



Castañeda-Vázquez, C.; Moreno-Arrebola, R.; González-Valero, G.; Viciano-Garófano, V.; Zurita-Ortega, F. (2020). Posibles relaciones entre el bullying y la actividad física: una revisión sistemática. *Journal of Sport and Health Research*. 12(1):94-111.

Review

POSIBLES RELACIONES ENTRE EL BULLYING Y LA ACTIVIDAD FÍSICA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

POSSIBLE RELATIONSHIP BETWEEN BULLYING AND PHYSICAL ACTIVITY: A SYSTEMATIC REVIEW

Castañeda-Vázquez, C.¹; Moreno-Arrebola, R.²; González-Valero, G.²; Viciano-Garófano, V.²; Zurita-Ortega, F.²

¹Universidad de Sevilla

²Universidad de Granada

Correspondence to:
Carolina Castañeda-Vázquez
 Universidad de Sevilla
 Facultad de Ciencias de la Educación
 C/Pirotecnia s/n. 41013 Sevilla (España)
 Tel. 955420476
 Email: carolinacv@us.es

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
 Martos (Spain)*



Received: 21/03/2019
 Accepted: 06/06/2019



RESUMEN

El bullying es un problema de agresión muy significativo durante la infancia y la adolescencia. El objetivo del presente estudio fue desarrollar una revisión sistemática que facilite el análisis de estudios acerca del bullying y la actividad física. Se consultó la Web of Science y Scopus y se buscaron los términos *bullying*, *deporte*, *ejercicio* y *actividad física*. Un tamaño de muestra de 19 artículos cumplió con los criterios para ser incluidos en el estudio, participando como muestra de la revisión un total de 183.683 sujetos, la mayor parte adolescentes y estudiantes de Educación Secundaria, siendo los estudiantes de Educación Primaria una proporción más minoritaria. Los principales resultados mostraron asociaciones entre el bullying, las clases de Educación Física y los niveles de actividad física. El bullying puede llevar a evitar conductas activas, lo que hace necesario plantear medidas efectivas contra las conductas de acoso, especialmente en jóvenes con sobrepeso u obesidad. Por ello, se considera necesario, plantear medidas efectivas contra las conductas de acoso y bullying para evitar la vulnerabilidad del alumnado. En este caso los profesores jugarían un importante papel en la creación de un ambiente de apoyo y disfrute hacia la actividad física.

Palabras clave: Victimización, Acoso, Educación Física, Deporte, Ejercicio Físico, Educación Primaria, Educación Secundaria.

ABSTRACT

Bullying is recognized as a meaningful problem during childhood and adolescence. The aim of this study was to develop a systematic review that facilitates the analysis of studies about bullying and physical activity. The Web of Science and Scopus were searched. Full-Text Collection were searched for the terms *bullying*, *sport*, *exercise* and *physical activity*. A sample size of 19 papers met the criteria to be included in the study. A total of 183,683 subjects participated as a sample of the review through the different publications analyzed. Of this sample, the majority corresponds to adolescents and students of Secondary Education, being students of Primary Education a minority proportion. Main results showed associations between bullying and both, fewer days in physical education class and lower physical activity levels. The results suggest that bullying can lead students to avoid active behaviors, so it is necessary to propose effective measures against harassment behavior, especially in overweight or obese children. Therefore, it is considered necessary, to propose effective measures against harassment and bullying behavior to avoid the vulnerability of students. In this case, teachers would play an important role in creating a supportive environment for physical activity and enjoyment of exercise among adolescents.

Keywords: Victimization, Bullying, Physical Education, Sport, Exercise, Primary Education, Secondary Education.



INTRODUCCIÓN

El bullying es una de las múltiples manifestaciones de agresión y violencia entre pares, especialmente relevante en el medio escolar (Caetano et al. 2017). En España el suicidio se ha posicionado como la tercera causa de muerte entre los jóvenes, señalándose especialmente el bullying y las nuevas vertientes de acoso (bullying electrónico o el sexting) como causas principales (Navarro-Gómez, 2017).

