

## PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL MODELO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA DURANTE TRES TEMPORADAS CONSECUTIVAS

### STUDENTS' PERCEPTION OF THE SPORT EDUCATION MODEL DURING THREE CONSECUTIVE SEASONS

Diego Martínez de Ojeda Pérez (ESPAÑA)  
Consejería de Educación y Universidades Región de Murcia  
[diegomop@yahoo.es](mailto:diegomop@yahoo.es)  
Antonio Méndez-Giménez (ESPAÑA)  
Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo  
[mendezantonio@uniovi.es](mailto:mendezantonio@uniovi.es)

Fecha recepción: 4-5-17  
Fecha aceptación: 13-12-17

#### Resumen

En la actualidad el modelo de Educación Deportiva (ED) ha demostrado su eficacia en diferentes contextos, niveles educativos y contenidos. El objetivo del presente estudio fue conocer la percepción de los estudiantes acerca de los elementos estructurales del modelo de ED cuando se aplica de manera consecutiva. Asimismo, se pretendía analizar los efectos del modelo a largo plazo en función del género. Se implementó un programa de tres unidades didácticas sucesivas a un mismo grupo de 51 (34 niños y 17 niñas) estudiantes de 3º y 4º curso de Educación Primaria (= 8.86 años;  $DT = .75$ ). Se recogieron, medidas pre-test y post-test tras cada temporada (post1 - post2 - post3). Los resultados evidenciaron un gran potencial del modelo para ser utilizado de forma prolongada en el tiempo y mostraron diferencias entre género. Se sugiere que las experiencias consecutivas con el modelo introduzcan periódicamente elementos motivantes que propicien la consolidación en el entusiasmo conseguido tras las primeras aplicaciones.

**Palabras clave:** Modelos de enseñanza, Educación Deportiva, Educación Física

#### Abstract

Nowadays, the model of Sport Education (SE) has demonstrated its effectiveness in different contexts, educational levels and contents. The objective of the present study was to know the students' perception about the structural elements of the SE model when applied consecutively. It was also intended to analyse the effects of the long-term model on the basis of gender. A program of three consecutive didactic units was implemented in the same group of 51 (34 children and 17 girls) students of 3rd and 4th year of Primary Education (= 8.86 years old,  $DT = .75$ ). Pre-test and post-test measurements were collected after each season (post1 - post2 - post3). The results showed a great potential of the model to be used through time and showed differences between genders. It is suggested that consecutive experiences with the model periodically introduce motivating elements that promote consolidation in the enthusiasm achieved after the first applications.

**Keywords:** Instructional models, Sport Education, Physical Education

#### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el área de Educación Física (EF) está experimentando cambios metodológicos importantes (Fernández-Río, Calderón, Hortigüela, Pérez-Pueyo y Aznar, 2016; Méndez Giménez, 2009, 2011, 2014). Precisamente, las nuevas metodologías utilizadas han evolucionado desde las más centradas en el docente hasta las más orientadas en el alumnado (Metzler, 2011). Los denominados modelos pedagógicos han emergido como alternativa metodológica al enfoque tradicional, basado en la instrucción directa y en priorizar la enseñanza técnica sobre otros aspectos deportivos. Entre ellas, destacan el modelo de Aprendizaje Cooperativo (Johnson, Jonhson y Jonhson-Holubec, 1994), el modelo comprensivo o *Teaching Games for Understanding* (Thorpe y Bunker, 1982), el modelo ludotécnico (Valero, 2013), y el modelo de Educación Deportiva (ED) propuesto por Siedentop (1994). Este último (ED) es el más estudiado en el contexto escolar (Kirk, 2013) entre los denominados modelos de "segunda generación" (Ennis, 2014, p. 64).

La ED es un modelo de enseñanza cuyo objetivo principal es proporcionar a los estudiantes experiencias deportivas coeducativas y reales, favoreciendo la mejora en el entusiasmo, cultura deportiva y competencia (Siedentop, Hastie y van der Mars, 2011). Tal y como exponen estos mismos autores, la aplicación del modelo de ED en las clases de EF comprende una serie de características: (1) Las unidades didácticas (*temporadas deportivas*) se desarrollan con una duración mayor que en la enseñanza tradicional y adoptan una estructura propia del deporte; (2) Los estudiantes se agrupan en *equipos fijos* durante toda la unidad, lo que les proporciona un sentido profundo de afiliación; (3) De forma análoga al deporte federado y extraescolar, una *competición formal* entre los diferentes equipos formados vertebrará la temporada; (4) En evento final con el que se clausura la temporada (unidad didáctica) adquiere cierta relevancia; (5) Se realiza un *registro de datos* por medio del denominado *Duty Team* (equipo que realiza las funciones de árbitro y anotador, y que rota en cada partido); y (6) Los estudiantes desempeñan *roles fijos* durante toda la temporada o unidad didáctica.

