

# **Violencia, responsabilidad, amistad y necesidades psicológicas básicas: efectos de un programa de Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social**

José I. Menéndez-Santurio y Javier Fernández-Río

Universidad de Oviedo

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue evaluar experimentalmente los efectos de una intervención basada en un modelo pedagógico híbrido (Educación Deportiva+Responsabilidad Personal y Social) sobre las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad, las metas de amistad y las necesidades psicológicas básicas de los adolescentes, comparándolos con un planteamiento tradicional de enseñanza. Accedieron a participar 143 estudiantes de secundaria, 14-17 años, 78 experimentales y 65 de control. El estudio utilizó un diseño de medidas repetidas pretest-postest con grupo de control. Antes y después del programa (16 sesiones) se administraron cuatro instrumentos de evaluación: Escala del Nivel de Actitud hacia la Violencia, Cuestionario de Metas de Amistad, Cuestionario de Responsabilidad Personal y Social y Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas. Los MANCOVAs postest revelaron que el programa de intervención (MED+MRPS) provocó una mejora significativa de las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad social, la competencia y la relación de los participantes. Los resultados muestran la bondad de planteamientos pedagógicos novedosos.

*Palabras clave:* modelos pedagógicos, educación física, innovación, kickboxing educativo.

## Abstract

The goal of the present study was to empirically assess the effects of an intervention based on a hybrid pedagogical model (Sport Education+Teaching for Personal and Social Responsibility) on adolescents' attitudes towards violence, responsibility, friendship goals and basic psychological needs, compared with a traditional teaching approach. 143 secondary education students agreed to participate, 14-17 years, 78 experimental and 65 control. A pretest-posttest repeated measures design with a control group was used. Prior and after the program (16 sessions) four assessment instruments were used: Attitudes towards Violence Scale, Friendship Goals Questionnaire, Personal and Social Responsibility Questionnaire and Social Basic Psychological Needs Scale. Posttests MANCOVAs revealed that the intervention program (SE+TPRS) produced a significant improvement in the participants' attitudes towards violence, social responsibility, competence and relatedness. Results show the goodness of using innovative pedagogical approaches.

*Keywords:* pedagogical models, physical education, innovation, educational kickboxing.

Agradecimientos: Al IES Rosario de Acuña (Gijón, Asturias) y al IES Emilio Alarcos (Gijón, Asturias) por apoyar este proyecto.

Correspondencia: José Ignacio Menéndez Santurio, Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Formación del Profesorado y Educación, Universidad de Oviedo. C/ Aniceto Sela, s/n, despacho 219, 33005 Oviedo (España). E-mail: UO194643@uniovi.es.

### Introducción

Debido a las necesidades de la sociedad actual, a lo largo de los últimos años han aumentado el número de investigaciones sobre la violencia escolar y la relación de esta con conductas de violencia reiterativa como el bullying o el ciberbullying (Boulton, 2013; Carrasco, Alarcón, y Trianes, 2015; Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014). No cabe duda de que uno de los objetivos educativos actuales más importantes es el de construir en los centros educativos un clima social positivo que posibilite la adquisición de los aprendizajes y, a la par, fomente el desarrollo integral de los alumnos. Sin embargo, la violencia escolar puede suponer un importante freno para el logro de este objetivo (Cava, Buelga, Musitu, y Murgui, 2010). La violencia se podría definir como aquella conducta de carácter intencional que pretende causar un daño o un perjuicio (Álvarez-García, Rodríguez, González-Castro, Núñez, y Álvarez, 2010). Existen diferentes tipos de manifestaciones de la violencia como son la violencia física (esta, a su vez, puede ser directa cuando existe un contacto directo con la víctima, o indirecta cuando el perjuicio se causa sobre aquellos bienes materiales de la víctima), la violencia verbal (insultos, rumores o motes), la disrupción en el aula (impedir que el docente ejerza correctamente sus funciones), la exclusión social (conductas de discriminación y rechazo por cuestiones académicas, raciales, sociales o culturales) y aquella que se produce a

través de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (NTIC), también denominada ciberbullying (Álvarez-García, Dobarro, Álvarez, Nuñez, y Rodríguez, 2014; Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014). Todas ellas deben intentar ser prevenidas desde el ámbito educativo a través de programas e intervenciones específicamente diseñadas para ello.

La motivación es una variable importante para poder comprender la conducta de las personas y está siendo profusamente investigada. Sin embargo, el estudio de los aspectos sociales de la motivación no ha sido muy prolífico en los últimos años (Méndez-Giménez, Fernández-Río, y Cecchini, 2014; Wallhead, Garn, y Vidoni, 2013), a pesar de existir voces que reclaman la necesidad de un mayor conocimiento de la motivación social de los individuos (King y McInerney, 2012). Entre los diversos tipos de metas sociales identificadas en los últimos años figura la amistad. Elliot, Gable, y Mapes (2006) aplicaron el constructo de aproximación-evitación a esta variable definiendo las metas de aproximación-amistad como aquellas que empujan a las personas hacia resultados de relación positivos, mientras que las de evitación-amistad separan a los individuos de resultados de relación negativos.

