

LA CULTURA CORPORAL EN FUNCIÓN DEL GÉNERO: ANÁLISIS DE LOS LIBROS DE TEXTO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE SECUNDARIA PUBLICADOS DURANTE LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN¹

(THE BODY CULTURE ACCORDING TO GENDER: ANALYSIS OF SECONDARY PHYSICAL EDUCATION TEXTBOOKS PUBLISHED DURING EDUCATION ORGANIC LAW)

Alba González-Palomares

María Inés Táboas-Pais

Ana Rey-Cao

Universidad de Vigo

DOI: 10.5944/educXX1.17506

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

González-Palomares, A.; Táboas-Pais, M.I. y Rey-Cao, A. (2017). La cultura corporal en función del género: Análisis de los libros de texto de educación física de secundaria publicados durante la ley orgánica de educación. *Educación XX1*, 20(1), 141-162, doi: 10.5944/educXX1.17506

González-Palomares, A.; Táboas-Pais, M.I. & Rey-Cao, A. (2017). La cultura corporal en función del género: Análisis de los libros de texto de educación física de secundaria publicados durante la ley orgánica de educación. [The body culture according to gender: Analysis of secondary physical education textbooks published during education organic law]. *Educación XX1*, 20(1), 141-162, doi: 10.5944/educXX1.17506

RESUMEN

El objetivo del estudio es describir la representación de la cultura corporal que se transmite en los libros de texto españoles en función del género. El estudio es de tipo empírico, descriptivo y comparativo entre las editoriales analizadas. La muestra estuvo formada por un total de 5972 fotografías. Estas imágenes pertenecen a 39 libros de texto de Educación Física publicados por 12 editoriales españolas que editan estos manuales para los cuatro cursos de Educación Secundaria Obligatoria entre 2006 y 2011. La técnica de investigación fue el análisis de contenido mediante un instrumento de observación elaborado ad hoc. La prueba piloto, la consulta a expertos/as y la prueba intercodificadores son los criterios de científicidad que avalan el instrumento. Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS 20.0. Se realizó un análisis univariante y bivariante y se aplicó el test Ji-cuadrado de Pearson con un nivel de significación en el 5%. Los resultados muestran desequilibrio entre la representación de hombres y mujeres, centrándose en el modelo mas-

culino. Las imágenes presentes en los libros de Educación Física reproducen una cultura corporal diferenciada en función del género. La cultura corporal femenina se caracteriza por la práctica de deportes individuales, actividades artísticas, prácticas de internalización y actividades de *fitness* y condición física, en ámbitos informales y utilitarios, espacios interiores y en niveles de práctica alejados del alto rendimiento. Por el contrario, la cultura corporal masculina se caracteriza por la práctica de deportes —tanto colectivos como individuales—, en ámbitos competitivos, espacios exteriores y en niveles de práctica vinculados con la élite deportiva.

PALABRAS CLAVE

Cultura corporal; género; libros de texto; fotografías; Educación Física.

ABSTRACT

The objective of this study is to describe the body culture representation that is transmitted through Spanish textbooks according to gender. The study is empiric, descriptive and comparative among analyzed books. The sample was formed by an amount of 5972 photographs. Those images regards to 39 Physical Education textbooks, published by 12 Spanish publishers that had edited those texts for the four grades of Obligatory Secondary Education between 2006 and 2011. A content analysis was carried out through the elaboration of an *ad hoc* coding scheme. The trial test, experts consultation and intercoder reliability test are the demarcation criteria used to support the observation tool. The software SPSS 20.0 was used for statistic analysis. Univariate and bivariate analysis was performed and the Pearson Chi-square test with a significance level of 5% was applied. The results show imbalance focusing representations of men compared to women. The Physical Education textbooks images reproduce different body culture according to gender. The feminine body culture is characterized by individual sport practice, artistic activities, internalization practices, *fitness* and physical conditioning activities, in informal and daily environments, using indoor places and presenting practice levels far away from high performance practices. On the other hand, the masculine body culture is characterized by collective and individual sports, outdoor environments and practice levels linked to high performance.

KEYWORDS

Body culture; gender; textbooks; photographs; Physical Education.

INTRODUCCIÓN

Aunque inicialmente los contenidos curriculares transmitidos a través de la escuela se presentan como «neutros», la realidad es que los libros de texto y la propia comunidad docente transmiten, además de conocimiento, valores sociales y culturales, reflejo de lo que la sociedad reconoce como legítimo y verdadero (Terrón & Cobano-Delgado, 2009).

La cultura corporal de una sociedad se entiende como «el conjunto de valores, usos, saberes, creencias, normas y pautas de conducta que delimitan las apreciaciones y prácticas corporales en un determinado contexto social en el que vivimos» (Barbero, 2001, p. 22). Cada sociedad, en una determinada época, presenta una cultura corporal propia que oscilará en función de parámetros ideológicos, tecno-económicos, sociales y culturales (Olivera & Olivera, 1995a). Valores como el esfuerzo, la superación y el rendimiento han caracterizado la cultura corporal de la modernidad, cuyo máximo exponente era el deporte (Olivera & Olivera, 1995b). Sin embargo, el concepto de cultura corporal aglutina, parafraseando la definición de expresiones motrices de Arboleda (2010) y la consecuente ampliación semántica del campo de las prácticas físico-deportivas que realiza esta autora, toda una variedad de prácticas vinculadas con la motricidad intencional que no tienen cabida en la concepción tradicional del vocablo deporte.

Una de las manifestaciones de la realidad social y cultural actual gira en torno al cuerpo y sus múltiples manifestaciones: apariencia y estereotipos corporales y sus modelos, prácticas corporales, deportes, etc. (Vázquez, 2001). La educación obligatoria, es un pilar fundamental en la difusión del conocimiento y en la creación de identidades personales y sociales (López-Navajas, 2014). La Ley Orgánica de Educación —LOE— establece en su capítulo 1, artículo 1: «l) El desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.» (p. 17164). Por otro lado, en el artículo 2 de esta ley, cabe destacar el siguiente fin de la educación: «b) La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres [...].» (p. 17165).

Cabría esperar, entonces, que los libros de texto velaran por las pautas señaladas en el marco de referencia legislativo y efectuaran un tratamiento igualitario entre mujeres y hombres.

