

ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD EN MATERIALES DIDÁCTICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Analysis of diversity in teaching materials in Primary Education

Análise da diversidade em materiais didáticos de Educação primária

Tamara García Martínez

tammaragarcia@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7020-5245>

Universitat de València (España)

Diana Marín Suelves

Diana.Marin@uv.es

<https://orcid.org/0000-0002-5346-8665>

Universitat de València (España)

Enrique García Tort

gartort@alumni.uv.es

<https://orcid.org/0000-0002-2066-5013>

Universitat de València (España)

1

Recibido: 29/09/2020

Evaluado: 17/12/2020

Revisado: 22/12/2020

Aceptado: 05/01/2021

Resumen

El objetivo de este análisis fue detectar la presencia o no de la diversidad en las imágenes de materiales didácticos realizando un estudio de tipo descriptivo y comparativo entre los diferentes materiales. La muestra recogió 66 materiales didácticos. Los resultados obtenidos mostraron que las parejas homosexuales son excluidas de las imágenes y que se proyecta una visión estereotipada tanto

de la discapacidad como de la etnia llegando a la discriminación de alguna de ellas. Es por ello por lo que consideramos la necesidad de concienciar sobre la importancia de las imágenes de los materiales didácticos y, de esta manera, identificar y eliminar los estereotipos que se están transmitiendo.

Abstract

The objective of this analysis was to detect the presence or not of diversity in the images of didactic materials by carrying out a descriptive and comparative study between the different materials. The sample collected 66 teaching materials. The results obtained showed that homosexual couples are excluded from the images and that a stereotyped vision of both disability and ethnicity is projected, leading to discrimination against some of them. That is why we consider the need to raise awareness of the importance of images in teaching materials and, in this way, identify and eliminate the stereotypes that are being transmitted.

Abstrato

O objetivo desta análise foi detectar a presença ou não de diversidade nas imagens dos materiais didáticos, realizando um estudo descritivo e comparativo entre os diferentes materiais. A amostra coletou 66 materiais didáticos. Os resultados obtidos mostraram que os casais homossexuais são excluídos das imagens e que se projeta uma visão estereotipada tanto da deficiência quanto da etnia, levando à discriminação de alguns deles. Por isso consideramos a necessidade de sensibilizar para a importância das imagens nos materiais pedagógicos e, desta forma, identificar e eliminar os estereótipos que estão a ser transmitidos.

Palabras Clave: discapacidad, diversidad, imágenes, materiales didácticos.

Keywords: disability, diversity, images, teaching materials.

Palavras-chave: deficiência, diversidade, imagens, materiais de ensino.

Introducción

La educación escolar tiene una gran influencia en el desarrollo personal y social (Coll, 2004). En ella, se debe inculcar respeto, convivencia, esfuerzo, equidad, la utilización razonable de la libertad y, por encima de todo, cambiar de perspectiva y eliminar tópicos (Camps, 2008). En esta formación, los materiales didácticos juegan un papel importante puesto que como enuncian Martínez & Rodríguez (2010) encierran el currículo de la sociedad y la cultura que se transmite en ellos se selecciona para la reproducción escolar.

El Decreto 104/2018 afirma que la escuela ha de ser elemento dinamizador de la transformación social hacia la igualdad y la plena inclusión de las personas. En este proceso de inclusión en la educación, cabe tener en cuenta que los libros escolares poseen un currículum oculto que debe ser valorado, teniendo presente no solo lo que aparece sino también aquello que se omite (Terrón & Cobano-Delgado, 2009).

Las imágenes de los diferentes materiales didácticos son un conjunto de discursos visuales que forman posiciones y están escritos en prácticas sociales como la escuela, institución que organiza un terreno de lo visible y lo invisible (Dussel, 2009). Cabe recalcar que las imágenes divulgan los estereotipos de la sociedad, mostrando a personas que cumplen el ideal o, bien, representando a aquellas que pertenecen a minorías de grupos sociales, estereotipándolas negativamente u omitiéndolas (Gutiérrez e Ibáñez, 2013).

Para comprobar si las escuelas tienen presente la cultura de la imagen, analizaremos las imágenes de diferentes materiales didácticos, tanto en papel como digitales.

Diversidad en los centros educativos

Los seres humanos ofrecemos una gran diversidad. Tal es así, que la diversidad en las aulas es una realidad a la que hemos de darle una respuesta

educativa. Esta respuesta debe ser comprensiva y diversificada, ofrecer igualdad de oportunidades y evitar la discriminación (Guijarro, 1990).

La educación en la escuela es un instrumento para luchar contra las desigualdades y promover el desarrollo y la socialización de las personas en todas las facetas y aspectos de la personalidad y del comportamiento humano (Coll, 2004). Por este motivo, de acuerdo con Giné (2001) hemos de buscar movimientos a favor del derecho de las minorías para que no sean discriminadas puesto que, si sufren condiciones de marginación, esto supondrá un empobrecimiento para su desarrollo personal y social.

No cabe duda de que encontramos una gran diversidad en las aulas a la que hemos de darle la atención necesaria. No obstante, diferenciamos los siguientes tipos de diversidades en los que nos centraremos:

Diversidad sexual: “Existe un conjunto amplio de conformaciones, percepciones, prácticas y subjetividades distintas asociadas a la sexualidad, en todas sus dimensiones biológicas, psicológicas y sociales” (García, 2007, p.25).

Diversidad cultural: Es una realidad histórica que tiene como base la religión, la etnia o la lingüística. Estos factores se han utilizado para la diferenciación e identificación afectando al disfrute de los derechos humanos (Ruiz, 2019).

Diversidad funcional: Estas personas se diferencian de la mayor parte de la población desde el punto de vista biofísico debido a que tienen características diferentes que les obligan a realizar las mismas tareas o funciones de una manera distinta (Romañach & Lobato, 2005).

Estos tres tipos de diversidades son amplios. No obstante, nuestras variables respecto a las diversidades serán las siguientes:

- Diversidad étnica: Variedad en las etnias de las personas representadas.
- Diversidad sexual: Parejas homosexuales y heterosexuales.

- Diversidad funcional y NEAE: Discapacidad sensorial, discapacidad física, discapacidad intelectual, Trastorno del Espectro Autista y discapacidad múltiple.

Materiales didácticos

“Los materiales didácticos son una explicitación de teoría y práctica educativa. El principal foco de atención lo constituyen los libros de texto” (Castiello 2010, p.73). Estos son un material didáctico que se caracteriza por el lenguaje textual y las representaciones icónicas (Area, 1998). Como señala Díaz (2007), el libro de texto se diferencia de otros materiales didácticos puesto que tiene el suficiente potencial como para usarse durante un curso escolar entero.