Dentro del marco de la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985), la motivación de los individuos también se ve afectada por tres necesidades psicológicas básicas que están directamente asociadas al con-

texto social de la persona: autonomía, competencia y relación (Deci y Ryan, 1985). La autonomía se define como el deseo de ser el responsable del comportamiento propio. La competencia se entiende como la percepción de las personas de ser efectivo en su contexto. Por último, la relación se refiere al sentimiento de pertenecer a un grupo social. Las necesidades psicológicas básicas han sido analizadas por su relación con variables como las metas sociales (Garn y Wallhead, 2014), el papel importante, las regulaciones motivacionales y el autoconcepto (Méndez-Giménez, Fernández-Río, y Cecchini-Estrada, 2013) o la motivación intrínseca (Standage, Duda, y Ntoumanis, 2005), que a su vez está relacionada con la responsabilidad personal y social (Escartí, Gutiérrez, y Pascual, 2011).

La responsabilidad es una obligación moral que una persona tiene sobre uno mismo y sobre los demás. Los valores asociados a la responsabilidad personal son el esfuerzo y la autonomía, mientras que los que están relacionados con la responsabilidad social son el respeto a los sentimientos y derechos de los demás, la empatía y la sensibilidad social (Hellison, 2011). La responsabilidad ha sido objeto de estudio en el campo educativo en general y en el de la Educación Física en particular (Caballero, 2015; Escartí, Gutiérrez, Pascual, y Marín, 2010; Gordon, 2010; Turnnidge, Côté, y Hancock, 2014). La razón puede radicar en que esta asignatura conforma un espacio peculiar en la que la ausencia de barreras materiales como

sillas y mesas permite que los procesos de adquisición de competencias personales y, especialmente, sociales (relación con sus pares o con los profesores) se puedan llevar a cabo de forma más exitosa (McHugh, 1995). Además, las características observables y públicas de la Educación Física permite a niños y adolescentes la posibilidad de demostrar en un entorno tangible competencias personales y sociales que en otras asignaturas les resultaría más complejo de mostrar (Hellison, 2011).

En los últimos años ha habido una evolución en el campo de la pedagogía de la Educación Física de los modelos de enseñanza a los modelos pedagógicos (Haerens, Kirk, Cardon, y de Bourdeaudhuij, 2011). Se plantea que el uso del término *modelo de enseñanza* representa una visión del proceso de enseñanza-aprendizaje centrada en el docente, mientras que la visión moderna de este proceso exige centrarse en el aprendizaje (en los estudiantes). Así, el término *modelo pedagógico* resalta la interdependencia y la irreductibilidad del aprendizaje, la enseñanza, el contenido y el contexto (Rovegno, 2006). Los modelos pedagógicos de Educación Deportiva (MED; Siedentop, Hastie, y van der Mars, 2011) y de Responsabilidad Personal y Social (MRPS; Hellison, 2011) se han revelado como capaces de producir cambios positivos en variables tan significativas como la responsabilidad personal y social (Gordon, 2010), la participación (García, Gutiérrez, González, y Valero, 2012) o la motivación (Wall-

head et al., 2013) en jóvenes de diferentes edades. El MED ha sido amplia e internacionalmente estudiado (Hastie, Martínez de Ojeda, y Calderón, 2011) y lo mismo ocurre con el MRPS (Gordon y Doyle, 2015). No obstante, como reflejan Joyce y Weil (1985, p. 11): «(...) no existe ningún modelo capaz de hacer frente a todos los tipos y estilos de aprendizaje». La hibridación de modelos pedagógicos puede ayudar a incrementar las potencialidades que los diferentes modelos tienen por sí solos, llegando de una manera más real y directa a todo tipo de estudiantes (Fernández-Río, 2014) y produciendo una estructura más efectiva para docentes y discentes (Fernández-Río, 2015). Hibridar modelos puede conllevar importantes beneficios pedagógicos debido a que abordan las situaciones de enseñanza-aprendizaje desde diferentes perspectivas. Hasta la fecha, tan solo el trabajo de Hastie y Buchanan (2000) ha hibridado el MED y el MRPS. Los resultados ampararon su eficacia para fomentar la responsabilidad social, la competencia deportiva y el empoderamiento personal.

En base a todo a lo anterior, el objetivo fundamental del estudio fue evaluar experimentalmente los efectos de una intervención basada en un modelo pedagógico híbrido (MED+MRPS) sobre las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad, las metas de amistad y las necesidades psicológicas básicas de un grupo de estudiantes de secundaria, comparándolos con un planteamiento tradicional de enseñanza. Se plantea-

ron cuatro hipótesis en relación a este objetivo: (H1) la intervención MED+MRPS mejorará las actitudes hacia la violencia de los estudiantes; (H2) el programa híbrido aumentará los niveles de responsabilidad de los participantes; (H3) la intervención basada en los modelos pedagógicos mejorará los niveles de amistad entre los estudiantes implicados y (H4) los estudiantes del grupo experimental mejorarán sus necesidades psicológicas básicas.

## Método

### Participantes

En el estudio participaron 143 estudiantes (69 varones y 74 mujeres) de 8 grupos naturales de 4.º de la ESO, con edades comprendidas entre los 14 y los 17 años de edad ( $M = 15.44$ ,  $DT = .80$ ), pertenecientes a dos centros públicos de una ciudad del norte de España. El grupo control (GC) estaba compuesto por 65 estudiantes (3 grupos naturales), mientras que el grupo experimental (GE) lo formaban 78 estudiantes (5 grupos naturales). En la distribución por sexos, en el GC había 31 hombres (47.7%) y 34 mujeres (52.3%). Por su parte, en el GE había 38 hombres (48.7%) y 40 mujeres (51.3%). Se realizó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando clases intactas de secundaria. Ninguno de los estudiantes del GE tenía experiencia previa con alguno de los modelos pedagógicos (MED y/o MRPS).