En la última década se han realizado diferentes revisiones sobre las investigaciones dirigidas al estudio de los efectos del modelo de ED en los estudiantes y docentes (Araújo, Mesquita y Hastie, 2014; Hastie, Martínez de Ojeda y Calderón, 2011; Hastie y Wallhead, 2016; y Wallhead y O'Sullivan, 2005). En este sentido, las revisiones de Wallhead y O'Sullivan (2005) y Hastie et al. (2011) analizaron el impacto del modelo en las cinco grandes competencias asignadas a la EF (Alexander y Luckman, 2001): (a) la competencia motora (*motor skill development*); (b) la competencia conceptual (*knowledge and understanding*); (c) la competencia física-saludable (*fitness*); (d) la competencia social (*social development*) (cooperación, empatía, autodisciplina, etc.); y (e) la competencia actitudinal y de los valores (*values and attitudes*) (lealtad, juego limpio, honestidad, etc.). En sendas revisiones se mostró ED como un modelo eficaz para desarrollar, en las clases de EF, los cinco estándares mencionados e incluidos en la mayoría de los currículos educativos. Además, se propuso un amplio abanico de posibilidades para investigaciones futuras, entre las que se encuentra la necesidad de analizar los efectos longitudinales del modelo. Posteriormente, la revisión de Araújo et al. (2014) se centró sobre el aprendizaje y competencia que adquiere el alumnado que practica EF mediante las premisas del modelo de ED. Los resultados de la revisión indicaron que, aunque está emergiendo en la literatura una tendencia investigadora sobre este tópico, todavía existe un amplio campo de posibles trabajos que lo analicen, indicando, como en los casos anteriores, la necesidad de realizar estudios longitudinales. Hastie y Wallhead (2016) fueron los primeros autores en realizar una revisión sobre los objetivos del modelo de ED. Dicha revisión presentó los trabajos analizados divididos en los tres objetivos mencionados y en tres épocas: trabajos de los años 90, trabajos realizados a inicios del nuevo milenio, y estudios recientes. Esta revisión enfatiza el valor del modelo de ED. Al igual que las revisiones previas, evidencia la falta de experiencias longitudinales, siendo todos los trabajos analizados en dicha revisión de corte transversal.

Diferentes trabajos han analizado la percepción de los estudiantes sobre los elementos estructurales del modelo de ED. En la mayoría de trabajos se abordan los objetivos que se le asignan al modelo de ED de forma aislada (Calderón, Hastie y Martínez de Ojeda, 2011). A pesar de ello, varios estudios han analizado de forma conjunta los elementos estructurales del modelo de ED (objetivos y características) con el fin de esclarecer la manera en la que el alumnado experimenta las prácticas con el modelo de enseñanza. Así, en el estudio de Kinchin, Wardle, Roderick y Sprosen (2004), en el que 106 estudiantes de 8º curso recibieron temporadas de fútbol, rugby y baloncesto, los resultados mostraron valoraciones muy positivas de los objetivos y características que lo definen. Asimismo, los datos señalaron de forma destacada altos niveles de inclusión en el equipo y de diversión al desempeñar un rol, y mostraron al equipo como un factor de ayuda para mejorar el rendimiento. En esta misma línea, los participantes en el estudio de Hastie y Sinelnikov (2006), (37 estudiantes de 6º curso en una temporada de baloncesto) reportaron altos niveles de diversión y aprendizaje con la práctica mediante el modelo de ED, y un alto grado de afinidad con las seis características del modelo. En el estudio de Calderón, Hastie y Martínez de Ojeda (2010) participaron 38 estudiantes de 3º curso de Educación Primaria en una temporada de balón prisionero. De forma análoga a los estudios previos, los estudiantes obtuvieron una mejoría en los aspectos que definen el modelo tras su implementación. Gutiérrez, García-López, Hastie y Calderón (2013) confirmaron una percepción positiva de los elementos estructurales del modelo de ED por parte de 270 estudiantes de primaria y secundaria en diferentes deportes en una unidad didáctica. En este sentido, los resultados indicaron que los estudiantes habían disfrutado con la experiencia y mejorado su aprendizaje con mayor esfuerzo. Asimismo, los autores señalaron una mayor atracción por el modelo en los estudiantes menos habilidosos, tanto en chicos como en chicas. Por último, el trabajo de Gutiérrez, García, Chaparro y Fernández (2014) concluyó que los 16 estudiantes de 2º de educación primaria en una temporada de balón prisionero también tuvieron percepciones muy positivas sobre el modelo de ED, tanto en los relativo a sus objetivos como a sus características.

Al menos dos estudios de larga duración ha reportado sobre los efectos del modelo de ED. La investigación de Martínez de Ojeda, Méndez-Giménez y Valverde (2016) informó de resultados positivos en el clima social, la competencia percibida y la intencionalidad de ser físicamente activo de los estudiantes tras la implementación de tres unidades didácticas consecutivas. Asimismo, los estudiantes del estudio de Méndez-Giménez, Martínez de Ojeda y Valverde (2016) con un método cruzado simple, reportaron de un aumento en el entusiasmo, mostrando también una inercia metodológica a favor de la experiencia con material autoconstruido vs. convencional y del fomento de la actividad física extraescolar.

Pese a todos estos antecedentes, hasta donde sabemos, no se ha informado de estudios prolongados que analicen la percepción del alumnado de todos los elementos estructurales del modelo de ED (objetivos y características) de forma conjunta, tras varias temporadas continuadas en el tiempo. Por este motivo, el objetivo principal del presente estudio fue conocer la percepción de los estudiantes acerca de los elementos estructurales del modelo de ED desde una perspectiva longitudinal. Asimismo, se pretendía analizar los efectos del modelo a largo plazo en función del género.