No obstante, nos encontramos ante un proceso de cambio de estos materiales debido a la multiplicidad de formatos que existen en la actualidad. Entenderemos materiales didácticos como aquellos con los que el alumnado interactúa para el proceso de construcción de conocimientos y sostienen, apoyan y orientan los procesos de aprendizajes (Schwartzman, 2013). Estos materiales, independientemente de ser electrónicos, estar en papel o en formato audiovisual, destacan en el ámbito educativo puesto que influyen y ejercen control en el conocimiento escolar ya que son mediadores curriculares con los que las alumnas y los alumnos interactúan durante mucho tiempo (Moya et al., 2015).

Relación de las imágenes y la diversidad en los materiales didácticos

Los materiales didácticos se pueden considerar dispositivo que están al servicio de la transmisión cultural. En esta transmisión, existen procesos de invisibilización o discriminaciones a grupos específicos que repercute en la reproducción de estereotipos (Rego-Agraso et al., 2018). Entendemos estereotipo como “una imagen, idea o modelo generalmente asociado a un grupo social, que es atribuido a sus conductas, cualidades y habilidades, así como a otras características que lo identifican y que, por lo general, son inmutables” (Moya-Mata, Ruiz & Ros, 2017, p.236).

Si se pretende alcanzar la plena inclusión en las escuelas la educación ha de ser inclusiva en todos los aspectos, incluidos, en los materiales didácticos. En

base al apartado 2 del artículo 3 del Decreto 104/2018 la educación inclusiva ha de favorecer el máximo desarrollo del alumnado y eliminar todas las formas de exclusión, desigualdad y vulnerabilidad para que todas las personas puedan ser valoradas por igual.

Basándonos en el primer artículo la Declaración Universal de los Derechos Humanos (p. 10) “todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos.” Para poder alcanzar la plena dignidad humana cualquier persona ha de tener derecho a la educación y ninguna puede ser excluida del proceso educativo (Blanchard y Muzás, 2007). Por lo que ninguna persona debería estar excluida en las imágenes de los materiales didácticos.

Los materiales que se van a analizar están utilizándose actualmente en diferentes centros educativos de Valencia. En las líneas generales de actuación del decreto de inclusión de la Comunidad Valenciana (Artículo 4 del Decreto 104/2018) se afirma en el apartado 1 que debe haber una movilización de recursos para dar respuesta a la diversidad, el compromiso con la cultura y los valores inclusivos además del desarrollo de un currículo para la inclusión que caracterice el modelo de escuela inclusiva. En el apartado 5 se hace referencia al desarrollo de un currículo para la inclusión por lo que la estructura y el contenido del currículo deben responder a los principios de relevancia, de pertinencia y de sostenibilidad y estos materiales curriculares y didácticos han de respetar los criterios de accesibilidad, igualdad, no discriminación y sostenibilidad. En este currículum no hay que olvidar el currículum oculto que estamos transmitiendo a través de las diferentes imágenes del libro de texto.

Existen diferentes análisis de imágenes en materiales didácticos realizados recientemente. A continuación, se enumeran los tópicos abordados en trabajos recientes:

- Estereotipos corporales en las imágenes de los libros de texto en inglés (Menescardi et al., 2017; Menescardi et al., 2015),
- El papel de las portadas de los libros de texto en Educación Física en Primaria (Moya-Mata, Ros & Peirats, 2018; Moya-Mata, Ruiz & Ros, 2017),

- Representación de la discapacidad en las imágenes de los libros de texto en Educación Física (Moya-Mata et al., 2017),
- Presencia o ausencia de deportistas olímpicas en libros de texto de Educación Física (Ruiz-Rabadán & Moya-Mata, 2020),
- Análisis didácticos de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales (Bel & Colomer, 2018),
- Imágenes relacionadas con la salud y la actividad física en libros de Educación Física (Moya-Mata, Ros & Menescardi, 2013),
- Imágenes relacionadas con el medio natural en los libros de Educación Física (Moya-Mata, Ros & Menescardi, 2013),
- El papel de la mujer en las imágenes de los libros de texto (Terron & Cobano-Delgado, 2009),
- Estereotipos de sexo y raza en las imágenes de los libros de texto de educación física en primaria (Moya et al., 2013),
- Representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales (Rego-Agraso, Barreira & Mariño, 2018).

En el siguiente estudio se pretende analizar la diversidad de las personas que se muestra en las diferentes fotografías o dibujos de los materiales didácticos, comprobar si las imágenes transmiten o no los estereotipos de la sociedad respecto a la etnia, discapacidad o sexualidad, comparar los resultados del estudio con análisis similares anteriores y constatar si se está trabajando respecto a la cultura de la imagen con el fin de dar una mayor visibilidad a la diversidad en el ámbito educativo.

Metodología

Esta investigación es de tipo descriptivo y comparativo entre los diferentes materiales didácticos. Las imágenes seleccionadas fueron todas aquellas en las que saliese una persona o elementos que tuviesen relación con algún tipo de diversidad en concreto. A la hora de detectar estas características que caracterizan las diversidades en las que nos centramos se realiza un análisis cualitativo centrado en las variables a analizar que se expondrán a continuación y nos basaremos en la observación sistemática basándonos en

estudios antiguos (Ruiz-Rabadán & Moya-Mata, 2020 y Moya-Mata, Ruiz & Ros, 2017).

Muestra

Respecto a los materiales didácticos en papel, se han analizado 50 libros de texto de Educación Primaria de dos editoriales de reconocido prestigio.

Los criterios utilizados para la selección de los libros fueron: a) impresos en España, b) editados en español, c) tras la publicación de la LOMCE (2013) d) presencia de las editoriales en el ámbito nacional, e) que se estén utilizando en la actualidad en centros educativos de la Comunidad Valenciana y f) que pudiésemos tener acceso a ellos. Se analizaron todas las imágenes en las que se representaban a cualquier tipo de persona y aquellas en las que había la presencia de algún objeto que tuviese relación con algún tipo de diversidad. En total, se han analizado en los libros de la editorial A: 6844 personas y 1 elemento y, en los de la editorial B: 6055 personas de la editorial y 2 elementos.

Por una parte, los libros de texto analizados de B son de los cursos 3º, 4º, 5º y 6º de las siguientes asignaturas de cada curso: Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza, Lengua Castellana y Literatura y Valenciano: Lengua y Literatura. Todos los libros fueron publicados entre 2006, concordando con la vigencia de la LOE. Por otra parte, los libros de texto analizados de la editorial A son de los cursos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º y 6º de las mismas áreas que la editorial anterior.

En cuanto a los materiales didácticos digitales, se ha analizado 16 de la aplicación M.A.R.S. de la editorial B los cursos: 3º, 4º, 5º y 6º de las siguientes áreas Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza, Matemáticas y Lengua Castellana y Literatura. En esta aplicación se han analizado un total de 631 imágenes en las que aparecen personas.