### Procedimiento y diseño

Para llevar a cabo esta investigación se obtuvo, en primer lugar, el permiso del Comité de Ética de la universidad de los investigadores. A continuación, se contactó con los directores de los dos centros escolares para solicitar su colaboración. Finalmente, se obtuvo el consentimiento informado de los padres y madres de todos los participantes del estudio. En todo momento el estudio respetó los valores éticos pertinentes en investigaciones con seres humanos.

La investigación siguió un diseño cuasi-experimental con GC y medidas repetidas pretest-postest. En el GC se implementó un programa de kick-boxing educativo basado en un planteamiento de metodología tradicional (MT) de enseñanza. Por el contrario, en la intervención del GE se utilizó el mismo contenido, pero se implementó a través de un modelo híbrido de enseñanza basado en el MED y el MRPS (MED+MRPS). Antes de comenzar las intervenciones se administraron los cuestionarios que posteriormente se describen, animando a los participantes a que contestaran lo más verazmente posible, indicándoles en todo momento que las respuestas eran anónimas y que no afectarían a sus calificaciones. Al finalizar la intervención, nuevamente se administraron los mismos cuestionarios siguiendo el mismo procedimiento. Las variables independientes (VI) de este estudio fueron los dos programas de intervención mientras que las variables dependientes (VD) fueron las puntuaciones de violencia, las me-

tas de amistad, la responsabilidad y las necesidades psicológicas básicas.

### Instrumentos

*Escala del nivel de actitud hacia la violencia.* Se emplea el cuestionario validado de Tejero-González, Balsalobre-Fernández, e Ibáñez-Cano (2011). Los 10 ítems que forman este cuestionario miden dos componentes de la violencia: *violencia gratuita* (6 ítems) por ejemplo, el ítem 6: «Es gracioso reírse de las alumnas y los alumnos más empollones» y *violencia vinculada a la autoprotección* (4 ítems) por ejemplo, el ítem 2: «Una persona segura de sí misma y valiente sabe pegar». Además, la escala permite medir el nivel de *violencia general* utilizando conjuntamente las dos dimensiones antes mencionadas. Para calcular la fiabilidad compuesta (FC) y la varianza media extractada (VME) se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio bajo el método de máxima verosimilitud. Los resultados obtenidos mostraron una alta FC = .89 y una VME ligeramente inferior a .50 (44.66%). También se calculó el alpha de Cronbach, cuyo valor fue de .83 y la fiabilidad Omega de McDonald, que fue de .74.

*Cuestionario de Metas de Amistad en Educación Física.* Se utiliza la versión validada al castellano (Méndez-Giménez et al., 2014) del Relationship Goals Questionnaire-Friendship Version de Elliot et al. (2006). Las preguntas vienen precedidas por la siguiente introducción: «En mis clases de Educación Física trato de...». Los 8 ítems que posee este cuestionario miden dos

dimensiones: *aproximación-amistad* (4 ítems) por ejemplo, el ítem 1: «Profundizar en las relaciones con mis amigos» y *evitación-amistad* (4 ítems) por ejemplo, el ítem 5: «Evitar situaciones que podrían dañar mis amistades». En lo relativo a la FC y la VME, los resultados obtenidos en este estudio a partir del análisis factorial confirmatorio realizado, bajo el método de máxima verosimilitud, revelaron una alta FC = .90 y una VME superior a .50 (53.75%). El alpha de Cronbach de este instrumento fue de .81 y la fiabilidad Omega de McDonald fue de .73.

*Cuestionario de Responsabilidad Personal y Social en contextos de Educación Física.* Se empleó la versión validada al castellano (Escarti et al., 2011) del Personal and Social Responsibility Questionnaire de Li, Wright, Rukavina, y Pickering (2008). En el inicio del cuestionario las instrucciones indican lo siguiente: «Lo normal es comportarse unas veces bien y otras mal. Nos interesa saber cómo te comportas normalmente durante la clase de Educación Física. No hay respuestas correctas o incorrectas. Por favor, responde a las siguientes preguntas con sinceridad y rodea con un círculo el número». La escala mide dos dimensiones: *responsabilidad social* (7 ítems) por ejemplo, el ítem 2: «Respeto a mi profesor» y *responsabilidad personal* (7 ítems) por ejemplo, el ítem 11: «Trato de esforzarme aunque no me guste la tarea». El análisis factorial confirmatorio realizado, bajo el método de máxima verosimilitud, reveló una alta FC = .93 y una VME superior

a .50 (50.78%). El alpha de Cronbach que presentó esta escala fue de .83, mientras que la fiabilidad Omega de McDonald fue de .69.

*Escala de las necesidades psicológicas básicas en Educación Física.* Se utilizó la versión validada al castellano (Menéndez y Fernández-Río, en prensa) del Basic Psychological Needs in Physical Education Scale de Vlachopoulos, Katartzi, y Kontou (2011). En el inicio del cuestionario dice: «En general, en Educación Física...». Los 12 ítems que tiene este cuestionario miden tres dimensiones: *competencia* (4 ítems) por ejemplo, el ítem 4: «Creo que lo hago de manera correcta incluso en las tareas que la mayoría de los compañeros considera difíciles», *relación* (4 ítems) por ejemplo, el ítem 2: «Las relaciones con mis compañeros de clase son muy amistosas» y *autonomía*, por ejemplo, el ítem 12: «Siento como si las actividades que realizamos las hubiese escogido yo mismo». El análisis factorial confirmatorio realizado, bajo el método de máxima verosimilitud, mostró una alta FC = .95 y una VME superior a .50 (62.75%). El alpha de Cronbach fue de .81 y la fiabilidad Omega de McDonald fue de .73.