Hertz, Jones, Barrios, David-Ferdon, y Holt, (2015, 834) explican que el bullying se produce “cuando uno o más estudiantes provocan, amenazan, difunden rumores, golpean, empujan o dañan a otro estudiante de manera continuada” y especifican que “no es intimidación cuando dos estudiantes con la misma fuerza o poder discuten, luchan o se burlan mutuamente de una manera amistosa”. Desde un punto de vista psicológico el bullying es un tipo de agresión asociada a un comportamiento que pretende a dañar o perturbar a otras personas, que se produce reiteradamente en el tiempo, junto a un desequilibrio de poder imperante entre los sujetos (Nansel et al. 2001; Zurita-Ortega, Castro-Sánchez, Ubago-Jiménez, Chacón-Cuberos, y González-Valero, 2018).

El bullying se puede producir de dos formas: directa o indirecta. Las formas directas de intimidación consisten en un ataque físico y/o acoso verbal, mientras que las formas de intimidación indirectas incluyen la exclusión social, los rumores y otras acciones, pasivo-agresivas relacionadas. En otras palabras, las formas directas de bullying implican humillación o menosprecio, mientras que las formas indirectas buscan destruir la reputación social de un individuo mientras ocultan la identidad del perpetrador (Cook et al. 2010).

Además de las formas tradicionales de bullying han surgido nuevos tipos de intimidación, adaptados a las formas de relación social actuales y al uso de las nuevas tecnologías. El ciberbullying es visto como una extensión del bullying tradicional, e incluye el uso de medios electrónicos o digitales por parte de personas o grupos para comunicar mensajes de texto hostiles o agresivos o correos electrónicos, imágenes embarazosas y rumores en diferentes sitios webs, redes sociales, etc., con el objetivo de infligir daño o molestar a la víctima, haciendo uso de perfiles distorsionados (Merrill y Hanson, 2016; Ybarra y

Mitchell, 2004). Este bullying electrónico, cuenta con las mismas características que las formas directas de victimización (intencionalidad, reiteración, desequilibrio de poder y transgresión moral), mientras que presenta la posibilidad del denominado 24/7 (posibilidad de realizar un ataque en cualquier momento). Igualmente, entre otras características destacan el fácil anonimato, la posibilidad de una mayor audiencia y de suplantar la identidad de la víctima (Gradinger, Strohmeier y Spiel, 2010; Ortega-Ruiz, Del Rey y Casas, 2016). De este modo, las formas directas de acoso implican humillación o menosprecio, mientras que las formas indirectas buscan destruir la reputación social del sujeto mientras ocultan la identidad del perpetrador (Perren et al., 2012). No obstante, ambas formas de acoso, bullying y ciberbullying, tienden a superponerse, ya que a la vez que se produce el acoso en la vida real los jóvenes suelen sufrirlo también a través de los dispositivos digitales (Del Rey, Felipe y Ortega-Ruiz, 2012).

Los actos de intimidación incluyen al agresor, que es el sujeto que ejerce la violencia o el abuso de poder sobre la víctima; la víctima, es quien sufre la agresión; y los observadores o espectadores, los sujetos que son testigos de las situaciones de intimidación reaccionando de distintas maneras: aprobando la intimidación, reprobándola o negándola (Juvonen, Graham, y Schuster, 2003; Nansel et al. 2001).

Estos problemas de agresión han ido cobrando relevancia en las últimas décadas y están siendo analizados recientemente con mucho interés. Algunas escuelas incluso han adoptado iniciativas para hacerles frente y frenar esta tendencia de abusos y agresiones ante las graves consecuencias que están alcanzando a todos los niveles: físicos, psíquicos y afectivos y sociales (Takizawa, Danese, Maughan, y Arseneault, 2015; Turagabeci, Nakamura, y Takano, 2008). Un metaanálisis de investigaciones transversales realizadas durante las décadas de los 80` y 90` ya señalaba los grandes desajustes a nivel psicológico que provocaba el bullying. Estos estudios señalaban que la victimización por pares estaba asociada con un aumento de los niveles de depresión, soledad, ansiedad generalizada y ansiedad social, así como con la disminución de los niveles de autoestima global y social (Hawker y Boulton, 2000).