## MÉTODO

### Participantes y contexto

El trabajo fue llevado a cabo en un centro de educación infantil y primaria situado en una zona rural de la Región de Murcia. Así, en el estudio participaron un total de 51 estudiantes (34 niños y 17 niñas) con una edad media  $M = 8.86$  años ( $DT = .75$ ), pertenecientes a dos clases de 3º y una clase de 4º de educación primaria (Tabla 1). Del total de los estudiantes, 27 eran marroquíes y 24 españoles (7 de ellos de etnia gitana). Ninguno de los grupos había tenido experiencias previas con el modelo de ED. En el estudio participaron dos maestros de EF, uno experto en el modelo (4 años aplicándolo), que impartía docencia en el curso de 3ºA, y otro inexperto en el modelo, que impartía docencia en los cursos de 3º B y 4º. El docente experto tutorizó la experiencia del docente inexperto en aras de realizar una mejor implementación del mismo (Méndez-Giménez y Martínez de Ojeda, 2016). El estudio contó con el consentimiento informado tanto del centro educativo (director, claustro de profesores y consejo escolar), como de los padres y madres del alumnado participante.

Tabla 1.

Estudiantes participantes en el estudio

	3ºA	3ºB	4º
Niños	11	10	13
Niñas	2	4	11
Total	13	14	24

**Diseño**

Se realizó un diseño longitudinal, cuasi-experimental e intragrupo. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia (Thomas, Nelson y Silverman, 2011) debido a la disponibilidad del centro y de los docentes implicados.

**Unidades didácticas implementadas**

Se implementaron 3 unidades didácticas seguidas en las que se abordaron diversos contenidos predeportivos: el *pichi* (juego modificado de golpeo y lanzamiento similar al béisbol), el *ultimate* y la *indiacas* (Figura 1). Cada unidad tuvo una duración de 10 sesiones de 60 minutos de duración. Las tres unidades didácticas fueron planificadas de acuerdo con la estructura del modelo de ED, y con la misma duración y características en las diferentes fases que lo componen: una sesión introductoria, dos sesiones dirigidas, cuatro sesiones de práctica con alumno entrenador y aprendizaje de *Duty Team* (equipo que anota y arbitra los partidos y tiene carácter rotatorio), dos de competición formal, y una sesión dedicada al evento final. Los 10 equipos formados en total fueron confeccionados mediante la técnica de elección a ciegas (Siedentop et al., 2011), y se mantuvieron fijos durante las tres unidades didácticas. Cada estudiante desempeñó tres roles: (1) jugador/a; (2) rol general (preparador físico, periodista y encargado de material), que rotaba tras la finalización de cada unidad; y (3) *Duty Team* (árbitro y anotador), que rotaba tras el arbitraje de cada partido dentro del mismo equipo. Asimismo, en las tres unidades didácticas se utilizó la misma hoja de anotación (puntos conseguidos más puntos de fairplay: saludar al contrario, respetar al equipo contrario, a los compañeros, a los árbitros y al material) y el mismo sistema de competición (formato liguilla). Sin embargo, las reglas de juego fueron diferentes debido, principalmente, al tipo de juego (contenido) elegido (*pichi*, *ultimate* e *indiacas*).



Figura 1. Unidades didácticas implementadas, duración y temporalización.

**Fiabilidad de la intervención**

Para asegurar la fiabilidad de la intervención, la planificación de la unidad didáctica fue realizada de forma conjunta por el profesor experto y el inexperto. Además, el proceso fue supervisado por el primero. La validez de la intervención fue comprobada mediante la versión al castellano (Calderón, et al., 2010) de la hoja de control utilizada por Ko, Wallhead y Ward (2006) y ampliada por Sinelnikov (2009). De los diferentes elementos que componen la hoja de control, solo no se planificaron ni se llevaron a la práctica dos de ellos: (I) el profesor da hojas de tareas diarias a los entrenadores (aunque sí se daban las instrucciones de forma oral y con demostraciones); (II) el profesor incorpora la evaluación compartida como parte del proceso de recogida de datos, coincidiendo con el estudio realizado con 2º de educación primaria por Gutiérrez et al. (2014).

**Instrumento**

Al final de cada unidad, todos los estudiantes rellenaron un cuestionario con preguntas cerradas sobre las características y los objetivos del modelo de ED, validado por Kinchin et al. (2004) y traducido al castellano por Calderón et al. (2010). Este cuestionario está formado por nueve ítems. Los seis primeros se refieren a las características que definen el modelo de ED (temporada, afiliación, competición formal, evento final, registro de datos y roles), y las respuestas están comprendidas en una escala Likert que va desde 1 (*nada*) hasta 5 (*mucho*). Las

otras tres preguntas del cuestionario se refieren a los tres objetivos del modelo de ED, y preguntan sobre la percepción (pre-test y post-test) de la competencia percibida respecto al contenido abordado, el conocimiento acerca de ese contenido, y el entusiasmo en las clases de educación física recibidas (solamente se preguntó por el entusiasmo en el pre-test y tras la segunda y tercera unidad). Las respuestas estaban contempladas en una escala Likert que iba desde el 1 (*muy mal*) hasta el 10 (*muy bien*).

### Procedimiento

Tras la implementación de cada una de las tres unidades didácticas, los estudiantes completaron el cuestionario. Para ello, se empleó un tiempo aproximado de 15 minutos en cada administración.

### Análisis

En primer lugar, se calcularon las medias y las desviaciones típicas de los nueve ítems del cuestionario. Los datos obtenidos en la administración del cuestionario fueron analizados mediante el programa informático SPSS, 19.0. Se solicitó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para valorar la normalidad de las variables cuantitativas, obteniéndose valores de *Sig.* < .05 en todas ellas. Por tanto, se emplearon pruebas no paramétricas en el análisis de los mismos. Para comprobar si existían diferencias entre la percepción del alumnado al principio de la temporada (pre) y al final (post) tras la finalización de cada unidad didáctica en los ítems 7 y 8, y pre-test, post1, post2 y post3 en el ítem número 9, se utilizó la prueba de los rangos con signo de *Wilcoxon*. Esta misma prueba se realizó en cada uno de los 6 primeros ítems para comprobar si había diferencias significativas entre las diferentes implementaciones. Además, se analizaron las diferencias en función del género. Por último, se realizaron gráficos de líneas con el programa Excel (versión 2007) para comprobar la progresión en las tres unidades didácticas de las seis características del modelo de ED y del entusiasmo en chicos, chicas y total.