Los dos primeros instrumentos presentan respuesta tipo Likert de 1 a 5 puntos, el tercero de 1 a 6 y el cuarto de 1 a 7.

### **Programa de intervención**

Para analizar la fidelidad del programa de intervención híbrido (MED+MRPS) utilizado se siguieron las recomendaciones de Hastie y Casey

(2014, p. 423): «(a) una rica descripción de los elementos curriculares de la unidad; (b) una detallada validación del modelo implementado; y (c) una detallada descripción del contexto del programa». Por lo tanto, se diseñó e implementó una intervención de 16 sesiones basada en los elementos principales de los dos modelos pedagógicos. En cuanto al MED, estuvieron presentes sus 6 características fundamentales (Siedentop et al., 2011): (1) temporada: trabajo de larga duración; (2) afiliación: desarrollo del sentimiento de grupo; (3) competición regular: oportunidades para demostrar lo aprendido; (4) registro de datos: reflejar lo realizado durante el proceso; (5) evento culminante: objetivo final para todos; y (6) festividad: ambiente festivo. También se enfatizaron otros dos elementos importantes: (1) aprendizaje cooperativo: interdependencia positiva, interacción directa, responsabilidad individual, habilidades interpersonales y procesamiento grupal y (2) uso de diferentes roles rotatorios: preparador físico, entrenador, encargado del material, juez, fotógrafo y coreógrafo. En lo referente al MRPS, las sesiones siguieron la estructura propuesta por Hellison (2011): (1) tiempo de relación: el docente antes, durante o después de las clases interactiva con los estudiantes para fomentar su relación; (2) toma de conciencia de los niveles de responsabilidad personal y social: para actuar de acuerdo a ellos; (3) oportunidad de poner los diferentes niveles de responsabilidad en práctica: practicar para integrarlos; (4) encuentros grupales: para debatir y reflexionar; y (5) autoevaluaciones de

la responsabilidad: reconocimiento del trabajo realizado. Asimismo, se utilizaron estrategias para la resolución de problemas y situaciones específicas problemáticas.

Cada sesión tuvo una duración de 55 minutos y fue llevada a cabo por un profesor de Educación Física con más de 10 años de experiencia en didáctica del kickboxing. Este docente asistió a un seminario de formación de 30 horas sobre ambos modelos pedagógicos para mejorar sus conocimientos. Consistió en 12 horas de teoría y 16 horas de práctica que incluyeron juegos, tareas y sesiones pre-diseñadas para practicar, analizar y desarrollar la versión final de la unidad didáctica a usar. Se llevó a cabo un estudio piloto para probar las tareas diseñadas y plantear la versión definitiva del programa de intervención (Menéndez y Fernández-Río, 2014). Una combinación de diferentes estrategias, seminarios de trabajo, sesiones pre-diseñadas, análisis de video y ciclos de feedback, fueron usadas para proporcionar un entrenamiento y un apoyo adecuado al docente antes y durante todo el proyecto de investigación (Braithwaite, Spray, y Warburton, 2011).

La intervención del MT (GC) siguió un esquema tradicional de enseñanza: aprendizaje y perfeccionamiento de las técnicas básicas del kickboxing a través de actividades repetitivas, diseño de una forma musical, presentación de la misma al resto de compañeros y un examen escrito conceptual. A pesar de que en el MT las unidades didácticas no suelen superar las 8 sesiones, en esta ocasión se

aumentó su número hasta equiparlo al de las sesiones del GE (16 sesiones) para que no existieran diferencias en cuanto a la exposición de los alumnos a las intervenciones y al contenido. La Tabla 1 ofrece detalles sobre las actividades llevadas a cabo en cada uno de los dos grupos de experimentación.

Para validar la implementación de los modelos se elaboró una lista de control con 10 ítems que reflejaban las características más significativas de cada uno de los tres modelos utilizados en el presente estudio (MED, MRPS y

MT). Todas las sesiones fueron grabadas; se seleccionaron 8 aleatoriamente y se enviaron a 2 investigadores expertos en los modelos no asociados a esta investigación para verificar la intervención. Los observadores alcanzaron un acuerdo del 100% en la fidelidad de las sesiones a los modelos.