Desde la Educación Física —EF— no se cuestionan lo suficiente los estereotipos que se trasmiten y se reproduce la idea de que la fortaleza, la agresividad y el trabajo físico deben ser características propias del género masculino, mientras que la fragilidad, la estética y la armonía deben ser par-

ticularidades exclusivas del sector femenino (Barbero, 1996). El alumnado, asume e interioriza estas formas de identidad de género como su ideología dominante, dando lugar a lo que se conoce como «la masculinidad y la feminidad hegemónicas» (Devís, Fuentes & Sparkes, 2005, p. 81).

CULTURA CORPORAL Y GÉNERO

Una serie de factores de índole histórico, educativo, sociológico y psicosocial pueden haber influenciado en las diferencias de participación entre mujeres y hombres a la hora de realizar práctica deportiva (Macías & Moya, 2002). Históricamente, la actividad deportiva ha estado asociada al mundo masculino y ha transmitido los valores considerados como tal —competición, fuerza, potencia, éxito....—. Por ese motivo, aquellas mujeres que no han tenido una educación deportiva, no se sienten atraídas por ella (Mosquera & Puig, 2002). Además ciertos deportes y actividades se han asignado tradicionalmente a un género u otro según poseyeran características masculinas o femeninas (Klomstern, Marsch & Skaalvik, 2005). Las creencias y estereotipos existentes sobre las prácticas deportivas femeninas pueden estar influyendo en la psicología de las chicas y de las mujeres, afectando a sus valores y expectativas (Macías & Moya, 2002) y condicionándolas a la hora de seleccionar una actividad deportiva que no se corresponda con el modelo establecido por la sociedad. Hoy en día, aún existen barreras que dificultan una participación físico-deportiva igualitaria entre ambos géneros (Pelegrín, León, Ortega & Garcés, 2012).

Según García, Puig y Lagardera (2002) los deportes más practicados por los hombres en España son el fútbol y el fútbol-sala en un 56%, la natación en un 30,5% y el ciclismo en un 29%; mientras que los deportes que más practican las mujeres son: la natación en un 53%, el aeróbic, la rítmica y la danza en un 29% y la gimnasia de mantenimiento en un 22%. García y Llopis (2010) también indican altos niveles de práctica deportiva masculina en los deportes de aventura. Un estudio sobre la práctica de actividad físico-deportiva en adolescentes escolares llevado a cabo por Chillón, Delgado, Tercedor y González-Gross (2002), reveló datos similares a los anteriores. El fútbol, el baloncesto y el fútbol-sala son las actividades deportivas que realizan los chicos de forma diaria en un día lectivo; las chicas sin embargo, se decantan por la danza, el aeróbic y la gimnasia rítmica. Ambos estudios revelaron una selección de actividades que, sin duda, reproducen los valores hegemónicos identificados con la masculinidad y la feminidad en España. Es decir, existen dos culturas corporales diferenciadas en función del género.

En la EF, las prácticas corporales que tradicionalmente se asocian a lo masculino se alejan considerablemente del estereotipo establecido como femenino. De este modo, «los deportes hegemónicos permiten oponer la

masculinidad hegemónica a la feminidad y a otras formas alternativas de la masculinidad» (Rodríguez, 2007, p. 404). Además, el modelo de EF existente responde a un modelo androcéntrico: el profesorado tiende, consciente o inconscientemente, a orientar a las niñas y a las jóvenes hacia actividades de tipo expresivo, de flexibilidad, de coordinación, etc. (Macías & Moya, 2002).

La encuesta de García y Llopis (2010) sobre los hábitos deportivos de la población española, refleja una clara identificación de la competición con la cultura corporal masculina. Los datos de la encuesta muestran que los hombres que practican deporte participan en competiciones en un 18%, mientras que el porcentaje de las mujeres que compiten es tan solo de un 5%. Con respecto a la posesión de una licencia federativa sucede lo mismo —24% de hombres y 6% de mujeres—. Sin embargo, si se habla de deporte recreativo esta relación se invierte —65% de los hombres frente a un 87% de las mujeres—. En este sentido, hay que tener en cuenta que muchas de las actividades físicas seleccionadas por las mujeres no están afiliadas a una federación deportiva y por lo tanto, no serán consideradas por las organizaciones deportivas ni por el personal investigador como activas en el deporte (Klomstem *et al.*, 2005).

Por otro lado, también se aprecia una cultura corporal diferenciada para mujeres y hombres en el uso del espacio a la hora de practicar actividad física. Según Martínez y Puig (2000), las mujeres realizan la práctica de actividad física en espacios interiores, mientras que los hombres prefieren los espacios exteriores. La investigación de Vilanova y Soler (2008, p. 33) evidencia «la necesidad de un diseño urbanístico que tenga en cuenta las necesidades de las mujeres» para conseguir acercarlas a los espacios públicos. Lo mismo sucede en los patios de recreo escolares, que permanecen invariables desde hace décadas, promoviendo la reproducción de conductas estereotipadas entre niñas y niños y alejándose de la igualdad educativa (Cantó & Ruiz, 2005).

Representación del género y la cultura corporal en los libros de texto

Investigaciones sobre el sexismio en los libros de texto en diversas materias evidencian la menor frecuencia de aparición de personajes femeninos frente a personajes masculinos, y por lo tanto, la desigualdad entre géneros (Blanco, 2003; Gallardo, 2008; López-Navajas, 2014; Parham, 2013; Terrón & Cobano-Delgado, 2009).

En EF existen estudios que analizaron los estereotipos de género presentes en las imágenes de los libros de texto destinados para Primaria (Moya, Ros, Bastida & Menescardi, 2013) y para Secundaria (González, 2005; Táboas-Pais & Rey-Cao, 2012).

Moya *et al.* (2013) encontraron que los sujetos más representados en los libros de Primaria fueron los hombres —39,51%—, seguido de las mujeres —28,49%— y en tercer lugar, los grupos mixtos —27,68%—. La investigación llevada a cabo por Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) en los libros de Secundaria, reveló que casi la mitad de las fotografías —49,49%— estaban formadas exclusivamente por hombres. González (2005) también evidenció la desigualdad entre hombres y mujeres en estos materiales.