## RESULTADOS

El análisis de los datos recogidos mediante el cuestionario suministrado a los estudiantes dio como resultado una alta valoración por parte del alumnado de las diferentes características tras cada una de las tres implementaciones del modelo de ED (Tabla 2).

Tabla 2.

*Percepción de los estudiantes (Medias y DT entre paréntesis) de las características del modelo de Educación Deportiva tras cada temporada*

	Muestra completa			Chicos			Chicas		
	UD 1	UD 2	UD 3	UD 1	UD 2	UD 3	UD 1	UD 2	UD 3
Temporada <sup>1</sup>	4,92 (0,27)	4,86 (0,34)	4,84 (0,54)	4,96 (0,16)	4,83 (0,37)	4,79 (0,61)	4,83 (0,35)	4,75 (0,40)	4,92 (0,22)
Afiliación <sup>2</sup>	4,54 (0,78)	4,15 (1,12)	4,03 (1,26)	4,69 (0,65)	4,11 (1,22)	4,01 (1,43)	4,36 (0,84)	4,41 (0,64)	4,32 (0,54)
Competición formal <sup>3</sup>	4,84 (0,41)	4,80 (0,52)	4,7 (0,75)	4,94 (0,23)	4,74 (0,61)	4,65 (0,87)	4,65 (0,59)	4,94 (0,23)	4,82 (0,38)
Evento final <sup>4</sup>	4,80 (0,49)	4,84 (0,36)	4,68 (0,76)	4,85 (0,43)	4,85 (0,35)	4,68 (0,63)	4,71 (0,57)	4,82 (0,38)	4,71 (0,95)
Registro de datos <sup>5</sup>	4,80 (0,6)	4,76 (0,51)	4,64 (0,74)	4,82 (0,62)	4,73 (0,56)	4,59 (0,84)	4,76 (0,54)	4,82 (0,38)	4,76 (0,42)
Roles <sup>6</sup>	4,78 (0,50)	4,76 (0,73)	4,84 (0,50)	4,85 (0,43)	4,71 (0,86)	4,82 (0,57)	4,65 (0,59)	4,88 (0,32)	4,88 (0,32)

*Nota.* Escala de 1 (mínimo) y 5 (máximo): 1. Me he divertido practicando (el contenido x) durante todas las clases de educación física. 2. Me ha gustado pertenecer siempre al mismo equipo a lo largo de todas las clases de (contenido). 3. Me ha gustado que pudiéramos primero practicar y después competir entre los distintos equipos. 4. Me ha gustado el día de la competición final de (contenido). 5. Me ha gustado anotar los puntos y los resultados/ hacer de árbitro/a o anotador/a. 6. Me ha gustado tener un compañero director/a / dirigir el calentamiento... cumplir con mi rol.

En todas ellas, la valoración sobrepasó los cuatro puntos sobre cinco. Esta percepción se dio tanto en chicos como en chicas. Sin embargo, varias cuestiones emergieron de los resultados a lo largo de la experiencia y conforme transcurrieron las tres unidades. En general, los chicos otorgaron menor puntuación a la mayoría de las características conforme se desarrollaron las unidades. Así, la característica *temporada* (que alude a una mayor duración de la unidad con respecto a lo que estaban acostumbrados) obtuvo una menor valoración por parte de los chicos. En esta misma línea, la *afiliación*, que fue la característica menos valorada en ambos grupos, sufrió un descenso de más de medio punto a lo largo del tiempo en los chicos, mientras que se mantuvo estable en las chicas desde el inicio hasta el final. Esta misma tendencia (descenso algo más suave en los niños aunque y meseta en las niñas), ocurrió en las característica del *evento final* y el *registro de datos*. Por otro lado, la *competición formal* en los chicos, aunque se mantuvo en valores altos (cerca del cinco) durante toda la experiencia, tuvo un descenso desde el principio hasta el final; si bien en las chicas se invirtió el proceso. Por último, la *asunción de roles* fue

la característica que, tanto chicos como chicas, resultó más positiva al término de la última unidad en comparación con la primera temporada. Los resultados en los que se resalta la evolución de cada característica y el género se puede observar en la Figura 2.