### Análisis de datos

Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 22.0 (IBM, 2013). Respecto al tratamiento

Tabla 1

*Plan de Actividades de las Dos Intervenciones de Kickboxing Educativo*

Sesión	MED+MRPS	Sesión	MT
1	— Introducción al MED y al MRPS: roles diarios, formación equipos, selección del país, niveles de responsabilidad.	1	— Explicación de la UD y aprendizaje de la guardia básica.
2-4	— Habilidades técnicas básicas: jab y cruzado, patada frontal y desplazamientos; croché, patada circular y técnicas de defensa; gancho, patada lateral y combinaciones.	2-3	— Aprendizaje de los desplazamientos y las técnicas básicas de puño: directo, cruzado, gancho y crochet.
5	— Desfile de países e himnos nacionales.	4-5	— Aprendizaje de las técnicas básicas de pierna: circular, frontal y lateral.
6-8	— Repaso de habilidades. — Fase competitiva 1: técnicas básicas de kickboxing.	6	— Aprendizaje de las técnicas básicas de defensa: fintas y esquivas.
9-14	— Selección de la música. — Elaboración forma musical.	7-8	— Perfeccionamiento de las técnicas básicas del kickboxing.
15	— Ensayo previo. — Fase competitiva 2: formas musicales, evento culminante.	9-15	— Creación de grupos, selección de la música, diseño y presentación de la forma musical.
16	— Entrega de premios: Festividad.	16	— Examen escrito conceptual.

de los datos perdidos, se retiraron todos aquellos cuestionarios que presentaban algún ítem sin contestar (en total 3). En primer lugar, se procedió a analizar la homogeneidad de la muestra a través de los análisis de varianza (ANOVA) en las medidas pretest de las VDs. Posteriormente, se llevaron a cabo análisis descriptivos (medias y desviaciones típicas) y un análisis multivariante de la covarianza (MANCOVA) tomando como factor el grupo con dos niveles (control y experimental) para valorar el impacto del programa. Las VDs del estudio fueron los valores de las variables en el postest, mientras que las covariables fueron las mismas puntuaciones, pero en el pretest. Finalmente, se calculó el tamaño del efecto (*d* de Cohen) (pequeño < 0.50; moderado 0.50-0.79; grande ≥ 0.80).

## Resultados

Tras realizar los ANOVA pretest, todas las escalas ofrecieron homogeneidad entre el GC y el GE, a excepción de la escala del nivel de actitud hacia la violencia y sus dimensiones (violencia gratuita, violencia vinculada a la autoprotección y violencia general) cuyos niveles de significación fueron todos superiores a .05 ( $p > .05$ ) lo que indica ausencia de homogeneidad. La pertenencia de los GC y GE a centros educativos distintos ha podido ser la causa de dicha diferencia.

A continuación se describen los efectos producidos por el programa de intervención (ver Tabla 2). En primer lugar, en relación a la variable *responsabilidad social*, los resultados del MANCOVA reflejaron dife-

Tabla 2

*Medias y Desviaciones Típicas de las Medidas Pretest y Postest en los Grupos Experimental y Control y Resultados de los ANOVAS Pretest y los MANCOVAS Postest*

	Pretest				Postest				Anova Pretest			Mancova Postest		
	Experimental		Control		Experimental		Control		F	p	d	F	p	d
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT						
Aproximación-Amistad	3.58	.68	3.63	.62	3.87	.67	3.64	.70	.19	>.05	0.07	3.58	.06	0.33
Evitación-Amistad	3.80	.69	3.68	.80	3.73	.81	3.77	.91	.90	>.05	0.16	.99	.32	0.04
Responsabilidad Social	4.99	.56	4.89	.77	5.29	.55	4.93	.77	.86	>.05	0.14	10.97	.001	0.53
Responsabilidad Personal	4.71	.81	4.75	.68	5.05	.40	4.90	.41	.06	>.05	0.05	2.41	.12	0.37
Competencia	4.07	1.33	3.85	1.56	4.78	1.28	4.04	1.52	.82	>.05	0.15	13.17	.000	0.52
Autonomía	4.17	1.25	3.84	1.24	4.32	1.34	3.92	1.35	2.42	>.05	0.26	1.19	.27	0.29
Relación	4.37	1.22	4.60	1.53	5.47	1.04	4.81	1.37	.92	>.05	0.16	19.79	.000	0.54
Violencia gratuita	1.53	.57	1.83	.66	1.28	.38	1.68	.74	8.43	.004	0.48	9.25	.003	0.68
Violencia autoprotección	2.28	.91	2.66	1.00	1.89	.81	2.44	1.01	5.68	.018	0.39	4.98	.02	0.60
Violencia general	1.83	.61	2.16	.74	1.52	.49	1.98	.78	8.56	.004	0.48	9.26	.003	0.70

Nota. *d* = tamaño del efecto de Cohen. Experimental *n* = 78, Control *n* = 65.

rencias significativas entre el GC y el GE [F (1,142) = 10.97,  $p = .001$ ,  $d = 0.53$ ], señalando que el incremento fue mayor en el GE. Con respecto a la variable *competencia*, los resultados señalaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos [F (1,142) = 13.17,  $p = .001$ ,  $d = 0.52$ ], siendo mayor el incremento en el GE. Al analizar la variable *relación*, los resultados volvieron a mostrar diferencias estadísticamente significativas entre el GC y el GE [F (1,142) = 19.79,  $p = .001$ ,  $d = 0.54$ ], produciéndose, nuevamente, un incremento mayor en el GE. Respecto a la variable *violencia gratuita*, los resultados mostraron diferencias significativas entre ambos grupos [F (1,142) = 9.25,  $p = .003$ ,  $d = 0.68$ ], siendo mayores las del GE. Respecto a la variable *violencia vinculada a la autoprotección*, los resultados también señalaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos [F (1,142) = 4.98,  $p = .02$ ,  $d = 0.60$ ], produciéndose un mayor incremento en el GE. Finalmente, los resultados de la variable *violencia general* volvieron a reflejar diferencias estadísticamente significativas entre grupos [F (1,142) = 9.26,  $p = .003$ ,  $d = 0.70$ ], siendo las del GE mayores. Los resultados del MANCOVA no mostraron diferencias estadísticamente significativas para las variables *aproximación-amistad* [F (1,142) = 3.58,  $p = .06$ ,  $d = 0.33$ ], *evitación-amistad* [F (1,42) = .99,  $p = .32$ ,  $d = 0.04$ ], *responsabilidad personal* [F (1,42) = 2.41,  $p = .12$ ,  $d = 0.37$ ] y *autonomía*