El estudio de Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) refleja una cultura corporal diferenciada en función del género en las imágenes de los manuales de EF. Los hombres practican, sobre todo, deportes colectivos, como fútbol, baloncesto o rugby. Al contrario, las mujeres practican actividades físicas no deportivas como las actividades de *fitness*, artísticas o prácticas de interiorización. En relación al ámbito competitivo, las imágenes de los libros de Secundaria también evidenciaron una hegemonía masculina, ya que los hombres son fotografiados con frecuencia en situaciones competitivas, mientras que las mujeres aparecen en este ámbito con muy poca frecuencia. Lo mismo sucede con el nivel de dedicación que se representa. Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) observaron que los hombres aparecían en un 69,2% practicando deportes de élite, mientras que las mujeres aparecían en un 23,9%. Son los hombres los protagonistas en la élite y el alto rendimiento. En relación al uso del espacio, las imágenes de los libros de texto de EF representan a las mujeres en espacios interiores y a los hombres en espacios exteriores (Táboas-Pais & Rey-Cao, 2012).

Para evitar el estereotipo, los libros de texto de EF deben seleccionar sus imágenes de forma que la representación de mujeres y hombres sea compartida, equilibrada e igualitaria y, evitando representar al hombre asociado al patrón hegemónico masculino —intrépido, activo, fuerte y seguro— y a la mujer asociada al patrón hegemónico femenino —doméstica, seductora, frágil y maternal— (Rey-Cao, Táboas-Pais & González-Palomares, 2014).

Este artículo tiene como objetivo general describir la representación de la cultura corporal que se transmite en los libros de EF españoles en función del género. Las hipótesis del estudio son: 1. La representación masculina es superior a la femenina en los libros de texto. 2. La cultura corporal femenina que se representa en los libros de texto se caracteriza por la práctica mayoritaria de deportes individuales, actividades físicas de tipo artístico, de interiorización o de *fitness* y condición física en ámbitos no competitivos, espacios interiores, y en niveles de práctica no vinculadas con la élite; mientras que la cultura corporal masculina se caracteriza por la práctica de deportes —principalmente colectivos— y Actividades Físicas de Aventura en la Naturaleza —AFAN—, en ámbitos competitivos, espacios exteriores, y en niveles de práctica de élite deportiva.

MÉTODO

El estudio es de tipo empírico, descriptivo y comparativo entre los libros de texto de las diferentes editoriales españolas. Se recurrió al análisis de contenido categorial como técnica de la investigación. Para la confec-ción de indicadores se partió del sistema de categorías para el análisis de las imágenes impresas en los libros de texto de EF de la Educación Secundaria Obligatoria —ESO— propuesto por Táboas (2009), que fue modelado *ad hoc*.

Muestra

Las fotografías editadas en los libros de texto de EF para la ESO son las unidades de muestreo. La muestra estuvo formada por un total de 5972 fotografías. Estas imágenes pertenecen a 39 libros de texto de EF publicados por 12 editoriales españolas que editan estos manuales para los cuatro cursos de la ESO entre 2006 y 2011 —correspondientes al año de inicio de la LOE y al año del cierre de la muestra—. Se analizaron todas las editoriales españolas que editaron manuales de EF para la ESO en el periodo indicado pero no todos los libros publicados por ellas. Para aquellas editoriales que publicaron más de un proyecto o colección, se seleccionaron los más próxi-mos al año de publicación de la ley, analizando así uno por editorial. Se analizaron todas las fotografías presentes en los manuales de estas editoriales excepto en las que no aparecía la figura humana —dimensión cuerpo— y/o en las que no se distinguía el *tipo* de actividad física —dimensión actividad física.

Del total de imágenes publicadas en estos libros de texto ($N=6673$), 801 —11,8% del total— se descartaron de acuerdo a los criterios descritos anteriormente. Por lo tanto, para la descripción de los resultados $n=5972$.

Variables

Las variables analizadas en este estudio fueron: *género* —condición que establece diferencias entre hombres, mujeres y grupos de hombres-mujeres—; *tipo* de actividad física —las diferentes denominaciones de las actividades físicas y/o deportes—; *ámbito de práctica* —contexto o situación donde se realiza la actividad—; *espacio* —entorno físico donde se practica la actividad—; y *nivel* —nivel de dedicación, seriedad y/o profesionaliza-ción—.

Se tomó como variable independiente el *género*.

En la Tabla 1 se explicitan los indicadores que operativizan cada una de las variables y que configuraron el sistema de codificación para el análisis de contenido.

Tabla 1.
Sistema de categorías

Dimensiones	Categorías	Indicadores
1. Cuerpo	1.1. Género	1.1.1. Hombres 1.1.2. Mujeres 1.1.3. Grupos de hombres-mujeres 1.1.4. No se distingue
2. Actividad física	2.1. Tipo de actividad física	2.1.1. Deportes colectivos 2.1.2. Deportes individuales 2.1.3. Artísticas 2.1.4. <i>Fitness</i> y Condición Física 2.1.5. Complementarias 2.1.6. De higiene postural 2.1.7. Actividades Físicas de Aventura y Naturaleza —AFAN— 2.1.8. Prácticas de interiorización 2.1.9. Juegos 2.1.10. Laborales 2.1.11. Actividades de la Vida Diaria —AVD— 2.1.12. Otras 2.1.13. No se distingue
	2.2 Ámbito de práctica	2.2.1. Competitivo 2.2.2. Educativo formal 2.2.3. Educativo no formal 2.2.4. Informal 2.2.5. Utilitario 2.2.6. Instrumentalizado 2.2.7. Escénico 2.2.8. No se distingue
	2.3. Espacio	2.3.1. Exterior deportivo 2.3.2. Medio Natural 2.3.3. Exterior 2.3.4. Interior deportivo 2.3.3. Interior 2.3.4. No se distingue
	2.4. Nivel	2.4.1. Élite 2.4.2. No élite 2.4.3. No se distingue

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento

El sistema de categorías utilizado para efectuar el análisis de contenido de las imágenes combina categorías de otro sistema de codificación (Táboas, 2009), con categorías adaptadas de este mismo sistema y categorías enteramente originales. Se modificó la categoría *ámbito de práctica* siguiendo las indicaciones de las conclusiones de la tesis doctoral de esta autora, en las que apuntaba la necesidad de «redefinir esta variable con la finalidad de obtener resultados más precisos en próximos análisis» (p. 461). De forma previa a la recopilación de los datos, se comprobó la adecuación de la categoría modificada *ad hoc*, es decir, su validez, fiabilidad, objetividad y utilidad práctica (Heinemann, 2003). Este proceso se organizó en tres fases:

1. *Prueba piloto.* Se realizó una prueba piloto para comprobar el correcto funcionamiento de la nueva categoría. De un total de 539 imágenes analizadas en un primer momento, se extrajo una muestra de 238 imágenes a través de un muestreo aleatorio simple utilizando una tabla de números aleatorios. Este número de imágenes se seleccionó siguiendo los criterios de Lacy y Riffe (1996) que indican que el tamaño apropiado de la muestra no puede ser inferior a 50 unidades y raramente superior a 300.