En definitiva, la muestra del siguiente análisis son 50 materiales didácticos en papel de dos editoriales y 16 materiales didácticos digitales de una editorial. En total son 66 materiales didácticos de los cuales los cursos 1º y 2º de E.P

representan un 7,6 % cada uno y 3º, 4º, 5º y 6º de E.P un 21,2% cada uno. Respecto a las áreas, de Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias de la naturaleza y Lengua Castellana y Literatura representan cada una un 21,2 % y de Valenciano: Lengua y Literatura un 15,1%.

Variables

Las variables analizadas se agrupan en tres tipos de diversidades: diversidad funcional y Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), diversidad cultural y diversidad étnica.

Respecto a la diversidad funcional y NEAE nos basamos en la LOE, en la LOMCE y en estudios previos como Moya-Mata et al. (2017) para subdividir este tipo de diversidades en: a) discapacidad sensorial, b) discapacidad física, c) discapacidad intelectual, d) Trastorno del Espectro Autista (TEA), e) discapacidad múltiple y f) sin discapacidad.

En cuanto a la diversidad étnica nos basamos en el estudio de Menescardi et al. (2017) para subdividir las etnias en: a) caucásica, b) negra, c) asiática oriental, d) latinoamericana, e) árabe y f) asiática del sur.

Por último, analizamos la diversidad sexual en función de la orientación sexual de las personas teniendo en cuenta las parejas en: a) homosexuales y b) heterosexuales.

Instrumento

El instrumento en el que se basa el siguiente análisis es la herramienta SAIMEF (Sistema de Análisis de las Imágenes en Educación Física) que se elaboró a partir del sistema de categorías elaborado ad hoc para Educación Primaria (Moya, Ros, Bastida y Menescardi, 2013). Sin embargo, como Educación Física no es un área que analizamos y las categorías son distintas, el análisis tendrá como base la herramienta SAIMEF pero no será utilizada para ello.

Para el contraste de frecuencias entre las diferentes editoriales se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 25.

Procedimiento

Para el análisis de las imágenes se han desechado tanto las que no salía ninguna persona como las que no tenían relación con nuestro estudio como pueden ser imágenes de animales o paisajes y se han seleccionado solo aquellas en las que aparecía la Figura de un ser humano o algún objeto de nuestra tabla de categorías. En este análisis no se ha tenido en cuenta el texto que acompaña a las imágenes.

Por una parte, respecto a las imágenes de los materiales didácticos, se han analizado todas las páginas de los libros que pertenecen a nuestra muestra de libros de texto seleccionando todas las imágenes o dibujos en las que se representaba a una persona y, se analizaba a cada persona en base a las tres diversidades marcando las categorías a las que pertenecía. Por otra parte, en cuanto a las imágenes de los materiales didácticos digitales, se han analizado todas las diferentes actividades que ofrece la aplicación excepto las del área de Lengua Extranjera: inglés, analizando a las personas con el mismo procedimiento que anteriormente.

Resultados

A continuación, se muestran los resultados que se han extraído del análisis de los materiales didácticos y su comparación.

Materiales didácticos en soporte papel

Para empezar, expondremos los resultados obtenidos de los materiales didácticos en papel. Primero por editoriales y, posteriormente, las compararemos.

Materiales didácticos en papel de la editorial B

Por una parte, a continuación, se desarrollan los resultados obtenidos de la editorial B en base a los tres tipos de diversidades analizadas: funcional, étnica y sexual.

La presencia de diversidad funcional supone un 6,69% de las personas puesto que el resto de ellas no presenta ningún tipo de discapacidad (93,31%). De los seres humanos con discapacidad, la mayoría tienen discapacidad sensorial (6,54%) y, una pequeña parte discapacidad física (0,15%). La discapacidad múltiple, el TEA y la discapacidad intelectual quedan invisibilizadas.

Entre las personas con diversidad funcional las que tienen discapacidad sensorial suponen un 97,78% y las que presentan discapacidad física un 2,22%. A las personas con discapacidad sensorial de las cuales solo se visibiliza aquellas que tienen discapacidad visual se les representa a través de personas con gafas (99,50%) y, en una pequeña parte, con perros guía (0,25%) y bastones blancos (0,25%). Entre las personas con discapacidad física el 88,89% están en silla de ruedas y, el 11,11% en sillas de coche adaptadas.

Referente a la diversidad étnica, el 90,20% de las personas son de etnia caucásica y el 9,8% de las personas no. Se visibilizan todas las etnias de nuestras variables destacando la latinoamericana (2,97%), la negra (2,26%) y la árabe (2,03%). No obstante, la asiática oriental (1,42%) y la asiática del sur (1,12%) también tienen representación.

Por último, en consideración a la diversidad sexual, el 100% de las parejas analizadas son heterosexuales por lo que se invisibilizan a las parejas homosexuales.

Materiales didácticos en papel de la editorial A

Por otra parte, desglosaremos los resultados obtenidos de la editorial A en base a los tres tipos de diversidades analizadas: funcional, étnica y sexual.

En relación con la diversidad funcional, el 94,27% de las personas no presentan discapacidad y el 5,73% sí. Las discapacidades que se visibilizan son la discapacidad sensorial que representa un 5,63% del total de personas, la discapacidad física con un 0,34% y la múltiple con un 0,03%. El TEA y la discapacidad intelectual vuelven a ser invisibilizados.

Centrándonos solo en las personas con diversidad funcional analizadas en los libros de texto de A la discapacidad sensorial supone un 93,62%, la discapacidad física un 5,87% y la discapacidad múltiple un 0,51%. Dentro de la discapacidad sensorial solo se representa la discapacidad visual a mediante personas con gafas (98,09%) y, en menor medida, con bastones blancos (1,09%) o con perros guía (0,82%), referente a la discapacidad física la mayoría de las personas están en silla de ruedas (69,57%) o en muletas (21,74%) pero también con alguna venda (4,35%) o en sillas de coche adaptadas (4,35%) y, en el caso de discapacidad múltiple el 100% son personas con parálisis cerebral.

Con respecto a la diversidad étnica, la editorial se decanta mayoritariamente por la representación de las personas de etnia caucásica (91,93%) pero también hay se visibiliza al resto de etnias de nuestra categoría (8,07%). La etnia más representada es la negra (1,93%) seguida de la latinoamericana (1,90%) y la asiática oriental (1,75%). No obstante, la árabe supone un 1,42% del total de las personas y la asiática del sur un 1,07%.

Por último, en los libros de la editorial A, igual que en los de B, todas las parejas representadas son heterosexuales por lo que hay una ausencia de parejas homosexuales respecto a la diversidad sexual.

Comparación de materiales didácticos en papel

Para finalizar con los resultados de los materiales didácticos en papel compararemos las tres diversidades entre ambas editoriales.

Primero, compararemos la diversidad funcional y como se muestra en la Figura 1 la mayoría de las personas representadas en ambas editoriales no presentan

discapacidad. No obstante, se visibiliza más la diversidad funcional en la editorial B que en la editorial A.