[F (1,142) = 1.19,  $p = .27$ ,  $d = 0.33$ ]. Como se puede observar en la Tabla 2, el tamaño del efecto ( $d$  de Cohen) fue moderado en las variables *responsabilidad social* (0.53), *competencia* (0.52), *relación* (0.54), *violencia gratuita* (0.68), *violencia vinculada a la autoprotección* (0.60) y *violencia general* (0.70).

### Discusión

El objetivo fundamental del estudio fue evaluar los efectos de dos planteamientos de enseñanza diferentes sobre las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad, las metas de amistad y las necesidades psicológicas básicas de un grupo de estudiantes de secundaria. Los resultados han mostrado que el grupo que experimentó un planteamiento de enseñanza basado en la hibridación de dos modelos pedagógicos (MED+MRPS) mejoró significativamente más sus actitudes hacia la violencia, la responsabilidad social, la competencia y la relación.

Los resultados del presente estudio ratifican la eficacia de este planteamiento pedagógico híbrido, ya que confirman plenamente las hipótesis 1, 2 y parcialmente la 4. La primera hipótesis de investigación planteaba que el programa experimental (MED+MRPS) mejoraría las actitudes hacia la violencia de los estudiantes que lo experimentaran y los resultados han mostrado que las tres variables medidas, violencia general, gratuita y vinculada a la autoprotección,

tección, aunque mejoraron en ambos grupos, lo hicieron de manera significativamente mayor en el GE. Por un lado, el kickboxing educativo se ha revelado como un contenido que al contrario de lo esperado, no solo no empeora las actitudes hacia la violencia de los estudiantes que lo practican, sino que los mejora de manera significativa. Quizá sea su carácter educativo de «no contacto» el que ha logrado ese efecto. Estudios previos han mostrado que deportes como la defensa personal, que pueden ser considerados poco educativos por los profanos, también lograron disminuir los niveles de violencia de los estudiantes (Tejero-González et al., 2011). Por lo tanto, deportes catalogados como violentos pueden ayudar a mejorar las actitudes hacia la violencia de los adolescentes tras un tratamiento educativo adecuado. En línea con esta afirmación, los resultados mostraron que la mejora conseguida (disminución) fue mayor en el grupo que experimentó la hibridación de modelos pedagógicos MED+MRPS (así lo muestra el tamaño del efecto). Por lo tanto, este planteamiento se muestra como todavía más favorable para conseguir actitudes hacia la violencia significativamente mejores. Elementos específicos de estos modelos como el uso de estrategias concretas para la resolución pacífica de problemas pudo haber ayudado a lograr estos resultados. El programa se sitúa en línea de intervenciones anteriores que han logrado reducir los niveles de actitud violenta (Tejero-González et al., 2011), mejorar el clima de aula, redu-

cir la violencia escolar (Carrasco et al., 2015), fomentar el desarrollo socioemocional y prevenir la violencia en las aulas (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014).

La segunda hipótesis planteaba que el programa experimental aumentaría los niveles de responsabilidad de los participantes y los resultados han mostrado que la responsabilidad social mejoró significativamente más en los grupos que experimentaron los modelos pedagógicos MED+MRPS. El hecho de que uno de ellos haya sido diseñado específicamente para el desarrollo de la responsabilidad personal y social de las personas que lo experimenten (Hellison, 2011) ha podido influir en el desarrollo de ese importante valor en los estudiantes. Los resultados están en línea con estudios previos que señalan un aumento en los niveles de responsabilidad social tras haber experimentado programas de intervención basados en el MRPS (Caballero, 2015; Escartí et al., 2010; Hastie y Buchanan, 2010). Asimismo, la agresividad, uno de los elementos de las conductas violentas, se ha relacionado negativamente con la responsabilidad (Gutiérrez, Escartí, y Pascual, 2011). El programa de intervención diseñado (MED+MRPS) ha logrado la mejora (aumento) de los niveles de responsabilidad social y una mejora (disminución) de las actitudes hacia la violencia. Esta conexión se produjo solo en el GE, por lo que la propuesta pedagógica experimental es la única que logró este efecto y puede resultar beneficioso ser replicada por otros investigadores.

La tercera hipótesis señalaba que la intervención basada en los modelos pedagógicos mejoraría los niveles de amistad de los estudiantes. Esta hipótesis no se ha cumplido, ya que los resultados han mostrado que ninguna de las dos metas, aproximación-evitación, cambiaron tras la intervención. Hubiera cabido esperar una mejora en estos niveles como han señalado estudios anteriores (Martinek, Schilling, y Johnson, 2001; Méndez-Giménez, Fernández-Río, y Méndez Alonso, 2015; Wallhead et al., 2013), pero no ha sido así, aunque la puntuación en la variable aproximación-amistad se acercó al valor de significación.