2. *Consulta a expertos/as.* Colaboraron en esta tarea tres expertos/as en análisis de contenido. Los tres manejan el análisis de contenido como técnica principal en sus investigaciones. Con el objeto de facilitar la labor de los expertos/as, se diseñó una página web. En ella se detallaron los pasos que los expertos/as debían seguir para la valoración del sistema de codificación. Esta página incluyó: el sistema de categorías; 15 imágenes de muestra para que pudieran comprobar el funcionamiento del sistema; y un formulario. En este formulario se solicitó a los expertos/as su opinión sobre: adecuación del sistema de categorías al objeto de estudio, exhaustividad y mutua exclusividad de las categorías, claridad en la redacción de las definiciones y minimización de la subjetividad del observador. La información se recogió mediante escala de Likert con valores comprendidos entre 1 —muy en desacuerdo— y 5 —muy de acuerdo— e información cualitativa complementaria. La mayoría de los ítems recibieron una valoración de 4 o 5 por los tres expertos/as.

3. *Prueba intercodificadores.* Colaboraron en esta tarea tres expertas en análisis de contenido. La observación y codificación de las imágenes para la prueba intercodificadores se realizó de forma individual sobre un total de 50 imágenes, pertenecientes a la muestra final analizada. Veinte de las 50 imágenes manejadas respondieron a un muestreo no aleatorio. Este criterio de selección se realizó para obtener la mayor variabilidad de casos que permitieran testar todas las subcategorías del instrumento. Las 30 imágenes restantes correspondieron a un muestreo aleatorio simple. Posteriormente, se calculó

la fiabilidad intercodificadores para averiguar el grado de acuerdo. El alfa de Krippendorff obtuvo alta fiabilidad: género — $\alpha=.94$ —, tipo de actividad física — $\alpha=.94$ —, *ámbito de práctica* — $\alpha=.90$ —, *espacio* — $\alpha=.92$ —, *nivel* — $\alpha=.92$ —. Los valores del alfa de Krippendorff —'0,80— en todas la variables, confirman la fiabilidad del sistema de categorías. Finalizada la codificación de todas las imágenes, una persona externa a este proceso codificó 300 imágenes, pertenecientes a la muestra final y se calculó nuevamente el alfa de Krippendorff para averiguar la fiabilidad de la codificación final. Para esta segunda prueba de fiabilidad se llevó a cabo un muestreo aleatorio simple para la selección de las imágenes. El alfa de Krippendorff calculado en esta segunda prueba, también obtuvo alta fiabilidad: género — $\alpha=.96$ —, tipo de actividad física — $\alpha=.96$ —, *ámbito de práctica* — $\alpha=.84$ —, *espacio* — $\alpha=.87$ —, *nivel* — $\alpha=.85$ —. Los valores obtenidos confirmaron la fiabilidad de los resultados.

Análisis y procesamiento de los datos

Las 5972 imágenes fueron codificadas por la investigadora principal dividiendo el trabajo en varias sesiones para evitar errores por agotamiento. Las imágenes se analizaron mediante observación directa del libro de texto. Aquellas fotografías que presentaron dudas acerca del *tipo* de actividad física representado en la imagen, se codificaron a través de la información aportada por el texto o paratexto que las acompañaba. El análisis estadístico se llevó a cabo con la ayuda del software SPSS 20.0. Se realizó un análisis descriptivo univariante, medidas de asociación entre las diferentes variables —bivariante— y comparativo entre editoriales. Se emplearon tablas de contingencia y residuos tipificados corregidos; y se aplicó el test Ji-cuadrado de Pearson con un nivel de significación en el 5% — $\alpha=.05$ —. Para este nivel de significación, los residuos tipificados corregidos son significativos cuando los valores son superiores en valor absoluto a $\pm 1,96$.

RESULTADOS

Hipótesis 1. El análisis descriptivo reveló que los *hombres* son el género más representado. Seguidamente se representan a las *mujeres* y por último, el *grupo de hombres y mujeres*. —Véase Tabla 2—. En el análisis por editoriales se encontró que 9 de las 12 representan más *hombres* que *mujeres* en sus imágenes. Las editoriales Teide, Pila Teleña, Bruño: Pila-Teleña, Akal, y Santillana representan a los *hombres* en más del 50% de sus fotografías —54,9%, 52,9%, 52,8%, 52,2% y 50,7%, respectivamente—. Por el contrario, las editoriales Serbal y Kip Kiné, representan más *mujeres*, destacando el caso de la editorial Serbal que las representa en un 67,2%. Por último,

la editorial Almadraba representa casi de forma igualitaria ambos géneros —*hombres*: 43% y *mujeres*: 42,2%—. —Véase Figura 1—.

Tabla 2.
Género de los sujetos representados

Género	N	%
Hombres	2702	45,2%
Mujeres	2017	33,8%
Grupo de hombres y mujeres	1253	21,0%

Fuente: Elaboración propia.