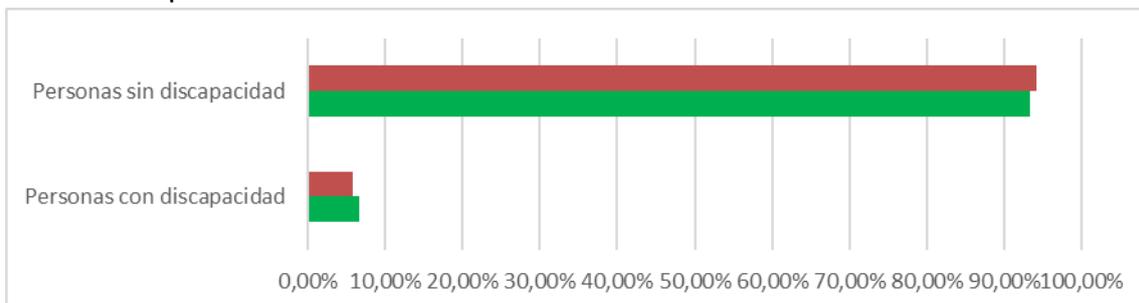


Figura 1: Personas con y sin discapacidad.

Dentro de esta presencia de personas con diversidad funcional, en la Figura 2 se indica que ambas editoriales se decantan por personas con discapacidad sensorial (B en mayor medida) y, después, por la discapacidad física (A en mayor medida). Respecto a la discapacidad múltiple solo es representada en los libros de la editorial Ay el TEA y la discapacidad intelectual son invisibilizadas en los materiales didácticos de ambas editoriales.

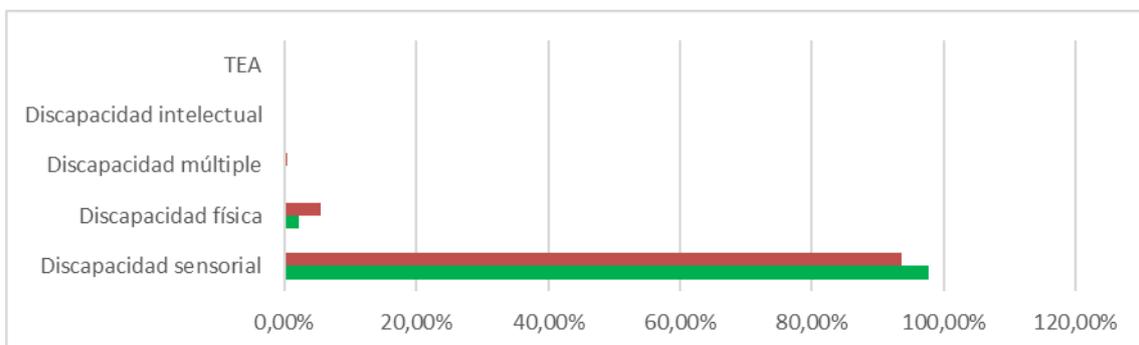


Figura 2: Diversidad funcional representada.

Segundo, nos centraremos en la diversidad étnica. En ambas editoriales se decantan por las personas con etnia caucásica pese a representar otros tipos de etnias, aunque en el caso de la editorial B da más visibilidad a estos otros tipos. Dentro de esta diversidad étnica, la editorial A se inclina por la etnia negra mientras que la editorial B por la etnia latinoamericana y, como se muestra en la Figura 3 ambas editoriales representan en menor medida a la

etnia asiática del sur. Respecto a las personas de etnia árabe tienen más presencia en los libros de B que en los de A y, por el contrario, las de etnia asiática oriental tienen más visibilidad en los libros de A que en los de B.

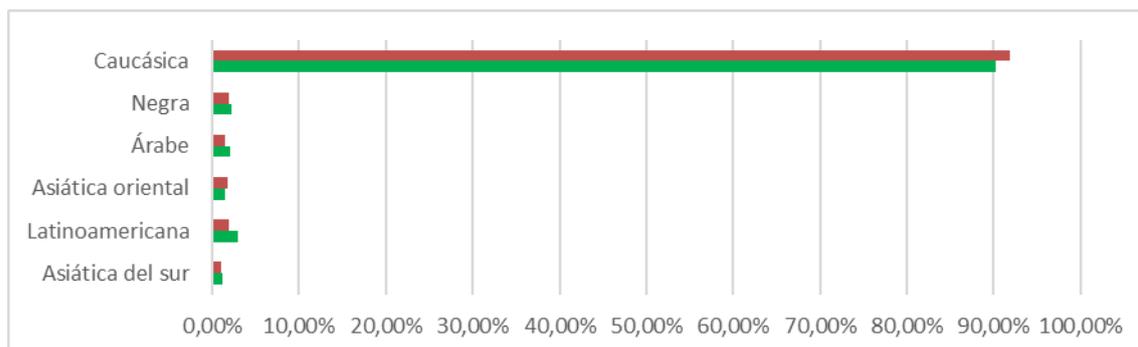


Figura 3: Diversidad cultural.

En consideración a la diversidad sexual el total de las parejas representadas en ambas editoriales son heterosexuales.

Con el fin de comparar la presencia de la diversidad (entendida como diversidad física, étnica y sexual) entre los materiales físicos de las diferentes editoriales realizaremos un análisis de contraste de frecuencias a través de la Prueba de χ^2 . Esta prueba estadística se realizará en exclusiva comparando la discapacidad y la etnia, puesto que la no presencia de diversidad sexual en ninguna de las dos editoriales invalida cualquier intento de análisis de frecuencias.

Los resultados de la Prueba de χ^2 para la diversidad física indican que las variables analizadas no son independientes ($\chi^2=5,119$; $p=0,024$), por lo que ambas editoriales tendrían un nivel de representación de la diversidad física similar. En cuanto a la diversidad étnica, las variables analizadas tampoco son independientes ($\chi^2=11,681$; $p=0,001$), por lo que ambas editoriales tendrían también un nivel de representación de la diversidad étnica similar.

Materiales didácticos digitales

Para continuar, expondremos los resultados obtenidos de los materiales didácticos digitales. Primero se desglosarán los resultados de la aplicación

M.A.R.S y, posteriormente, los compararemos con los resultados de materiales didácticos en papel.

En cuanto a la diversidad funcional, las personas sin discapacidad representadas en la aplicación son el 92,03% y las que sí tienen discapacidad un 7,97%. De estas personas el 100% son personas con discapacidad sensorial, en concreto, discapacidad visual y se les representa con gafas. La discapacidad física, la discapacidad intelectual, la discapacidad múltiple y la discapacidad intelectual quedan invisibilizadas. En la Figura 10 se muestra la diversidad funcional.