Finalmente, la última hipótesis de investigación planteada indicaba que los estudiantes del GE mejorarían sus necesidades psicológicas básicas. Los resultados muestran que esta hipótesis se ha cumplido parcialmente, ya que mientras la competencia y la relación mejoraron significativamente tras la intervención, la autonomía, de manera opuesta a lo esperado, no lo hizo. Elementos del MED como la competición regular y el evento final donde los estudiantes podían poner a prueba sus aprendizajes, junto a un ambiente festivo en ambos elementos pudo haber influido para que los estudiantes percibieran que su competencia había aumentado de manera significativa. Estudios previos sobre el MED señalan resultados similares de mejora de la percepción de competencia (Cuevas, García-López, y Contreras, 2015;

Hastie, Sinelnikov, y Guarino, 2009). Asimismo, ambos modelos presentan elementos que potencian la relación entre los estudiantes como el aprendizaje cooperativo, la afiliación o los encuentros grupales, lo que parece haber reforzado de manera significativa esa relación entre los estudiantes. Estudios previos han mostrado que la relación entre estudiantes que había experimentado tanto el MED (García et al., 2012; Perlman y Goc, 2010) como el MRPS (Schilling, 2001; Ward, Parker, Henschel-Pellett, y Pérez, 2012) había mejorado.

Debemos señalar que el presente estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, el número de participantes es limitado y pertenecen a un único nivel educativo. Futuros estudios deberían ser conducidos en poblaciones más amplias y de diferentes niveles educativos. En segundo lugar, los estudiantes del GE y del GC pertenecían a centros educativos diferentes, aunque con características muy similares.

Los resultados del presente estudio muestran la bondad de la hibridación de los modelos pedagógicos MED+MRPS para la mejora de las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad social, la competencia y la relación de los adolescentes. Por lo tanto se trata de un planteamiento pedagógico que puede ser imitado por otros docentes para beneficio de sus estudiantes, de toda la comunidad educativa y de toda la sociedad.

## Referencias

- Álvarez-García, D., Dobarro, A., Álvarez, L., Núñez, J. C., y Rodríguez, C. (2014). La violencia escolar en los centros de educación secundaria de Asturias desde la perspectiva del alumnado. *Educación XXI*, 17(2), 337-360. doi: 10.5944/educxx1.17.2.11494
- Álvarez-García, D., Rodríguez, C., González-Castro, P., Núñez, J. C., y Álvarez, L. (2010). La formación de los futuros docentes frente a la violencia escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 35-56. doi: 10.1387/RevPsicodidact.733
- Boulton, M. J. (2013). The effects of victim of bullying reputation on adolescents' choice of friends: mediation by fear of becoming a victim of bullying, moderation by victim status, and implications for befriending interventions. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114, 146-160.
- Braithwaite, R., Spray, C. M., y Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 628-638.
- Caballero, P. (2015). Diseño, implementación y evaluación de un programa de actividades en la naturaleza para promover la responsabilidad personal y social en alumnos de formación profesional. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 179-194.
- Carrasco, C., Alarcón, R., y Trianes, M. V. (2015). Eficacia de una intervención psicoeducativa basada en el clima social, violencia percibida y sociométricos en alumnado de educación primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 29(2), 247-262. doi: 10.1387/RevPsicodidact.13206
- Cava, M. J., Buelga, S., Musitu, G., y Murgui, S. (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 21-34. doi: 10.1387/RevPsicodidact.732
- Cuevas, R., García-López, L. M., y Contreras, O. (2015). Influencia del modelo de Educación Deportiva en las necesidades psicológicas básicas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 155-162.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
- Elliot, A. J., Gable, S. L., y Mapes, R. R. (2006). Approach and avoidance motivation in the social domain. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(3), 378-391. doi: 10.1177/0146167205282153
- Escartí, A., Gutiérrez, M., y Pascual, C. (2011). Propiedades psicométricas de la versión española del cuestionario de responsabilidad personal y social en contextos de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 119-130.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., y Marín, D. (2010). Applications of Hellison's teaching personal and social responsibility model in physical education to improve self-efficacy for adolescents at risk of dropping-out of school. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 667-676.
- Fernández-Río, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing cooperative learning and teaching for personal and social responsibility. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3-5. doi: 10.1080/07303084.2014.937158
- Fernández-Río, J. (2015). Models-based practice reloaded: Connecting coop-

