalucía: metodología y expresión corporal. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (24), 149-153.