Respecto a la diversidad cultural, las personas de etnia caucásica suponen un 96,40% frente al 3,60% que son las que tienen una etnia diferente a la caucásica. De estas etnias comprobamos la ausencia de personas con etnia asiática oriental y la presencia de etnia latinoamericana (1,26%), negra (1,11%), árabe (0,77%) y asiática del sur (0,46%). Dentro de esta diversidad étnica en la Figura 11 se muestra la frecuencia de las diferentes etnias.

Por último, en referente a la diversidad sexual el 100% de las parejas son heterosexuales por lo que comprobamos la ausencia de parejas homosexuales en las imágenes.

Análisis comparativo de los materiales didácticos

Para finalizar, expondremos los resultados de los materiales didácticos en papel y digitales y los compararemos en relación con las tres variables. Posteriormente, enunciaremos los resultados de los tres materiales didácticos. Respecto a la diversidad funcional, como se muestra en la Figura 4 hay más presencia de personas con discapacidad en materiales didácticos digitales que en materiales didácticos en papel.

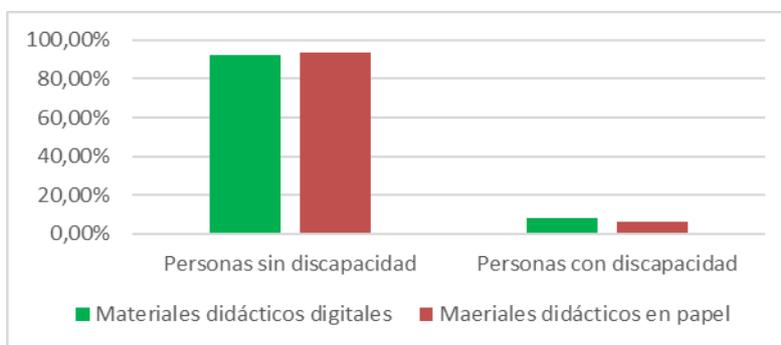


Figura 4: Personas con discapacidad y sin discapacidad.

No obstante, como se indica en la Figura 5, los materiales didácticos digitales solo muestran a personas con discapacidad sensorial invisibilizando el resto de las discapacidades mientras que pese a invisibilizar la discapacidad intelectual y el TEA sí que hay una presencia de personas con discapacidad física y discapacidad múltiple en los libros de texto. Independientemente del tipo de material, se decantan por la representación de la discapacidad sensorial, en concreto, de la discapacidad visual.

Los resultados de la Prueba de χ^2 para la diversidad física muestran que las variables analizadas son independientes ($\chi^2=3,328$; $p=0,068$). Estos resultados indicarían una diferencia entre el formato físico y el formato digital, existiendo una mayor visibilidad de la diversidad física en los materiales didácticos digitales.

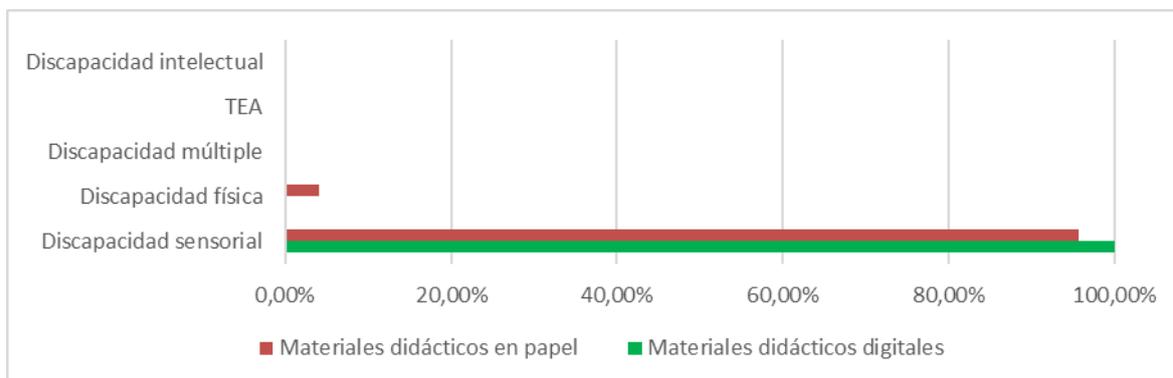


Figura 5: Alumnado con NEE en materiales en soporte papel y digital.

En cuanto a la variable de diversidad étnica todos los materiales didácticos analizados se inclinan por las personas de etnia caucásica, pero en los materiales didácticos en papel se visibilizan más a las personas de diferentes etnias.

Los resultados de la Prueba de χ^2 para la diversidad étnica muestran que las variables analizadas no son independientes ($\chi^2=21,588$; $p=0,000$). Estos resultados indican que la presencia de diversidad étnica (etnia caucásica frente

a otras etnias) es tratada de forma similar tanto en el soporte físico como en el soporte digital.

Dentro de esta diversidad cultural, en la Figura 6 se indica la frecuencia de cada etnia en base al tipo de material didáctico. Comprobamos la ausencia de la etnia asiática oriental en los materiales didácticos digitales y que ambos materiales se decantan por las personas de etnia caucásica seguidas de aquellas de etnia negra y latinoamericana. Todas las etnias excepto la caucásica tienen más presencia en los materiales didácticos en papel que en los materiales didácticos digitales.

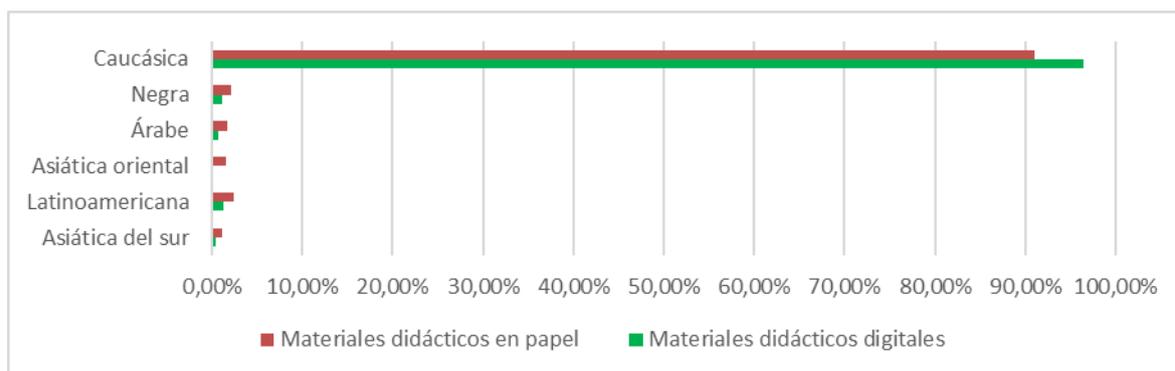


Figura 6: Diversidad étnica en ambos tipos de materiales didácticos.

Por último, hay una ausencia de la diversidad sexual puesto que solo se representan parejas heterosexuales.

Resultados de los tres materiales didácticos

Para finalizar con los resultados de este análisis en la Figura 7 se muestran los resultados que señalan el total de la presencia de cada diversidad respecto al total de las personas que se han analizado.