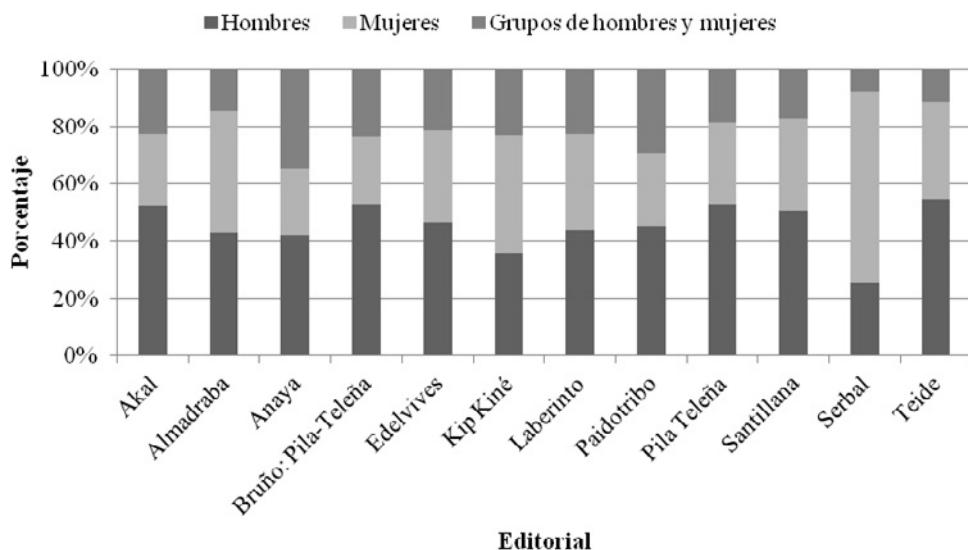


Figura 1. Género de los sujetos representados según la editorial

Hipótesis 2. El análisis reveló que las actividades más practicadas por las *mujeres* son: los *deportes individuales*, las *actividades de fitness y condición física*, los *deportes colectivos* y las *actividades artísticas*. En el caso de los *hombres*, los *deportes* —tanto *colectivos* como *individuales*— son las actividades en las que más se les representa, suponiendo estas un 56,5% de la muestra total. La tercera actividad más practicada por ellos es la de *fitness y condición física*. En el caso de las AFAN, los porcentajes son similares entre hombres —5,8%— y mujeres —5,5%—. Por último, los *grupos de hombres y mujeres* aparecieron más representados en: *actividades artísticas*, *actividades de fitness y condición física* y en *deportes individuales*. —Véase Tabla 3—. El cálculo de los residuos tipificados corregidos confirmó que la relación entre

las variables *tipo* y *género* es estadísticamente significativa. Como se puede observar en la Tabla 3, existe una relación positiva entre ser *hombre* y practicar deportes colectivos —valor 15,5—; entre ser mujer y practicar *deportes individuales* —valor 6,8—, *prácticas de interiorización* —valor 5,7— y *actividades de fitness y condición física* —valor 4,0— y; entre los *grupos mixtos* y las *actividades artísticas* —valor 9,6—, los *juegos* —valor 8,0— y las *AFAN* —valor 3,8—. En contraste, se observa una relación negativa entre ser *mujer* y practicar *deportes colectivos* —valor -8,8—; entre ser *hombre* y practicar *actividades artísticas* —valor -9,0—, *prácticas de interiorización* —valor -5,5— o realizar *AVD* —valor -3,7— y; entre los *grupos mixtos* y los *deportes* —valor -8,7.

Tabla 3.
Tipo de actividad física representada en las imágenes en función del género

			Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Deportes colectivos	Frecuencia	796	284	146	
	% de género	29,5%	14,1%	11,7%	
	Residuos corregidos	15,5	-8,8	-8,7	
Deportes individuales	Frecuencia	730	647	213	
	% de género	27,0%	32,1%	17,0%	
	Residuos corregidos	0,6	6,8	-8,7	
Artísticas	Frecuencia	186	232	230	
	% de género	6,9%	11,5%	18,4%	
	Residuos corregidos	-9,0	1,2	9,6	
<i>Fitness y condición física</i>	Frecuencia	434	417	217	
	% de género	16,1%	20,7%	17,3%	
	Residuos corregidos	-3,3	4,0	-0,6	
Complementarias	Frecuencia	18	18	9	
	% de género	0,7%	0,9%	0,7%	
	Residuos corregidos	-0,7	0,9	-0,2	
De higiene postural	Frecuencia	22	32	9	
	% de género	0,8%	1,6%	0,7%	
	Residuos corregidos	-1,7	2,9	-1,3	
AFAN	Frecuencia	156	110	107	
	% de género	5,8%	5,5%	8,5%	
	Residuos corregidos	-1,4	-1,8	3,8	
Prácticas de interiorización	Frecuencia	19	62	22	
	% de género	0,7%	3,1%	1,8%	
	Residuos corregidos	-5,5	5,7	0,1	
Juegos	Frecuencia	119	66	119	
	% de género	4,4%	3,3%	9,5%	
	Residuos corregidos	-2,2	-4,6	8,0	

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Laborales	Frecuencia	13	3	7
	% de género	0,5%	0,1%	0,6%
	Residuos corregidos	1,1	-2,1	1,1
AVD	Frecuencia	32	52	30
	% de género	1,2%	2,6%	2,4%
	Residuos corregidos	-3,7	2,7	1,4
Otras	Frecuencia	176	93	143
	% de género	6,5%	4,6%	11,4%
	Residuos corregidos	-1,1	-5,0	7,1

Con respecto al *ámbito* de práctica —Véase Tabla 4—, los ámbitos en los que más se representan ambos géneros son en primer lugar el *competitivo*, seguido por el *educativo formal* y en tercer lugar, el *informal*. Los ámbitos de práctica más representados para los *grupos de hombres y mujeres* son: *educativo formal*, *informal* y *educativo no formal*. Tanto el test Ji-cuadrado como los residuos tipificados corroboraron la dependencia estadísticamente significativa entre estas variables. La probabilidad de que los *hombres* aparezcan en el ámbito *competitivo* fue significativamente mayor de lo que cabría esperar si las variables fueran independientes —residuo 14,1—, así como que las *mujeres* aparezcan en el ámbito *informal* —residuo 4,6— o *utilitario* —residuo 3,7—. Por el contrario, la probabilidad de que las *mujeres* aparezcan en el ámbito *competitivo* fue significativamente menor de lo que cabría esperar si las variables fueran independientes —residuo -2,5—, y de que los *hombres* aparezcan en el *educativo formal* —residuo -7,9— o *escénico* —residuo -3,5—. Por otro lado, existe una relación positiva entre los *grupos mixtos* y el ámbito *educativo formal* y *escénico* —residuos 10,7 y 5,5, respectivamente—, y negativa con el ámbito *competitivo* —residuo -14,1—.