Datos provenientes de diversas investigaciones indican que la victimización entre pares es muy común en niños con sobrepeso y con condiciones médicas, pues las características manifiestas de estos sujetos les hacen servir como objetivos de los agresores, pudiendo contribuir tales agresiones a un mayor deterioro del funcionamiento psicosocial (Storch et al. 2007). No obstante, menor atención ha recabado hasta el momento la relación entre el bullying, la actividad física (AF) y las clases de Educación Física (EF). Algunos trabajos sugieren que los jóvenes acosados pueden evitar ciertos contextos sociales, incluidos los entornos escolares relacionados con la AF que tienen limitada la supervisión de un adulto o que pueden llegar a hacerles sentir vulnerables. En otros casos, se ha analizado la posibilidad de que la práctica de AF disminuya las conductivas agresivas (Pino-Juste, Portela-Pino y Soto-Carballo, 2019). Otros estudios llevados a cabo con jóvenes obesos y con sobrepeso han puesto de manifiesto que la intimidación en la escuela e incluso en las clases de EF puede llevar a la evitación de la EF escolar (Roman y Taylor, 2013). Más relevancia cobran todos estos datos cuando numerosas investigaciones establecen que la AF disminuye a medida que los jóvenes crecen, mientras que la prevalencia de obesidad aumenta considerablemente en estas etapas (Kann et al. 1999; Soler-Lanagrán y Castañeda-Vázquez, 2017). De esta forma, identificar posibles relaciones entre diferentes formas de bullying y la práctica de AF en diversas poblaciones de estudiantes, puede contribuir a ampliar el conocimiento relevante acerca de dicha temática, que a su vez servirá de base para el desarrollo de guías de AF e intervenciones en educación y promoción de la salud en las diversas poblaciones.

Por todo ello, el objetivo de la presente investigación es desarrollar una revisión sistemática que facilite el análisis de estudios acerca del bullying, expresado en sus diversas formas (presencial y electrónico) y la AF y sus diversas manifestaciones (sesiones de educación física, práctica deportiva extraescolar, niveles de AF diaria, etc.).

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente revisión sistemática se encuadra dentro de un diseño de investigación observacional y

retrospectivo, que permite sintetizar los resultados de múltiples investigaciones primarias.

Motores de búsqueda y estrategias de búsqueda

Se realizó la búsqueda en los motores de búsqueda de Web Of Science (WOS) y Scopus en el mes de junio de 2017. Se han seleccionado ambas bases de datos por la amplia disponibilidad de material científico, así como por su prestigio y reconocimiento en el ámbito científico y académico. Los idiomas de las revistas se restringieron al inglés y al castellano. La búsqueda realizada en la base de datos de Web of Science (WOS) se realizó introduciendo los descriptores elegidos según el Tesauro Europeo de la Educación (ERIC) y combinándolos con los operadores booleanos "AND" y "OR", suprimiendo el "NOT", y utilizando el campo "tema". La búsqueda quedó registrada del siguiente modo en WOS: *(TS=(bullying*) AND TS= (sport* OR exercise* OR physical activity*)) AND Tipos de documento: (Article)*. En Scopus la búsqueda se realizó en el campo "Article title, Abstract y Keywords", combinando también los booleanos "OR" y "AND" y excluyendo el "NOT". La búsqueda quedó configurada como se detalla a continuación: *TITLE-ABS-KEY (bullying* AND sport* OR exercise* OR "physical activity") AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2011) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2010) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2009) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2008) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2007)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish"))*

Selección de estudios

Para la inclusión de los trabajos se tuvieron en cuenta una serie de criterios de elegibilidad, de manera que fueron excluidos aquellos que no cumplían con alguno de los siguientes criterios de inclusión: (1) publicaciones desde enero de 2007 hasta junio de 2017; (2) estudios longitudinales y transversales, (3) que establecieran o analizaran relaciones directas entre diferentes tipos de AF y bullying, o a la inversa; (4) población infantil y adolescente (estudiantes de Educación Primaria y Secundaria), (5) publicaciones



en inglés y español, (6) artículos completos y (7) estudios originales. Criterios de exclusión: (1) revisiones bibliográficas y metaanálisis; (2) propuestas de intervención que no presentasen resultados, (3) población adulta y/o empleados, (4) estudios sobre el clima laboral, (5) artículos no disponibles a texto completo, (6) publicaciones en idiomas diferentes al inglés y castellano.