Respecto a la diversidad funcional y NEAE, el 93,74% de las personas representadas no presentan ningún tipo de discapacidad y el 6,26% sí. Cabe destacar que, la discapacidad que más presencia tiene es la discapacidad sensorial puesto que es un 6% del total de personas representadas, le sigue la

discapacidad física con un 0,24% y la discapacidad múltiple con un 0'02%. No obstante, no hemos encontrado ninguna persona con TEA o discapacidad intelectual.

En cuanto a la diversidad étnica la mayoría de las personas son de etnia blanca (91,37%) y, el resto no (8,63%). Comprobamos la presencia de todas las etnias de nuestras variables. Después de la etnia blanca, la que más se representa es la latinoamericana (2,34%), tras ella la negra (2,04%), la árabe (1,66%), la asiática oriental (1,52%) y, por último, la asiática del sur (1,07%).

Por último, no hemos encontrado en nuestro análisis ninguna pareja homosexual por lo que, respecto a la diversidad sexual, el 100% de las parejas representadas en los materiales didácticos son parejas heterosexuales.

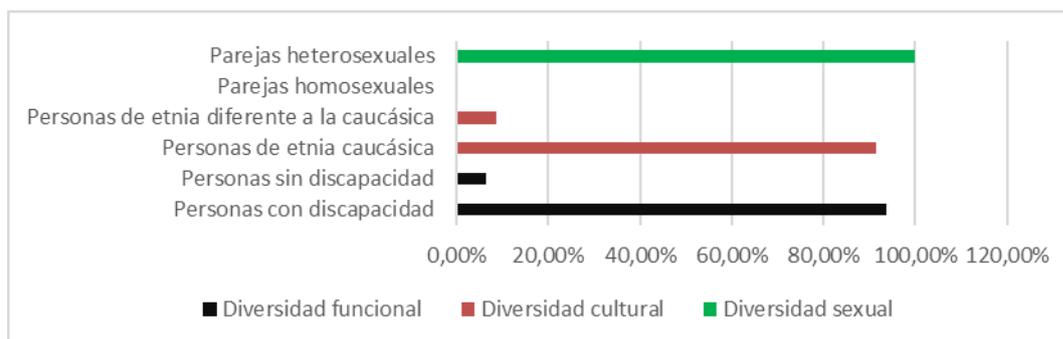


Figura 7: Comparación de la diversidad en los materiales didácticos.

Centrándonos en las personas que presentan algún tipo de diversidad funcional, las personas que más se representan en todos los materiales analizados son aquellas que tienen una discapacidad sensorial (95,99%) ya que prácticamente son el total de personas con discapacidad. Les siguen aquellas que tienen algún tipo de discapacidad física (3,77%) y, con muy poco porcentaje puesto que incluso no se puede apreciar en el gráfico las que tienen discapacidad múltiple (0,24%). Respecto al TEA y la discapacidad intelectual no se ha detectado ninguna persona.

A continuación, desglosamos los tres tipos de discapacidad que se visibilizan en los tres materiales didácticos analizados.

La discapacidad sensorial se representa en su mayoría a través de personas con gafas (98,9%) y, el resto con bastones blancos (0,61%) y con perros guías (0,49%) por lo que solo se visibiliza la discapacidad visual. Respecto a los objetos u elementos, hemos encontrado entre los materiales didácticos analizados la lectura Braille en dos ocasiones y la lengua de signos en una. Siendo esta la única ocasión en la que se representa la discapacidad auditiva.

La discapacidad física como se muestra en la Figura 8 se representa, en su mayoría, independientemente del tipo de material, mediante personas en silla de ruedas (75%) seguida de personas con muletas (15,63%) pero también con sillas de coche adaptadas (6,25%) o con algún tipo de venda (3,12%).

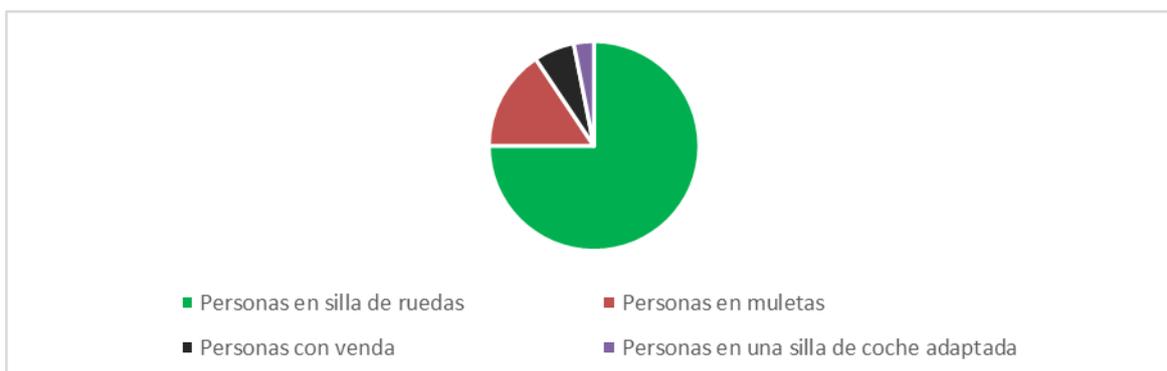


Figura 8: Discapacidad física en los materiales didácticos.

La discapacidad múltiple se representa en su 100% con personas que tienen parálisis cerebral y, por último, el TEA y la discapacidad intelectual quedan invisibilizadas.

Centrándonos en la diversidad cultural (Figura 9), en todos los materiales analizados las editoriales se decantan por la representación de personas con etnia caucásica (91,37%) y, tras ello, las etnias que más se representan como indica la Figura 11 son la latinoamericana (2,34%) y la negra (2,04%), después de estas van la árabe (1,66%) y la asiática oriental (1,52%) y, por último, la asiática del sur (1,07%).

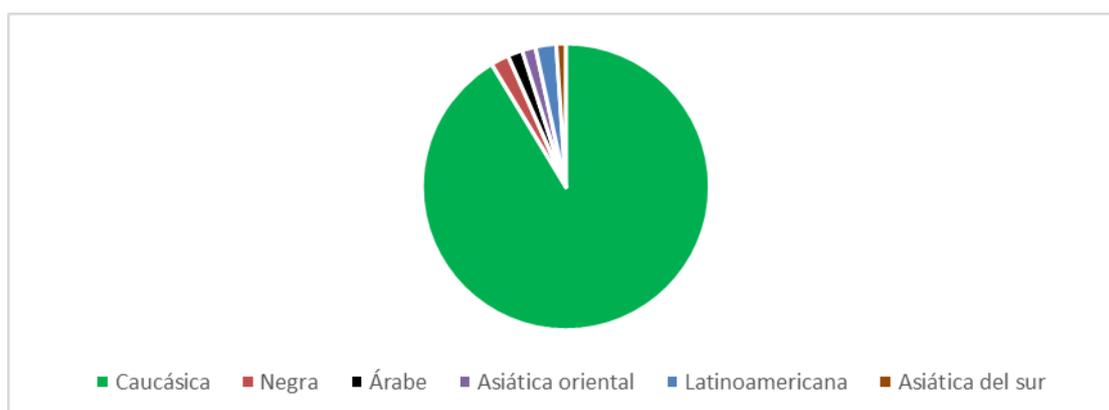


Figura 9: Diversidad cultural en los materiales didácticos.