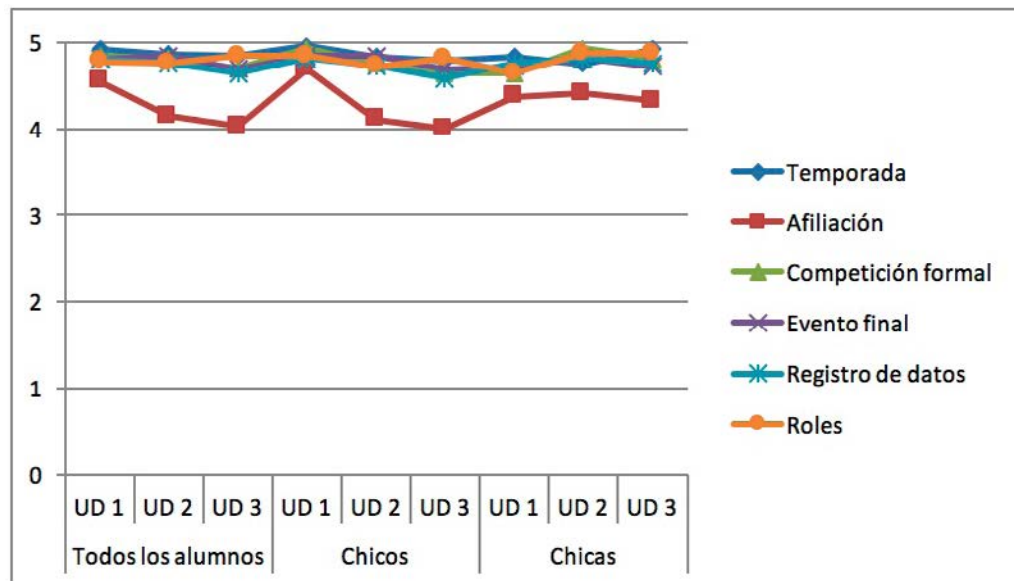


Figura 2. Evolución a lo largo de las tres unidades didácticas por género de las seis características del modelo de ED.

**Análisis de las características de Educación Deportiva (en función del género y la muestra total)**

Como complemento a los resultados anteriores, se analizaron los datos tratando de identificar diferencias significativas en las características a lo largo del desarrollo de las tres unidades didácticas implementadas con la ED. Así, se identificaron un total de 6 relaciones significativas (de un total de 54 posibles) entre distintas temporadas para cada una de las características y grupos de población.

*Chicos*

En relación a los chicos, se encontraron diferencias significativas en la característica de *afiliación* entre la implementación de la primera y la segunda unidad y entre la primera y tercera temporada. Asimismo, se encontraron diferencias significativas en la *competición formal* entre la primera y la tercera implementación (Tabla 3).

Tabla 3.

*Diferencias significativas de la característica afiliación y competición formal entre las diferentes implementaciones en chicos.*

Estadísticos de contraste <sup>a</sup>			
	Afiliación 2 – afiliación 1	Afiliación 3 – afiliación 1	Afiliación 3 – afiliación 2
Z	-2,811 <sup>b</sup>	-2,635 <sup>b</sup>	-,366 <sup>b</sup>
Sig. Asintót. (bilateral)	0,005	0,008	0,0715
Estadísticos de contraste <sup>a</sup>			
	Comp. Formal 2 – Comp. Formal 1	Comp. Formal 3 – Comp. Formal 1	Comp. Formal 3 – Comp. Formal 2
Z	-1,886 <sup>b</sup>	-2,010 <sup>b</sup>	-,431 <sup>b</sup>
Sig. Asintót. (bilateral)	0,059	0,044	0,667

a. Prueba de los rangos con signo Wilcoxon  
b. Basado en los rangos positivos

### Chicas

En relación a las chicas, se obtuvieron diferencias significativas entre la característica *temporada* entre la implementación de la segunda y tercera unidad (Tabla4).

Tabla 4.			
<i>Diferencias significativas de la característica temporada entre las diferentes implementaciones en chicas</i>			
Estadísticos de contraste <sup>a</sup>			
	Temporada2 – Temporada1	Temporada3 – Temporada1	Temporada3 – Temporada2
Z	-0,516 <sup>c</sup>	-0,843 <sup>b</sup>	-2,214 <sup>b</sup>
Sig. Asintót. (bilateral)	0,606	0,399	0,027
a. Prueba de los rangos con signo Wilcoxon b. Basado en los rangos positivos c. Basado en los rangos negativos			

### Muestra total (chicos y chicas)

Por último, en relación a la muestra total al analizar las distintas características, se obtuvieron diferencias significativas en la *afiliación*, entre la primera y segunda implementación, y entre la primera y tercera implementación del modelo (Tabla 5).

Tabla 5.			
<i>Diferencias significativas de la característica afiliación entre las diferentes implementaciones en el total (muestra total)</i>			
Estadísticos de contraste <sup>a</sup>			
	Afiliación2 – afiliación1	Afiliación3 – afiliación1	Afiliación3 – afiliación2
Z	-2,002 <sup>b</sup>	-2,356 <sup>b</sup>	-,627 <sup>b</sup>
Sig. Asintót. (bilateral)	0,045	0,018	0,531
a. Prueba de los rangos con signo Wilcoxon b. Basado en los rangos positivos			

### Análisis de los objetivos de Educación Deportiva (en función del género y la muestra total)

Por otro lado, al analizar los datos referentes a los objetivos del modelo de ED tras el desarrollo de las tres unidades didácticas, se obtuvieron los siguientes resultados:

#### Competencia y cultura deportiva.

Las puntuaciones obtenidas en competencia y cultura deportiva, tanto en chicos como en chicas, en las medidas pre-test son bajas en las tres unidades didácticas, estando cercanas a los 5 puntos sobre 10. Asimismo, las puntuaciones post-test obtenidas en ambos objetivos al finalizar cada una de las tres intervenciones fueron muy elevadas, siendo, en chicos y en chicas, cercanas o por encima de los 9 puntos sobre 10. Los análisis mostraron diferencias significativas en las tres unidades didácticas implementadas (Tablas 6, 7 y 8) con valores de  $p < 0,001$  en todos los casos (las tres unidades y en chicos, chicas y muestra total).

Tabla 6.

Valores pre-test y post-test (medias) de percepción de competencia (competence) y cultura deportiva (literate) (desviación típica entre paréntesis) en la unidad didáctica 1.