- erative learning and adventure education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 86(6), 5-7. doi: 10.1080/07303084.2015.1054197
- Garaigordobil, M., y Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 289-305. doi: 10.1387/RevPsicodidact.10239
- García, L. M., Gutiérrez, D., González, S., y Valero, A. (2012). Cambios de la empatía, la asertividad, y las relaciones sociales por la aplicación del modelo de instrucción Educación Deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 321-330.
- Garn, A. C., y Wallhead, T. (2014). Social goals and basic psychological needs in high school physical education. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 4(2), 88-99. doi: 10.1037/spy0000029
- Gordon, B. (2010). An examination of the responsibility model in a New Zealand secondary school physical education programme. *The Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 21-37.
- Gordon, B., y Doyle, S. (2015). Teaching personal and social responsibility and transfer of learning: Opportunities and challenges for teachers and coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34, 152-161.
- Gutiérrez, M., Escarti, E., y Pascual, C. (2011). Relaciones entre empatía, conducta prosocial, agresividad, autoeficacia y responsabilidad personal y social de los escolares. *Psicothema*, 23, 13-19.
- Haerens, L., Kirk, D. Cardon, G., y De Bourdeaudhuij, I. (2011). Toward the development of a pedagogical model for health-based physical education. *Quest*, 63(3), 321-338. doi: 10.1080/00336297.2011.10483684
- Hastie, P. A., y Buchanan, A. M. (2000). Teaching responsibility through sport education: Prospects of a coalition. *Research Quarterly in Exercise and Sport*, 71, 25-35. doi: 10.1080/02701367.2000.10608877
- Hastie, P. A., y Casey, A. (2014). Fidelity in models-based practice research in sport pedagogy: A guide for future investigations. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33, 422-431.
- Hastie, P. A., Martínez de Ojeda, D., y Calderón, A. (2011). A review of research on sport education: 2004 to the present. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16, 103-132. doi: 10.1080/17408989.2010.53520
- Hastie, P. A., Sinelnikov, O. A., y Guarino, A. J. (2009). The development of skill and tactical competencies during a season of badminton. *European Journal of Sport Science*, 9(3), 133-140. doi: 10.1080/17461390802542564
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- IBM Corp. Released (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Joyce, B., y Weil, M. (1985). *Modelos de enseñanza*. Madrid: Anaya.
- King, R. B., y McNerney, D. M. (2012). Including social goals in achievement motivation research: Examples from the Philippines. *Online Readings in Psychology and Culture*, 5(3). doi: 10.9707/2307-0919.1104
- Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., y Pickering, M. (2008). Measuring students' perceptions of personal and social responsibility and the relationship to intrinsic motivation in urban physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 167-178.

- Martinek, T., Schilling, T., y Johnson, D. (2001). Transferring personal and social responsibility of underserved youth to the classroom. *The Urban Review*, 33(1), 29-45. doi: 10.1023/A:1010332812171
- McHugh, E. (1995). Going beyond the physical: social skills and physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 66(4), 18-21. doi: 10.1080/07303084.1995.10608127
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Cecchini-Estrada, J. A. (2013). Papel importante del alumnado, necesidades psicológicas básicas, regulaciones motivacionales y autoconcepto físico en educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 71-82.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Cecchini-Estrada, J. A. (2014). Validación de la versión en española del cuestionario de metas de amistad en educación física. *Universitas Psychologica*, 13(1), 227-237. doi: 10.11144/Javeriana.UPSY13-1.vvec
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de educación deportiva versus modelo tradicional: efectos en la motivación y deportividad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(59), 449-466. doi: 10.15366/rimcafd2015.59.004
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (2014). Innovación en educación física: el kickboxing como contenido educativo. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 11(3), 33-42. doi: 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/3).117.03
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (en prensa). Versión española de la escala de necesidades psicológicas básicas en educación física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*.
- Perlman, D. J., y Goc, G. (2010). A self-determined perspective of the sport education Model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(4), 401-418. doi: 10.1080/17408980903535800
- Rovegno, I. (2006). Teaching and learning tactical game play at the elementary school level: The role of situated cognition. En N. Wallian, M. P. Poggi, y M. Musard (Eds), *Co-construire des savoirs: les métiers de l'intervention dans les APSP* (pp. 115-126). Besançon: Presses universitaires de Franche-Comte.
- Schilling, T. (2001). An investigation of commitment among participants in an extended day physical activity program. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(4), 355-365. doi: 10.1080/02701367.2001.10608972
- Siedentop, D., Hastie, P. A., y van Der Mars, H. (2011). *Complete guide to Sport Education* (2.ª Ed.). Champaign, IL, Human Kinetics.
- Standage, M., Duda, J. L., y Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Physical Education*, 74, 411-433. doi: 10.1348/000709904X22359
- Tejero-González, C. M., Balsalobre-Fernández, C., e Ibáñez-Cano, A. (2011). La defensa personal como intervención educativa en la modificación de actitudes violentas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 11(43), 513-530.
- Turnnidge, J., Côté, J., y Hancock, D. J. (2014). Positive youth development from sport to life: Explicit or implicit transfer? *Quest*, 66(2), 203-217. doi: 10.1080/00336297.2013.867275
- Vlachopoulos, S. P., Katartzi, E. S., y Kontou, M. G. (2011). The basic psychological needs in physical education

- scale. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30, 263-280.
- Wallhead, T. L., Garn, A. C., y Vidoni, C. (2013). Sport education and social goals in physical education: Relationships with enjoyment, relatedness and leisure-time physical activity. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(4), 427-441. doi: 10.1080/17408989.2012.690377
- Wallhead, T. L., Garn, A. C., y Vidoni, C. (2014). Effect of a sport education program on motivation for physical education and leisure-time physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85, 478-487. doi: 10.1080/02701367.2014.961051
- Ward, S., Parker, M., Henschel-Pellett, H., y Perez, M. (2012). Forecasting the storm: Student perspectives throughout a teaching personal and social responsibility (TPSR)-based positive youth development program. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 14(2), 230-247.

José Ignacio Menéndez Santurio, Máster Universitario en Intervención e Investigación Socioeducativa y doctorando en la Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación se centran en las artes marciales, los deportes de combate y los modelos pedagógicos, especialmente Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social.

Javier Fernández-Río, Profesor TU en el área de Didáctica de la Expresión Corporal de la Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación están centradas en los modelos pedagógicos y en los perfiles motivacionales.

Fecha de recepción: 08-11-2015

Fecha de revisión: 07-02-2016

Fecha de aceptación: 18-02-2016