Por último, respecto a la diversidad sexual, las personas homosexuales quedan invisibilizadas puesto que el 100% de las parejas analizadas son heterosexuales, independientemente del tipo de material y editorial.

Discusión

El objeto del presente estudio fue analizar la presencia o la ausencia de personas con diversidad, en concreto, con diversidad sexual, funcional y étnica en las imágenes de libros de texto y aplicaciones digitales complementarias a estos para comprobar si hay mayor visibilidad de la diversidad o no respecto a estudios anteriores. A partir de los resultados encontrados, podemos confirmar que siguen estando presentes algunos estereotipos relacionados con la etnia, la discapacidad y la orientación sexual.

En cuanto a la presencia de diversidad sexual, estudios previos como en el caso de Rego-Agraso, Barreira & Mariño (2018) en el cual se analizó la representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales, han mostrado cómo quedan invisibilizadas las parejas homosexuales igual que en nuestros resultados.

Respecto a la diversidad étnica, los y las protagonistas de las imágenes se representan en la mayoría de las veces como personas de etnia caucásica. Estos resultados obtenidos coinciden con los estudios de Moya, Ros, Bastida, y Menescardi (2013), quienes analizaron los estereotipos de sexo y raza en las imágenes de los libros de texto del área de Educación Física en la Educación Primaria; Menescardi, Estevan, Ros & Moya-Mata (2017) quienes analizaron los estereotipos corporales en las imágenes de los libros de texto de inglés y Moya-Mata, Ros & Peirats (2018) quienes analizaron lo que representaban las portadas de los libros de texto de Educación Física en Primaria.

Referente a la diversidad funcional, las personas que no tienen ningún tipo de discapacidad son representadas en mayor medida que las personas que sí que tienen discapacidad. Este resultado va en la misma línea que los siguientes estudios: Moya-Mata, Ros & Peirats (2018) en cual analizaron lo que representaban las portadas de los libros de texto de Educación Física en Primaria; Moya-Mata et al 2017, en el que se realizó un análisis sobre la representación de la discapacidad en las imágenes de los libros de texto de Educación Física; Ruiz-Rabadán y Moya-Mata (2020) en el cual se analizó a las deportistas olímpicas en los libros de texto de Educación Física y Rego-Agraso, Barreira & Mariño (2018) en el que se realizó un análisis sobre la representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales.

Uno de los principios y fines de la educación en base al artículo 1 de la LOMCE (2013) es:

La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación, la inclusión educativa, la igualdad de derechos y oportunidades que ayuden a superar cualquier discriminación y la accesibilidad universal a la educación, y que actúe como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que se deriven de cualquier tipo de discapacidad.

Sin embargo, podríamos afirmar que en los materiales analizados y, como en estudios previos, hay una discriminación respecto a la diversidad sexual, la diversidad étnica y la diversidad funcional por lo que los conocimientos que se

transmiten en los materiales didácticos a través de las imágenes en lugar de garantizar la igualdad de oportunidades y la justicia social acaban favoreciendo la exclusión mediante la discriminación de ciertos grupos de personas y la reproducción de estereotipos.

Conclusiones

Las imágenes de los materiales didácticos forman parte del currículum oculto que se le transmite al alumnado por lo que, en base a las leyes de educación, deberían representar una inclusión a través de una representación de la sociedad diversa y no discriminante. Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio confirman que los materiales didácticos editados bajo la LOMCE representan a personas de etnia caucásica, heterosexuales y sin discapacidad, es decir, muestran a la sociedad predominante.

Torres (1991) afirma que el currículum oculto está presente en el alumnado de manera implícita y, generalmente, tiene como resultado la reproducción de las principales dimensiones y peculiaridades de la sociedad. Sin embargo, sus influencias y sus repercusiones son difíciles de detectar puesto que este currículum actúa de forma subrepticia y está instalado en todas las vertientes de los centros educativos (Santos Guerra, 1996).

La ausencia de parejas homosexuales y de algunas discapacidades descarta la inclusión y no muestra la realidad social y educativa de nuestro mundo actual. En este caso estaríamos ante un currículum nulo. Además, la imagen que se proyecta de la discapacidad es limitada y con una gran cantidad de estereotipos de igual manera que pasa con la representación de las personas con diferentes etnias que no son la blanca.

En las líneas generales de actuación del Decreto 104/2018, artículo 4, se enuncia la importancia de que el currículum seas inclusivo y la necesidad de que existan contenidos en todas las áreas y materias referentes al conocimiento, el respeto y la valoración de la diversidad personal, social y cultural, la identidad y expresión de género y la diversidad sexual y familiar. Sin embargo, tantos nuestros resultados como los de estudios previos nos muestran que no se está llevando a cabo una verdadera inclusión.

Por estos motivos, encontramos la necesidad de crear una conciencia crítica y una campaña de sensibilización para que el profesorado, el alumnado y las personas responsables de la elaboración de los materiales didácticos digitales y en papel puedan modificarlos revisándolos y siendo conscientes de lo que implica la invisibilidad de la diversidad. Además, también creemos conveniente que los maestros y las maestras revisen si hay presencia o no de la diversidad en los materiales curriculares. En definitiva, tomar conciencia de cómo las imágenes del currículum oculto influyen en nuestra experiencia escolar y lo siguen haciendo en nuestra vida cotidiana (Aguilar, 2000).

En cuanto a las limitaciones en el presente estudio nos encontramos con diversas las siguientes. Por una parte, la situación del estado de alarma debido a la COVID-19 genera que, respecto a la muestra de los libros de texto, no se haya podido realizar un análisis de las imágenes de estos dos veces para detectar posibles errores puesto que no se ha podido tener acceso de nuevo a estos materiales y también ha producido el no tener acceso a los libros de 1º y 2º de E.P de B. Por otra parte, nos encontramos con una gran diferencia entre las muestras de materiales didácticos digitales y materiales didácticos en papel al igual que hemos encontrado menos estudios previos sobre análisis de las imágenes en materiales didácticos digitales.