Tabla 4.
Ámbito de práctica representado en las imágenes en función del género

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Competitivo	Frecuencia	950	438	154
	% de género	38,9%	27,1%	13,0%
	Residuos corregidos	14,1	-2,5	-14,1
Educativo formal	Frecuencia	484	385	434
	% de género	19,8%	23,8%	36,7%
	Residuos corregidos	-7,9	-1,2	10,7

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Educativo no formal	Frecuencia	329	196	192
	% de género	13,5%	12,1%	16,2%
	Residuos corregidos	-0,4	-2,2	2,9
Informal	Frecuencia	442	392	235
	% de género	18,1%	24,2%	19,9%
	Residuos corregidos	-3,8	4,6	-0,5
Utilitario	Frecuencia	83	90	39
	% de género	3,4%	5,6%	3,3%
	Residuos corregidos	-2,2	3,7	-1,5
Instrumentalizado	Frecuencia	39	31	19
	% de género	1,6%	1,9%	1,6%
	Residuos corregidos	-0,5	0,8	-0,3
Escénico	Frecuencia	114	86	109
	% de género	4,7%	5,3%	9,2%
	Residuos corregidos	-3,5	-1,2	5,5

En relación al *espacio* de práctica, el análisis de las imágenes evidenció que los libros de texto representan a los *hombres* en espacios *deportivos* en un 68,5% de los casos y, en espacios *exteriores* en un 60,9%. Las *mujeres* son representadas en espacios *deportivos* en un 53% de las imágenes y, al contrario que los hombres en espacios *interiores* en un 50,7% del total. Los *grupos mixtos* se representan en espacios *no deportivos* en un 54,9% de las fotografías y en espacios *exteriores* con un 59% —Véase Tabla 5—. El cálculo de los residuos tipificados corregidos confirmó que la relación entre las variables *espacio* y *género* es estadísticamente significativa. Como se puede observar en la Tabla 5, existe una relación positiva entre ser *hombre* y realizar actividades en espacios *exteriores deportivos* —valor 13,4—, entre ser *mujer* y los espacios *interiores* —valor 8,8— y; entre los *grupos mixtos* y las prácticas llevadas a cabo en espacios *exteriores* —valor 6,8— y en el *medio natural* —valor 4,7—. Por otro lado, existe una relación negativa entre ser *hombre* y los espacios *interiores* —valor -10,9—, entre ser *mujer* y los espacios *exteriores deportivos* —valor -7,9— y; entre los *grupos mixtos* y los espacios *deportivos —exteriores*: valor -7,0 e *interiores*: valor -4,3—.

Tabla 5.
Espacio en el que se ubican las imágenes en función del género

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Exterior deportivo	Frecuencia	922	394	247
	% de género	37,4%	21,6%	20,4%
	Residuos corregidos	13,4	-7,9	-7,0
Medio natural	Frecuencia	229	166	168
	% de género	9,3%	9,1%	13,9%
	Residuos corregidos	-2,1	-2,0	4,7
Exterior	Frecuencia	350	341	299
	% de género	14,2%	18,7%	24,7%
	Residuos corregidos	-6,6	0,9	6,8
Interior deportivo	Frecuencia	765	573	300
	% de género	31,1%	31,4%	24,8%
	Residuos corregidos	1,9	1,8	-4,3
Interior	Frecuencia	196	353	198
	% de género	8,0%	19,3%	16,3%
	Residuos corregidos	-10,9	8,8	3,2

Con respecto al *nivel* de práctica, el análisis reveló que aunque ambos géneros presentan mayores porcentajes en niveles de *no élite* deportiva, los *hombres* son más representados que las *mujeres* en actividades de *alto rendimiento*. —Véase Tabla 6—. El cálculo de los residuos tipificados corregidos confirmó que la relación entre las variables *nivel* y *género* es estadísticamente significativa. Los residuos mostrados en la Tabla 6 indican que el número de imágenes que muestran *hombres* realizando actividades de *élite* fue significativamente mayor de lo que cabría esperar si las variables fuesen independientes —valor 14,6—. Por el contrario, el número de imágenes que muestran *mujeres* realizando actividades de *alto rendimiento* fueron menos de las esperadas bajo una relación de independencia —valor -6,1—.

Tabla 6.
Nivel de práctica mostrado en las imágenes en función del género

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
Élite	Frecuencia	545	191	52
	% de género	21,2%	9,9%	4,3%
	Residuos corregidos	14,6	-6,1	-10,7

		Hombres	Mujeres	Grupo de hombres-mujeres
No élite	Frecuencia % de género Residuos corregidos	2022 78,8% -14,6	1733 90,1% 6,1	1148 95,7% 10,7

DISCUSIÓN

El análisis de las imágenes mostró un desequilibrio entre personajes masculinos y femeninos, a favor de los primeros; y evidenció que el modelo de actividad física representado varía en función del género de los personajes. En las fotografías, hombres y mujeres realizan actividades distintas, en ámbitos de práctica y espacios diferenciados, y con diferente nivel.

Los datos que colocan el modelo masculino como predominante son similares a los aportados por Parham (2013) que indicaba que las mujeres eran representadas un 10% menos que los hombres en los libros de inglés y por Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) que, en los libros de EF, encontraron que los hombres se representaban en un 49,49%, las mujeres en un 31,97% y los grupos mixtos en un 18,54%. Asimismo, se corroboran los datos de diversas investigaciones que evidenciaron la menor aparición de personajes femeninos frente a personajes masculinos en diversas materias (Blanco, 2003; Gallardo, 2008; González, 2005; Moya *et al.*, 2013; Terrón & Cobano-Delgado, 2009). Estos datos se alejan de las pautas indicadas en la LOE sobre la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

Sin embargo, cabe destacar la existencia de tres editoriales que se alejan de esta tendencia. Las editoriales Serbal y Kip Kiné representan en sus fotografías más mujeres que hombres. En este caso el estereotipo del género se realiza a la inversa y se aleja del criterio establecido por Rey-Cao *et al.* (2014, p. 82) que indican que «las imágenes de los libros de texto de EF deben equilibrar el porcentaje en las que aparecen solo hombres y en las que aparecen solo mujeres». Es la editorial Almadraba la que más se aproxima a las directrices indicadas en el marco legislativo educativo.