Extracción de datos

Un revisor examinó los títulos y resúmenes de artículos potencialmente relevantes, obteniendo las versiones completas de aquellos disponibles, y examinando posteriormente todos los artículos a texto completo. Las discrepancias ante la posible inclusión de artículos se solucionaron a través del análisis y la discusión con un segundo revisor cuando fue necesario.

A partir del procedimiento señalado la población de estudio quedó establecida en 381 artículos, de los cuales fueron seleccionados tras eliminar los duplicados y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 19 artículos científicos, tal y como puede observarse en el siguiente diagrama de flujo (Figura 1).

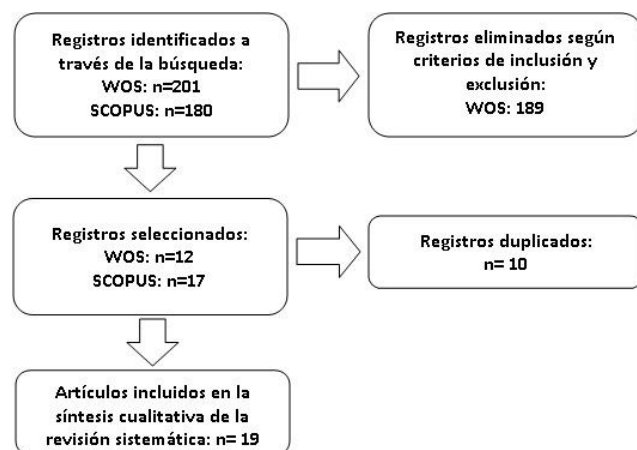


Figura 1. Diagrama de flujo para la inclusión de los registros.

RESULTADOS

Durante la década comprendida entre 2007 y 2017 se produjeron en WOS y Scopus en torno a 383 artículos enmarcados dentro de las temáticas de bullying y AF. En la siguiente figura (2) se muestra la producción anual total de registros científicos en ambas bases de datos, así como los seleccionados

para la presente revisión sistemática. Se observa un alza en la producción científica en esta temática durante el año 2015, que se corresponde a su vez con la mayor selección de artículos en la muestra de análisis.

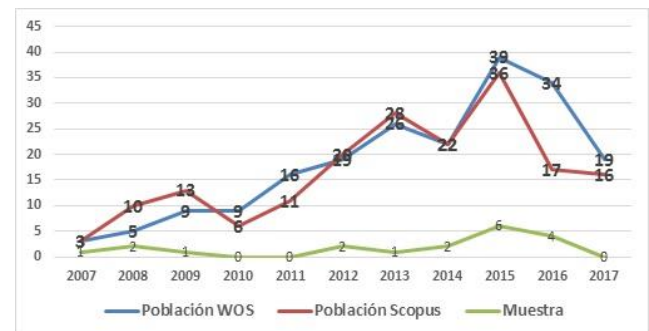


Figura 2. Comparación de la población potencial de producción científica en torno a la temática analizada y los registros seleccionados.

La figura 3 muestra los territorios donde se ha desarrollado y producido la mayor parte del material científico relativo a esta temática y los estudios seleccionados en la presente muestra de estudio de los diferentes territorios. Se observa que entre los países con mayor producción científica en la materia destaca especialmente Estados Unidos, seguido de Reino Unido, Australia y Canadá. Se observa cierta proporcionalidad entre la producción de los diferentes territorios y la muestra de artículos seleccionada de los mismos.

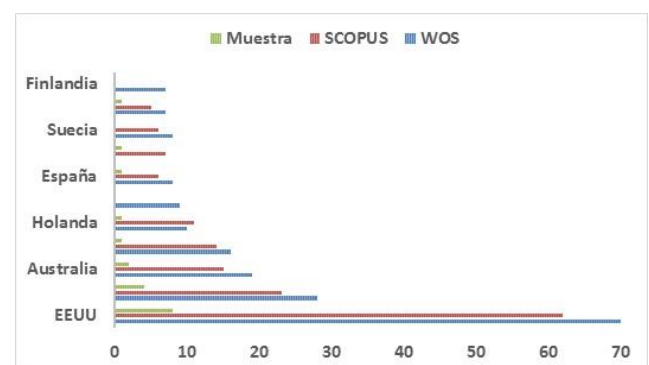


Figura 3. Comparación de los territorios de la producción científica en torno a la temática analizada y los registros seleccionados.