	Pre-test	Post-test	z	p
Competencia				
Chicos	5,88 (1,59)	9,00 (1,31)	-5,01	0,00
Chicas	5,53 (1,33)	8,76 (0,94)	-3,74	0,00
Todos	5,76 (1,51)	8,92 (1,20)	-6,72	0,00
Cultura deportiva				
Chicos	6,15 (2,18)	9,21 (1,02)	-5,11	0,00
Chicas	5,47 (1,54)	9,18 (0,78)	-3,74	0,00
Todos	5,92 (2,00)	9,20 (0,95)	-7,00	0,00

Nota. Escala de 1 (mínimo) y 10 (máximo)

Nivel de Significación  $p < ,005$

Tabla 7.

Valores pre-test y post-test (medias) de percepción de competencia (competence) y cultura deportiva (literate) (desviación típica entre paréntesis) en la unidad didáctica 2.

	Pre-test	Post-test	z	p
Competencia				
Chicos	5,24 (2,11)	9,15 (1,46)	-5,03	0,00
Chicas	6,53 (1,72)	9,31 (0,58)	-3,53	0,00
Todos	5,67 (2,08)	9,20 (1,24)	-6,78	0,00
Cultura deportiva				
Chicos	5,26 (2,90)	9,32 (1,37)	-4,55	0,00
Chicas	5,94 (2,15)	9,18 (1,10)	-3,73	0,00
Todos	5,49 (2,69)	9,27 (1,28)	-6,49	0,00

Nota. Escala de 1 (mínimo) y 10 (máximo)

Nivel de Significación  $p < ,005$

Tabla 8.

Valores pre-test y post-test (medias) de percepción de competencia (competence) y cultura deportiva (literate) (desviación típica entre paréntesis) en la unidad didáctica 3.

	Pre-test	Post-test	z	p
Competencia				
Chicos	5,59 (2,47)	9,38 (1,24)	-4,87	0,00
Chicas	5,24 (2,26)	8,56 (1,73)	-3,63	0,00
Todos	5,47 (2,41)	9,12 (1,46)	-6,71	0,00
Cultura deportiva				
Chicos	4,56 (2,87)	9,62 (1,08)	-4,98	0,00
Chicas	5,47 (2,38)	9,59 (0,60)	-3,53	0,00
Todos	4,86 (2,75)	9,61 (0,95)	-6,49	0,00

Nota. Escala de 1 (mínimo) y 10 (máximo)

Nivel de Significación  $p < ,005$

### Entusiasmo

El entusiasmo de los estudiantes en las dos primeras unidades implementadas (Tablas 9) sufrió un incremento significativo desde las medidas pre-test hasta las medidas post1 (tras la primera unidad) y post 2 (tras la segunda unidad) partiendo, además, de puntuaciones altas (cercanas a 8 puntos sobre 10). Sin embargo, tras la finalización de la tercera unidad, estos valores retrocedieron al nivel percibido por los estudiantes antes de iniciar la experiencia, no hallándose diferencias significativas al concluir la experiencia.

Tabla 9.

Valores pre-test y post-test (medias) de percepción de entusiasmo (enthusiasm) (desviación típica entre paréntesis) tras la unidad didáctica 1

Entusiasmo	Pre	Post1	z	p
Chicos	8,76 (1,89)	9,71 (0,62)	-2,66	0,008
Chicas	7,88 (1,71)	9,76 (0,54)	-3,23	0,001
Todos	8,47 (1,82)	9,73 (0,59)	-3,35	0,001
	Pre	Post2	z	p
Chicos	8,76 (1,89)	9,65 (1,08)	-2,44	0,015
Chicas	7,88 (1,71)	9,88 (0,32)	-3,43	0,001
Todos	8,47 (1,82)	9,73 (0,91)	-4,04	0,00
	Pre	Post3	z	p
Chicos	8,76 (1,89)	8,74 (2,35)	-0,57	0,57
Chicas	7,88 (1,71)	8,29 (2,19)	-1,14	0,253
Todos	8,47 (1,82)	8,59 (2,31)	-1,06	0,291

Nota. Escala de 1 (mínimo) y 10 (máximo)

Nivel de Significación  $p < ,005$

La evolución del entusiasmo de la muestra total y por género a lo largo de las tres unidades didácticas se puede observar en la Figura 3.

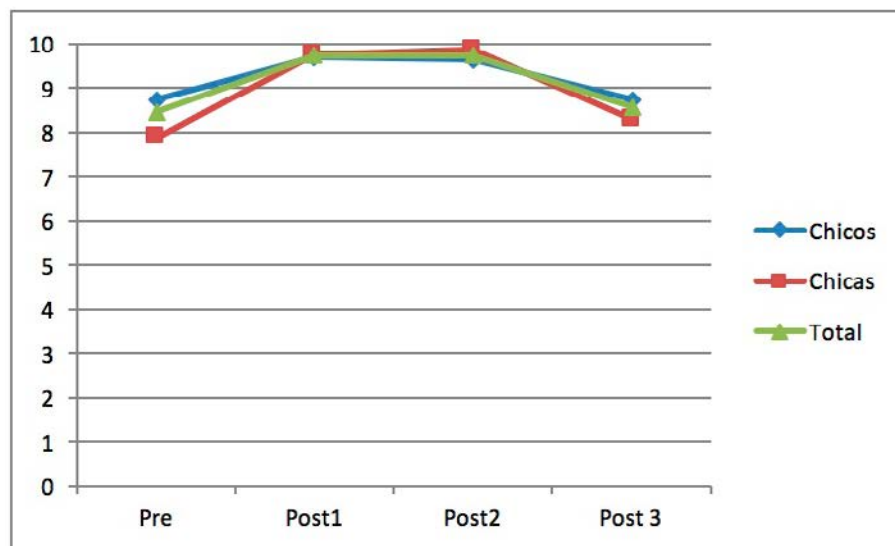


Figura 3. Evolución del entusiasmo, por género, a lo largo de las tres unidades didácticas.

### DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio fue conocer la percepción de los estudiantes acerca de los elementos estructurales (características y objetivos) del modelo de ED desde una perspectiva prolongada. Asimismo, se pretendía analizar los efectos del modelo a largo plazo en función del género.

En primer lugar, el trabajo prolongado con el modelo de ED refuerza el efecto de las características sobre el alumnado, tanto en chicos como en chicas, tal y como ha sucedido con experiencias transversales tras la aplicación de una única unidad didáctica (Calderón et al.,



2010; Gutiérrez et al., 2013; Gutiérrez et al., 2014; Hastie y Sinelnikov, 2006; Kinchin et al., 2004). Sin embargo, se encontraron diferencias entre géneros. Así, mientras que en los chicos, de forma general, hubo descensos en la puntuación obtenida tras la tercera aplicación del modelo de ED en comparación con la primera, en las chicas las puntuaciones se mantuvieron altas y constantes en las tres temporadas. Estas diferencias fueron reportadas en el estudio de Calderón, Martínez de Ojeda y Martínez (2013), en el que las chicas afirmaron mejorar su actitud en el deporte tras una temporada de bádminton bajo las premisas del modelo de ED. En este sentido, la característica *afiliación* sufre un descenso, siendo éste significativo, además, en los chicos. Estos resultados pueden deberse a que se mantuvieron fijos los equipos a través de todas las unidades didácticas, y a que fueron conformados de forma heterogénea, tanto en género como en nivel de habilidad y cultura. Se debe señalar que los estudiantes estaban acostumbrados a realizar agrupamientos de manera libre. El hecho de que el contexto en el que se realizó la experiencia fuera con una elevada tasa de diversidad cultural pudo contribuir a este hecho. A pesar de estos hallazgos, los niveles finales de afiliación fueron elevados tras las tres intervenciones, por encima de cuatro puntos sobre cinco en todos los casos.

En segundo lugar, los resultados evidencian que los estudiantes perciben de forma prolongada una mejora en la competencia y en la cultura deportiva de manera significativa. Estos resultados están en concordancia con lo reportado en estudios previos sobre la competencia percibida y cultura deportiva, y en competencia real tras la aplicación de una unidad didáctica (Hastie y Wallhead, 2016) y de forma prolongada en competencia (Martínez de Ojeda et al., 2016).

Por último, y contrastando los resultados anteriores, aunque el entusiasmo se mantuvo alto desde el inicio hasta el final de la tercera unidad implementada, con puntuaciones alrededor de los nueve puntos sobre diez como ya ocurriera en los trabajos de Carlson y Hastie (1997), Grant (1992), y Hastie y Sinelnikov (2006), en el presente estudio, se encontró un pico de entusiasmo que alcanzó una cota máxima y a partir del cual los valores disminuyeron. Esto puede deberse a la pérdida del efecto novedad en los estudiantes una vez que han experimentado dos temporadas deportivas. Esta explicación también fue sugerida en estudios previos, como el de McCaughtry, Sofo, Winneba, Rovigno y Curtner-Smith (2004) que analizó la percepción de 17 docentes en "pre-servicio". En consecuencia, los resultados del presente estudio sugieren que los estudiantes necesitan ser expuestos periódicamente a elementos novedosos o complementarios para mantener los niveles tan elevados de entusiasmo producidos tras una o dos temporadas.

En conclusión, a tenor de los resultados del actual estudio, el modelo de ED se postula como un enfoque de enseñanza apropiado para las clases de EF a lo largo de todo un trimestre escolar.

Para llevar a cabo este tipo de experiencias es preciso tener en consideración una serie de aspectos derivados del presente trabajo. En primer lugar, los equipos, dependiendo del contexto, deben ser confeccionados dando al alumnado el mayor protagonismo posible. Asimismo, puede ser preciso o, cuanto menos interesante, cambiar los integrantes de los equipos cada vez que finaliza una unidad didáctica. En segundo lugar, a lo largo de las diferentes intervenciones se hace preciso incluir variantes o aumentar los requerimientos o dificultad en diferentes características como los roles o el formato de competición para mantener el entusiasmo de los estudiantes. Así, se pueden introducir o cambiar elementos o deberes asociados a los diferentes roles asignados a los estudiantes de forma que se mantenga el efecto novedad en cada implementación y que mantenga el interés de los mismos por aprender nuevas tareas. Además, la competición puede estar asociada a un incremento en la complejidad, de forma que conforme se sucedan las experiencias con el modelo puedan incluirse nuevos factores como los records u otro tipo de valoraciones que despierte nuevos intereses en el alumnado.

A pesar de los resultados positivos en el presente estudio, los datos deben ser tomados con cautela debido a que la muestra solamente recoge alumnado de dos niveles y a que los contenidos abordados en las tres unidades didácticas tratan elementos comunes. En futuros estudios, sería interesante indagar sobre los efectos longitudinales del modelo de ED en sus elementos estructurales a través de diferentes niveles o etapas educativas, así como alternar contenidos con pocos o ningún elemento en común.