En relación a la atribución de actividades físicas en función del género, los resultados de este estudio difieren parcialmente de lo expuesto en la literatura previa. Los datos encontrados coinciden con los estudios de Chillón *et al.* (2002), García *et al.* (2002) y Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) que indicaban que los hombres practican mayoritariamente deportes —tanto

colectivos como individuales— mientras que las mujeres practican deportes individuales, actividades artísticas, prácticas de interiorización o actividades de *fitness* y condición física. Sin embargo, la vinculación de las AFAN con el género masculino, tal y como apuntaban García y Llopis (2010), no ha sido constatada en este estudio. Aunque la literatura sugería que la aventura se considera más a menudo un valor para los hombres, los datos obtenidos asocian este tipo de actividad física con grupos mixtos. La relación género-tipo de actividad física en los manuales de EF perpetúa los valores hegemónicos identificados con la masculinidad y la feminidad (Klomstem *et al.*, 2005). Podemos atestiguar que no se cumple con los criterios propuestos en investigaciones previas, tales como evitar la representación de hombres y mujeres en función del patrón hegemónico asociado al género (Rey-Cao *et al.*, 2014).

También la relación género-ámbito parece responder a este patrón central. Durante la vigencia de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo —LOGSE— las investigaciones sobre libros de texto asociaron competición y masculinidad. Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) encontraron un 69,3% de hombres frente a un 26,9% de mujeres representadas en actividades competitivas. Ya con la LOE las diferencias se han reducido pero la vinculación hombre-competición sigue siendo significativa. La encuesta de hábitos deportivos efectuada por García y Llopis (2010) denota que las representaciones podrían convertirse en elecciones: el 18% de hombres encuestados compiten frente al 5% de mujeres. Las mujeres se relacionan tradicionalmente con la esfera de lo cotidiano y familiar y esto se traduce en una mayor representación en ámbitos informales y utilitarios.

En relación al uso del espacio, los resultados obtenidos coinciden con los aportados por Táboas-Pais y Rey-Cao (2012), que hallaron relaciones significativas entre hombres y espacios exteriores; y mujeres y espacios interiores. Las investigaciones sobre el uso de espacios de práctica deportiva ya apuntaban estas diferencias en función del género (Martínez & Puig, 2000; Vilanova & Soler, 2008).

En lo que se refiere al nivel de práctica, las imágenes asocian a los hombres con las actividades de élite. Estos datos concuerdan con los aportados por Táboas-Pais y Rey-Cao (2012) para las imágenes de la LOGSE. Siguiendo a Rey-Cao *et al.* (2014), la representación de la participación de hombres y mujeres en competiciones institucionalizadas y en la élite deportiva en una proporción similar sería un buen criterio para evitar el estereotipo. Además, favorecería, atendiendo al propio texto de la LOE, «el desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres».

CONCLUSIONES

Las imágenes de los libros de texto de EF de la LOE se alejan del equilibrio en la representación de hombres y mujeres y continúan dándole más importancia al modelo masculino frente al modelo femenino.

Las imágenes presentes en los libros de EF reproducen una cultura corporal diferenciada en función del género. La cultura corporal femenina se caracteriza por la práctica de deportes individuales, actividades artísticas, prácticas de interiorización y actividades de *fitness* y condición física, en ámbitos informales y utilitarios, espacios interiores y en niveles de práctica alejados del alto rendimiento. Sin embargo, la cultura corporal masculina se caracteriza por la práctica de deportes —tanto colectivos como individuales—, en ámbitos competitivos, espacios exteriores y en niveles de práctica vinculados con la élite deportiva.

En definitiva, los libros de texto de EF transmiten al alumnado una cultura corporal sesgada, que puede llegar a influenciar la elección de actividades físicas futuras, y consolidar su imaginario en función de los patrones hegemónicos presentes en la sociedad.

Aunque la muestra de estudio fue elevada, solo se examinaron libros españoles y solo en español. El año de cierre de la muestra fue 2011 y, en el caso de editoriales que publicaron más de un proyecto o colección, se seleccionó una colección por editorial. En este sentido, reseñamos como limitación del estudio la publicación de imágenes durante el periodo LOE que no habrían sido analizadas. Estos resultados no son, entonces, universales pero contribuyen al cuerpo de la investigación.

Es necesario seguir incrementando el conocimiento en torno a la representación del género en los libros de texto y en otros materiales didácticos de EF, en España y en otros países y/o idiomas. Además, la reciente puesta en marcha de la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa —LOMCE— plantea una nueva pregunta en torno a si las propuestas de mejora de la calidad educativa se verán reflejadas en una mejora de los nuevos materiales didácticos.

NOTAS

1 Investigación realizada bajo la ayuda de apoyo a la etapa predoctoral del Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015 (Plan I2C). Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arboleda, R. (2010). Las expresiones motrices y la construcción de ciudadanía. Una reflexión desde las experiencias significativas. *Educación Física y Ciencia*, 12, 13-23.
- Barbero, J. I. (1996). Cultura profesional y currículum (oculto) en educación física. Reflexiones sobre las (im)posibilidades del cambio. *Revista de educación*, 311, 13-49.
- Barbero, J. I. (2001). Cultura corporal: ¿Tenemos algo que decir desde la educación física? *Ágora para la EF y el Deporte*, 1, 18-36.
- Blanco, N. (2003). La imagen del mundo: la representación de mujeres y varones en textos de Educación Secundaria Obligatoria. En M.D. Villuendas y A. J. Gordo López (Eds.), *Relaciones de género en psicología y educación* (pp. 31-45). Madrid: Comunidad de Madrid. Consejería de Educación.
- Cantó, R., & Ruiz, L. M. (2005). Comportamiento Motor Espontáneo en el Patio de Recreio Escolar: Análisis de las diferencias por género en la ocupación del espacio durante el recreo escolar. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 1 (1), 28-45. doi: 10.5232/rickyde2005.00103
- Devís, J., Fuentes, J., & Sparkes, A.C. (2005). ¿Qué permanece oculto del currículum oculto? Las identidades de género y sexualidad en la educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39, 73-90.
- Chillón, P., Delgado, M., Tercedor, P., & González-Gross, M. (2002). Actividad físico-deportiva en escolares adolescentes. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 1, 5-12.
- Gallardo, A. M.^a (2008). Los modelos masculino y femenino en libros de EGB y Educación Primaria. Estudio comparativo. *GIBRALFARO. Revista de Creación Literaria y Humanidades*, 7(57). Recuperado de <http://goo.gl/UMDbB8>
- García, M., & Llopis, R. (2010). *Ideal democrático y bienestar personal. Encuesta sobre los hábitos deportivos en España 2010*. Madrid: Consejo Superior de Deportes y Centro de Investigaciones Sociológicas.
- García, M., Puig, N. & Lagardera, F. (Coords.). (2002). *Sociología del deporte*. Madrid: Alianza Editorial (2.^a edición).
- González, M. (2005). ¿Tienen sexo los contenidos de la Educación Física Escolar? Transmisión de estereotipos de sexo a través de los libros de texto en la etapa de secundaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5(18), 77-88.
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- Klomsten, A. T., Marsch, H. W., & Skaralvik, E. M. (2005). Adolescents' Perceptions of Masculine and Feminine Values in Sport and Physical Education: A Study of Gender Differences. *Sex Roles*, 52 (9/10), 625-636. doi: 10.1007/s11199-005-3730-x
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 106 B.O.E., 17158-17207 (4 de mayo de 2006).
- Lacy, S., & Riffe, D. (1996). Sampling error and selecting intercoder reliability samples for nominal content categories: Sins of