Cabe destacar, como se observa en la figura 4, que la mayoría de la producción científica de esta temática tanto en WOS (189 registros) como en Scopus (175



registros) se publicado en inglés, mientras que una mínima parte en castellano (9 registros en WOS y 7 en Scopus).

Figura 4. Idiomas de la producción científica en torno a la temática analizada y de los registros seleccionados.

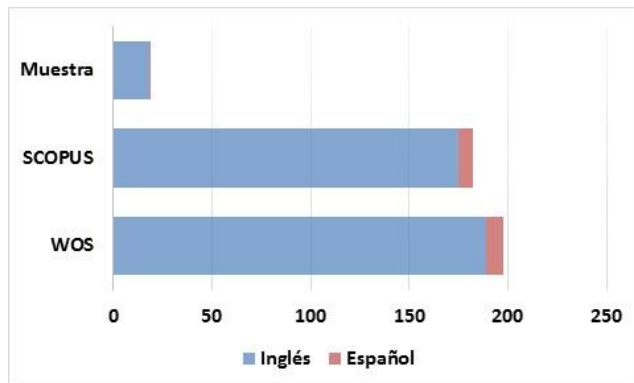


TABLA 1. Síntesis de las investigaciones seleccionadas para la revisión sistemática.

Autor/es	Año	Tipo estudio	Población	Muestra	Instrumento	Variables
Storch, Milsom, deBraganza, Lewin, Geffken y Silverstein	2007	Transversal y correlacional	Niños y adolescentes de 8 a 18 años	92 sujetos (54 mujeres y 38 hombres)	Cuestionarios: Schwartz Peer Victimization Scale, Children's Depression Inventory—Short Form, Asher Loneliness Scale, Multidimensional Anxiety Scale for Children, Social Physique Anxiety, PACE+ Adolescent Physical Activity Measure, Child Behavior Checklist	Bullying, nivel de AF, depresión, soledad/aislamiento, ansiedad, ansiedad social, problemas comportamentales.
Centre for the Study of Childhood and Youth, Centre for Health and Social Care Studies and Services Development, University of Sheffield,	2008	Transversal, cualitativo y descriptivo	Estudiantes Secundaria	18 sujetos	Entrevista y grupo de discusión	Educación física escolar; hábitos alimentarios; bienestar emocional y bullying
Turagabeci, Nakamura, y Takano	2008	Transversal y correlacional	Estudiantes de entre 13 y 15 años procedentes de 9 países	32.302 sujetos (18.420 niñas y 13.882 niños).	Cuestionario: WHO Global School-Based Student Health Survey	Edad, sexo, educación y pobreza. Comportamientos de riesgo: comportamiento sexual, consumo de alcohol y tabaco. Comportamientos y estilo de vida saludable: hábitos nutricionales, higiénicos y práctica de AF. Bullying, violencia y lesiones.
Mc Guckin, Cummis, y Lewis	2009	Transversal y descriptivo	Estudiantes Secundaria (11-16 años)	7.223 sujetos (3.680 hombres y 3.543 mujeres)	Cuestionario: The 2003	Nutrición, AF, consumo de tabaco, vigilancia, comportamiento antisocial y seguridad personal.