## REFERENCIAS

- Alexander, K. y Luckman, J. (2001) Australian teacher's perceptions and uses of the Sport Education curriculum model. *European Physical Education Review*, 7, 243-267.
- Araújo, R., Mesquita, I., y Hastie, P.A. (2014). Review of the Status of Learning in Research on Sport Education: Future Research and Practice. *Journal of Sports Science and Medicine* 13, 846-858.
- Calderón, A., Hastie, P. A., y Martínez de Ojeda, D. (2010). Aprendiendo a enseñar mediante el modelo de Educación Deportiva. Experiencia inicial en Educación Primaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 5, 169-180.
- Calderón, A., Hastie, P. A., y Martínez de Ojeda, D. (2011). El modelo de enseñanza de Educación Deportiva (Sport Education): ¿metodología de enseñanza del nuevo milenio? *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 395, 63-79.
- Calderón, A., Martínez de Ojeda, D., y Martínez, I. M. (2013). Influencia de la habilidad física percibida sobre la actitud de alumnos tras una unidad didáctica con Educación Deportiva. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 24, 16-21.
- Carlson, T. B., y Hastie, P. A. (1997). The student-social system within sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 176-195.
- Ennis, C. D. (2014). What goes around comes around... or does it? Disrupting the cycle of traditional, sport-based physical education. *Kinesiology Review*, 3(1), 63.

- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar, M. (2016). Modelos pedagógicos en Educación Física: consideraciones teórico-prácticas para Docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75.
- Grant, B. C. (1992). Integrating sport into the physical education curriculum in New Zealand secondary schools. *Quest*, 44, 304-316.
- Gutiérrez, D., García, L.M., Chaparro, R., y Fernández, A. J. (2014). Aplicación del modelo de Educación Deportiva en segundo de Educación Primaria. Percepciones del alumnado y el profesorado. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 131-144.
- Gutiérrez, D., García-López, L. M., Hastie, P. A., y Calderón, A. (2013). Spanish students' perceptions of their participation in seasons of sport education *The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy*, 2(2), 111-127.
- Hastie, A., y Wallhead, T. (2016). Model-Based Practice in Physical Education: the case for Sport Education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 390-399.
- Hastie, P. A., Martínez De Ojeda, D., y Calderón, A. (2011). A review of research on Sport Education: 2004 to the present. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 16(2), 103-132.
- Hastie, P.A. y Sinelkinov, O. A. (2006). Russian students' participation in and perceptions of a season of Sport Education. *European Physical Education Review*, 12(2), 131-151.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., y Johnson-Holubec, E. (1994). *Cooperative Learning in the classroom*. Alexandria, VA: ASCD Publications.
- Kinchin, G. D., Wardle, C., Roderick, S., y Sprosen, A. (2004). A survey of year 9 boys' perceptions of sport education in one English secondary school. *Bulletin of Physical Education*, 40(1), 27-40.
- Kirk, D. (2013). Educational value and model-based practice in Physical Education. *Educational Philosophy and Theory*, 45(9), 973-986.
- Ko, B., Wallhead, T. y Ward, P. (2006). Professional Development Workshops: What Do Teachers Learn and Use? *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 397-412.
- Martínez de Ojeda, D., Méndez-Giménez, A. y Valverde, J.J. (2016). Efectos del modelo Educación Deportiva en el clima social del aula, la competencia percibida y la intención de ser físicamente activo: un estudio prolongado en primaria. *Sport TK*, 5(2), 153-165.
- McCaughy, N., Sofo, S., Winneba, E., Rovegno, I., y Curtner-Smith, M. (2004). Learning to teach sport education: Misunderstandings, pedagogical difficulties, and resistance. *European Physical Education Review*, 10(2), 135-155.
- Méndez Giménez, A. (2009) (coord.). *Modelos actuales de iniciación deportiva escolar. Unidades didácticas sobre deportes de invasión*. Sevilla: Ed. Wanceulen.
- Méndez Giménez, A. (2011) (coord.). *Modelos actuales de iniciación deportiva escolar. Unidades didácticas sobre juegos y deportes de cancha dividida*. Sevilla: Ed. Wanceulen.
- Méndez-Giménez, A. (coord.) (2014). *Modelos de enseñanza en educación física: unidades didácticas de juegos deportivos de diana móvil, golpeo y fildeo y pared*. Madrid: Editorial Grupo 5.
- Méndez-Giménez, A., y Martínez de Ojeda, D. (2016). El efecto de la tutorización en el proceso de la formación permanente del profesorado: estudio de caso longitudinal en Educación Deportiva. *Ágora para la Educación Física y el Deporte* 18(2), 133-150.
- Méndez-Giménez, A., Martínez de Ojeda, D., y Valverde, J.J. (2016). Valoración del alumnado y profesorado del material convencional y auto-construido: estudio longitudinal de diseño cruzado en Educación Deportiva. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 30, 20-25.
- Siedentop, D., Hastie, P. A. y van der Mars, H. (2011). *Complete Guide to Sport Education* (2ª edición). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sinelkinov, O. A. (2009). Sport education for teachers: Professional development when introducing a novel curriculum model. *European Physical Education Review*, 15, 91-114.
- Thorpe, R., y Bunker, D. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18, 5-8.
- Valero, A. (2013). Atletismo: enfoque ludotécnico. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 44, 109-110.
- Wallhead, T., y O'sullivan, M. (2005). Sport education: Physical education for the new millennium? *Physical Education & Sport Pedagogy*, 10(2), 181-210.