- omission and commission in mass communication quantitative research. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73, 969-973. doi:10.1177/107769909607300414
- López-Navajas, A. (2014). Análisis de la ausencia de las mujeres en los manuales de la ESO: Una genealogía de conocimiento ocultada. *Revista de educación*, 363, 282-308. doi:10.4438/1988-592X-RE-2012-363-188
- Macías, V., & Moya, M. (2002). Género y deporte. la influencia de variables psicosociales sobre la práctica deportiva de jóvenes de ambos sexos. *Revista de Psicología Social*, 17 (2), 129-148. doi:10.1174/021347402320007564
- Martínez, J. & Puig, N. (2002). Espacio y tiempo en el deporte. En M. García Ferrando, N. Puig, y F. Lagardera (Comps.), *Sociología del Deporte* (pp. 151-177). Alianza Editorial, Madrid.
- Mosquera, M. J., & Puig, N. (2002). Género y edad en el deporte. En M. García Ferrando, N. Puig, y F. Lagardera (Comps.), *Sociología del Deporte* (pp. 99-132). Alianza Editorial, Madrid.
- Moya, I., Ros, C., Bastida, A., & Menescardi, C. (2013). Estereotipos de sexo y raza en las imágenes de los libros de texto de educación física en primaria. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 14-18.
- Parham, F. (2013). Gender representation in children's EFL textbooks. *Theory and Practice in Language Studies*, 3 (9), 1674-1679.
- Olivera, J., & Olivera, A. (1995a). La crisis de la modernidad y el advenimiento de la posmodernidad: el deporte y las prácticas físicas alternativas en el tiempo de ocio activo. *Apunts: educación física y deportes*, 41, 10-29.
- Olivera, A., & Olivera, J. (1995b). Propuesta de una clasificación taxonómica de las actividades físicas de aventura en la naturaleza. Marco conceptual y análisis de los criterios elegidos. *Apunts: educación física y deportes*, 41, 108-123.
- Pelegrín, A., León, J. M.ª, Ortega, E., & Garcés, E. J. (2012). Programa para el desarrollo de actitudes de igualdad de género en clases de Educación Física en escolares. *Educación XXI*, 15(2), 271-292.
- Rey-Cao, A., Táboas-Pais, M.ª I., & González-Palomares, A. (2014). Criterios para la selección de imágenes sin estereotipos vinculadas con la práctica de actividad físico-deportiva en la edición de libros de texto. *Enseñanza & Teaching*, 32 (2), 73-96. doi: 10.14201/et20143217396
- Rodríguez, M.ª C. (2007). Identidad masculina y contexto escolar: notas para un debate. *Revista de Educación*, 342, 397-418.
- Táboas, M.ª I. (2009). *Ánalisis de los estereotipos corporales y de los modelos de actividad física representados en las imágenes de los libros de texto de Educación Física*. [Tesis doctoral]. Universidade de Vigo. Pontevedra.
- Táboas-Pais, M.ª I., & Rey-Cao, A. (2012). Gender Differences in Physical Education Textbooks in Spain: A Content Analysis of Photographs. *Sex Roles*, 67, 389-402. doi: 10.1007/s11199-012-0174-y
- Terrón, M.ª T., & Cobano-Delgado, V. (2009). El papel de la mujer en las imágenes de los libros de texto de Educación Primaria. Estudio comparado entre España y Marruecos. *Educatio Siglo XXI*, 27 (1), 231-248.

- Vázquez, B. (2001). Los valores corporales y la educación física: Hacia una reconceptualización de la educación física. *Ágora para la EF y el Deporte*, 1, 7-17.
- Vilanova, A., & Soler, S. (2008). Las mujeres, el deporte y los espacios públicos. Ausencias y protagonismos. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 91, 29-34.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LAS AUTORAS

Alba González-Palomares. Doctora por la Universidad de Vigo. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Diplomada en Educación Física. Ha impartido clases en el Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte bajo contrato predoctoral subvencionado por la Xunta de Galicia. Su labor investigadora se centra en el estudio de la cultura corporal y los estereotipos vinculados al cuerpo y las expresiones motrices presentes en la Educación Física escolar.

M.^a Inés Táboas-Pais. Doctora por la Universidad de Vigo. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte; y diplomada en Magisterio. Su labor docente ha estado vinculada al Departamento de Didácticas Especiales de la Universidad de Vigo y al Departamento de Ciencias del Deporte de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM). Sus principales líneas de investigación son: cultura corporal y deporte, aspectos sociales en la educación física, transmisión de ideologías y estudios de género.

Ana Rey-Cao. Doctora en Educación Física. Es profesora titular del área de Didáctica de la Expresión Corporal de la Universidade de Vigo. Imparte docencia desde el año 2002 en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Sus líneas de investigación se articulan en torno al análisis de las dimensiones de la cultura corporal que se manifiestan en la Educación Física escolar y en las políticas deportivas.

Dirección de las autoras: Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte
Despacho 205. Universidade de Vigo
Campus A Xunqueira, s/n
36005 Pontevedra
E-mail: albagonzalez@uvigo.es
itaboasp@gmail.com
anacao@uvigo.es

Fecha Recepción del Artículo: 30. Enero. 2015

Fecha modificación Artículo: 11. Marzo. 2015

Fecha Aceptación del Artículo: 21. Abril. 2015

Fecha Revisión para Publicación: 06. Julio. 2016