Autor/es	Año	Tipo estudio	Población	Muestra	Instrumento	Variables
Parrish, Yeatman, Iverson, y Russell	2012	Observacional, cualitativo y transversal.	Estudiantes Primaria	6 directores (3 hombres y 3 mujeres), 16 profesoras (16 mujeres) y 50 alumnos (21 niños y 29 niñas)	Observación y entrevista.	Práctica de AF en el recreo: barreras hacia la práctica de AF en el recreo.
Stanley, Boshoff, y Dollman	2012	Transversal, cualitativo y descriptivo	Estudiantes Primaria	54 sujetos (23 niños, 31 niñas)	Entrevista. Modelo socio-ecológico	Práctica de AF en el recreo: barreras hacia la práctica de AF en el recreo y factores facilitadores de la AF en el recreo.
Roman y Taylor	2013	Transversal y correlacional	Estudiantes Secundaria	7.786 sujetos	Cuestionario: Health Behavior in School Aged Children (HBSC)	Días de EF en la escuela, AF general, sobrepeso/obesidad, bullying, número de amigos, políticas de prevención de conflictos, clima del centro, Educación Física requerida por el centro, variables sociodemográficas (edad, sexo, etc.).
O'Connor y Graber	2014	Transversal, cualitativo y descriptivo	Educación Primaria y Secundaria	24 estudiantes (10-12 años) y 4 profesores (3 mujeres y 1 hombre)	Entrevistas	Entrevistas a estudiantes: percepción de bullying en la educación física, apoyo de los profesores de educación física, apoyo de miembros de la familia y otros adultos, apoyo de compañeros. Entrevistas a profesores: percepción de bullying en educación física, supervisión de los vestuarios, clima de clase de educación física, estudiantes que sufrieron bullying continuado.
DeSmet et al.	2014	Transversal, cuasiexperimental y correlacional	Adolescentes de entre 11 y 18 años	102 adolescentes obesos (39 niños y 63 niñas) y 102 adolescentes normopeso (39 niños y 63 niñas)	Mediciones de peso y altura. Cuestionario basado en: Family Affluence Scale (FAS), Flemish HBSC, The KIDSCREEN-10, Rosenberg Self-Esteem Scale (RES), Barriers and facilitators to physical activity and healthy diet after peer victimization.	IMC, sociodemográficas, riqueza familiar, experiencias de bullying, calidad de vida, pensamiento suicida, autoestima, barreras y facilitadores de la práctica de AF y la dieta saludable.
Takizana, Danese, Maughan, y Arseneault	2015	Longitudinal de cohortes prospectivo	98% de todos los nacidos en Inglaterra, Esocia y gales en 1 semana en	17.416 sujetos	Entrevista, cuestionario y examen físico de salud.	IMC, CI, clase social familiar, consumo de tabaco, hábitos de alimentación, práctica de ejercicio físico, trastornos depresivos y ansiedad, consumo de



Autor/es	Año	Tipo estudio	Población	Muestra	Instrumento	Variables
			1958.			medicamentos.
Zurita, Vilches, Padial, Pérez, y Martínez	2015	Transversal y descriptivo	Estudiantes Secundaria (13-17 años)	2.273 sujetos (53,1% hombres y 1.065- 46,9% mujeres)	Cuestionario <i>ad hoc</i> construido a partir de otros instrumentos (Conducta violenta en la escuela, escala de victimización en la escuela)	VARIABLES sociodemográficas (género, residencia, edad), agresividad, victimización, AF y bullying.
Da Costa, Xavier, de Souza Andrade, Proietti, y Caiaffa	2015	Transversal y descriptivo	Adolescentes (14-17 años)	598 sujetos (313-53% hombres y 285-47% mujeres)	Cuestionario <i>ad hoc</i> construido con base de otros instrumentos (Faces Scale y Life Satisfaction Scale)	AF, conductas de riesgo (alcohol, drogas, tabaco, sexuales), bienestar psicológico, satisfacción con la imagen corporal, nivel educativo familiar y bullying
Riese, Gjelsvik, y Ranney	2015	Transversal y correlacional	Niños y adolescentes (6-17 años)	62.215 entrevistas con padres de niños de 6-17 años	Entrevista y cuestionario: National Survey of Children's Health (NSCH), 2011.	Bullying, participación en actividades extraescolares.
Hertz, Jones, Barrios, David-Ferdon, y Holt	2015	Transversal y correlacional	Estudiantes Secundaria	13.846 sujetos	Cuestionario: Youth Risk Behavior Survey (YRBS), año 2011.	Bullying en persona, bullying electrónico, conductas de riesgo en la sexualidad, consumo de sustancias (tabaco, alcohol y otras drogas), peso corporal y AF, sociodemográficas.
Sibold, Edwards, Murray-Close, y Hudziak	2015	Transversal y correlacional	Estudiantes Secundaria	13.633 sujetos	Cuestionario: Youth Risk Behavior Survey (YRBS), año 2013.	Bullying, AF, tristeza y suicidio, sociodemográficas.
Merrill y Hanson	2016	Transversal y correlacional	Estudiantes Secundaria	13.583 sujetos	Cuestionario: Youth Risk Behavior Survey (YRBS), año 2013.	Bullying en persona, bullying electrónico, hábitos de alimentación, práctica de AF, práctica deportiva en equipo, videojuegos, sociodemográficas.
Henriksen, Rayce, Melkevik, y Holstein	2016	Transversal y correlacional	Estudiantes Secundaria (11-15 años)	6.269 sujetos	Cuestionario: The Health Behaviour in School-aged Children questionnaire.	AF (moderada y vigorosa), clase social de la familia, bullying.
Jachyra y Gibson	2016	Transversal, cualitativo y descriptivo	Adolescentes de entre 12 y 14 años	15 sujetos (15 hombres)	Entrevista	Factores motivacionales y disuasorios hacia la práctica de AF.
Case, Pérez, Saxton, Hoelscher, y Springer	2016	Transversal y correlacional	Educación Secundaria	4.602 sujetos (1980-51,7% hombres, 2622-48,3% mujeres)	2009-2011 Texas School Physical Activity and Nutrition	Bullying, práctica de AF, IMC y variables sociodemográficas (curso, sexo, raza).