Para futuras investigaciones sería interesante ampliar la muestra a las siguientes etapas educativas: Educación Infantil, Educación Secundaria, Bachillerato, Grados de Formación Profesional y también la muestra en cuanto a las asignaturas y, de esta manera, poder analizar la diversidad en todas ellas. También se podrían considerar otro tipo de diversidades, variables o categorías como por ejemplo ampliar las etnias, analizar la edad, el somatotipo o el sexo y de esta manera poder detectar, en caso de que los haya, otros mensajes estereotipados que se le está transmitiendo al alumnado y, por último, otros tipos de materiales didácticos como los cuadernos del alumnado, libros de repaso, libros de lectura o diferentes tipos de materiales didácticos digitales disponibles en repositorios, aplicaciones o plataformas, tanto institucionales como comerciales.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, C. (2000) Currículum oculto: textos e imágenes Gomez, A. y Sales, D. (eds.) *Mujeres: Mediar para comunicarnos y encontrarnos desde/en otros lugares*. (pp.9-27) Castellón: Fondo Social Europeo y Universitat Jaume I.
- Área, M. (1998). Los medios y materiales impresos en el currículum. Sancho J.M. (Coord.). *Para una tecnología educativa*. (pp.85-114). Barcelona: Horsori.
- Bel, J.C. & Colomer J.C. (2018). Teoría y metodología de investigación sobre libros de texto: análisis didáctico de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista Brasileira de Educação* 23, pp.1-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782018230082>
- Blanchard, M., & Muzás, M^a. D. (2007). *Propuestas metodológicas para profesores reflexivos: cómo trabajar con la diversidad en el aula*. España: Narcea Ediciones.
- Camps, V. (2008). *Crear en la educación*. Barcelona: Península.
- Castiello, J. M. (2010). La educación intercultural y los materiales didácticos. Una visión del estado de la cuestión. Area, M., Parcerisa A. y Rodríguez J. (Coords.) *Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios* (pp.73-80) Barcelona: Graó.
- Coll, C (2004). La misión de la escuela y su articulación con otros escenarios educativos: reflexiones en torno al protagonismo y los límites de la educación escolar. En COMIE (Ed.). *VI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Conferencias Magistrales. Comité Mexicano de Investigación Educativa*. pp.15-56. Recuperado de: http://psyed.edu.es/archivos/grintie/CC_COMIE_04.pdf
- DECRETO 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano, DOGV núm. 8356, de 7 de agosto de 2018.
- Díaz Pardo, F. (2007) Presente y futuro de los materiales curriculares. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España: Avances en Supervisión Educativa*, 6, 1-7.
- Dussel, I. (2009). Escuela y cultura de la imagen: los nuevos desafíos. *Nómadas*, 30, 180-193.

- García Suárez, C. I. (2007). *Diversidad sexual en la escuela: dinámicas pedagógicas para enfrentar la homofobia*. Colombia Diversa.
- Giné Giné, C. (2001). *Inclusión y sistema educativo*. In Actas de III Congreso La Atención a la Diversidad en el Sistema Educativo. Universidad de Salamanca. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO).
- Guijarro, R. B. (1990). La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. Marchesi, A., Coll, C. y Palacios, J. *Desarrollo psicológico y educación*, (pp.411-438). Madrid: Editorial Alianza Psicología.
- Gutiérrez Esteban, P., & Ibáñez Ibáñez, P. (2013). ¿Cómo se tranbiten los estereotipos culturales y sexistas a través de las imágenes de las tic en los libros de texto? *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 31(1), 109-125.
- Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, «BOE» núm. 106, de 4 de mayo de 2006.
- Ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Martínez Bonafé, J. & Rodríguez Rodríguez, J. (2010) El currículum y el libro de texto. Una dialéctica siempre abierta. Gimeno, J (Coord.) *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. (pp. 246-268). Madrid: Morata.
- Menescardi, C., Estevan, I., Moya-Mata, I., y Ros, C. (2015). *Estereotipos en las imágenes de los libros de texto de inglés en dos colecciones de Educación Primaria*. 4º Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa. Valencia.
- Menescardi, C., Estevan Torres, I., Ros, C., & Moya-Mata, I. (2017). Estereotipos corporales en las imágenes de los libros de texto de inglés. *Educatio Siglo XXI*, 35(1), pp.55-76. DOI: 10.6018/j/286221
- Moya-Mata, I., Martín, J., Ruiz-Sanchis, L., & Ros, C. (2017). *SAIMEF: una herramienta de análisis de imágenes*. II Jornadas Tecnologías de la desregulación de los contenidos curriculares.
- Moya, I., Ros C., Bastida, A. y Menescardi, C. (2013). Estereotipos de sexo y raza en las imágenes de los libros de texto de educación física en primaria. *Retos*, 23, 14-18.
- Moya, I., Ros, C., Menescardi, C. & Bastida, A. (2015). Características técnicas y formales de la iconografía en libros de texto de Educación Física.

- Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (3), 55-67. DOI: 10.6018/reifop.18.3.195801
- Moya-Mata, I., Ros, C., & Menescardi Royuela, C. (2013). *Las imágenes relacionadas con la salud y la actividad física en los libros de educación física*. X Congreso Internacional sobre la enseñanza de la Educación Física y el Deporte Escolar.
- Moya-Mata, I., Ros, C. & Peirats, J. (2018). ¿Qué representan las portadas de los libros de texto de Educación Física en Primaria? *Retos* 34, 295-299.
- Moya-Mata, I., Ruiz Sanchis, L., Ruiz, J.M., Pérez Alonso, P.M. y Ros Ros, C. (2017). *La representación de la discapacidad en las imágenes de los libros de texto de Educación Física: ¿inclusión o exclusión?* *Retos*, 32, 88-95.
- Moya-Mata, I., Ruiz I. & Ros C. (2017) Análisis de las portadas de los libros de texto de Educación Física en Primaria. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 235-250.
- ONU (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*.
- Rego-Agraso, L., Barreira Cerquerias, E. M. & Mariño Fernández, R. (2018) La representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales. *@tic. Revista d'innovació educativa*, 20, 63-71. DOI: 10.7203/attic.20.12118
- Romañach, J., & Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. *Foro de vida independiente*, 5, 1-8.
- Ruiz Viéytez, E. (2019) Derechos Humanos y Diversidad Cultural: ¿un binomio inestable? *Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho*, 39, 60-78.
- Ruiz Rabadán, S., & Moya-Mata, I. (2020). Las deportistas olímpicas en los libros de texto de educación física: ¿presencia o ausencia de referentes en nuestro alumnado? *Retos*, 38, 229-234.
- Santos Guerra, M.A. (1996). Currículum oculto y construcción del género en la escuela. *Kikiriki. Cooperación educativa*, 42, 14-27.
- Schwartzman, G. (2013). *Materiales didácticos en educación en línea: por qué, para qué, cómo*. Jornadas Nacionales II Jornadas de la UNC: experiencias e investigación en educación a distancia y tecnología educativa, 1-12.
- Terrón Caro, M. T., & Cobano-Delgado Palma, 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.

Torres, J. (1991). *El currículum oculto*. Madrid: Editorial Morata.