Como se expresó previamente en el diagrama de flujo, la muestra de la revisión está constituida por 19 artículos cuya información se sintetiza en la Tabla 1. Para la extracción y codificación de los datos se

consideraron las siguientes variables: autor/es; año de publicación; tipo de estudio; población de estudio; muestra registrada; instrumento para la recogida de la información y variables analizadas.



A través de las diferentes publicaciones se recoge que han participado como muestra de la revisión un total de 183.683 sujetos. De dicha muestra, la mayor parte corresponde a adolescentes y estudiantes de Educación Secundaria, siendo los estudiantes de Educación Primaria una proporción más minoritaria.

DISCUSIÓN

Debido a la amplitud de factores asociados al bullying y a la AF, los principales resultados de la presente revisión se discutirán en torno a cuatro grandes áreas temáticas o categorías establecidas para una mejor comprensión y estructuración de los mismos: *Factores sociodemográficos y su relación con el bullying; Asociaciones entre las manifestaciones de bullying y las diferentes formas de AF; Relación entre sobrepeso, obesidad y bullying: implicaciones para la AF; y Bullying y factores psicofuncionales que median con la AF.*

Factores sociodemográficos y su relación con el bullying

Numerosos estudios han señalado la relación de diversos factores sociodemográficos, tales como el sexo, la edad o curso, el nivel socioeconómico o incluso el lugar de residencia, con el bullying, tanto presencial como electrónico (Henriksen, Rayce, Melkevik, Due, y Holstein, 2016; Hertz et al. 2015; Merrill y Hanson, 2016; Zurita, Vilches, Padial, Perez, y Martínez, 2015).

Case, Pérez, Saxton, Hoelscher, y Springer (2016) encontraron diferencias de género significativas en la prevalencia de bullying, pues los niños mostraron una mayor posibilidad de ser intimidados que las niñas. Datos similares se obtuvieron en la provincia de Granada (España), donde Zurita et al. (2015) observaron que existían más varones adolescentes acosadores y testigos de hechos violentos que mujeres, mientras que las adolescentes sufrían más estos hechos violentos que ellos y los percibían en menor medida. Estos datos concuerdan a su vez con los de Povedano, Estévez, Martínez, y Monreal, (2012), quienes determinaron principalmente a los varones como agresores (en proporción de 3 a 1), mientras que las mujeres solían ser víctimas de las agresiones y en ocasiones víctimas provocadoras.

Merrill y Hanson (2016) determinaron también un mayor riesgo de sufrir bullying para las mujeres que

para los hombres. De igual modo, el riesgo de sufrir ciberbullying en comparación con bullying tradicional era también más acusado en mujeres, lo que coincide también con los datos de Hertz et al. (2015), que observó una prevalencia mayor para las mujeres de ser víctima de ambos tipos de intimidación, tanto presencial como electrónica, así como exclusivamente electrónica, aunque la prevalencia de haber sido intimidado única y exclusivamente en persona, fue en este caso mayor entre los hombres que entre las mujeres.

La edad o el curso escolar también parecen ser factores determinantes en cuanto al bullying. Case et al. (2016) determinaron diferencias significativas en función del curso del alumnado de Texas (EEUU), reportando los estudiantes de 8º grado una mayor prevalencia de ser intimidado que los alumnos de 11º grado. Merrill y Hanson (2016) también observaron que el bullying tradicional disminuía a medida que aumentaba el nivel escolar y la edad de los adolescentes, tanto en hombres como en mujeres, sin embargo, determinaron que los niveles de ciberbullying se mantienen constantes durante toda la etapa de Secundaria.

Esto coincide con los datos de otras investigaciones previas, que mostraban un descenso de las formas tradicionales de bullying conforme se incrementa la edad y el grado escolar (Fitzpatrick, Dulin, y Piko, 2007), presentando las formas físicas de victimización su punto álgido al final de la escuela Secundaria (lo que correspondería al paso de Eso a Bachillerato), mientras que el ciberbullying tiende a aumentar aumentan entre los 11 y 15 años (Swearer y Espelage, 2003), lo que es coherente con un aumento en el uso del teléfono móvil e Internet en este rango de edad.

Zurita et al. (2015) analizaron las posibles diferencias en la prevalencia de bullying entre los adolescentes granadinos (España) que residían dentro del contexto familiar o fuera del mismo, ya fuese en internados, acogidas o residencias. En este caso observaron que los adolescentes residentes fuera del contexto familiar eran más acosadores y habían sufrido más acoso que los que vivían en el domicilio familiar, así como presentaban puntuaciones más altas en los índices de agresividad y victimización. Estos autores hacían mención en su justificación a dos tipos de



condicionantes: el marco social y el entorno familiar, pues ambos factores se ha recogido que influyen significativamente en las conductas de victimización (da Costa et al. 2015).

La influencia del contexto social y el nivel socioeconómico en la victimización también ha sido analizada por otros autores como Henriksen et al. (2016) o Riese, Gjelsvik, y Ranney (2015), que detectaron una mayor probabilidad de sufrir actos de intimidación en niños de estado socioeconómico bajo. De manera más concreta, Riese et al. (2015) encontraron a su vez una asociación significativa entre los grupos socioeconómicos bajos y la inactividad física, así como que los estudiantes expuestos a la intimidación tenían mayores probabilidades de inactividad física. Los autores justificaban esta asociación entre la baja clase social, el bullying y la inactividad, bajo el hecho de que los niños de todos los niveles socioeconómicos piensan que el apoyo social del adulto es importante. De este modo, los niños de nivel socioeconómico más alto están más acostumbrados a tener el apoyo de sus padres y ayuda si algo va mal, no obstante, los niños de clases socioeconómicas más bajas son menos propensos a recibir este tipo apoyo práctico de los padres, por lo que no cuentan con ese ambiente seguro e inclusivo que impulse la práctica de AF, lo que lleva en muchos casos a conductas inactivas que, como veremos más adelante, se relacionan a su vez con mayor prevalencia de conductas de bullying y victimización.

Asociaciones entre las manifestaciones de bullying y las diferentes formas de AF

Analizando los datos de las diferentes investigaciones contempladas se puede afirmar que bullying y AF, o inactividad física (INAF), se interrelacionan en ambos sentidos. Del mismo modo, las diversas investigaciones han profundizado en diferentes tipos de prácticas físicas y distintas formas de bullying.

En Irlanda, la Encuesta sobre Comportamiento y Actitud de los Jóvenes, en la que participaron adolescentes escolarizados de 11 a 16 años, puso de manifiesto que una quinta parte de los jóvenes irlandeses habían sido víctimas de intimidación. Los estudiantes señalaban que el bullying incidía negativamente en otros espacios y momentos de su vida diaria, como eran, las comidas escolares, el deporte y la actividad física, o la seguridad personal

fuera de la escuela (McGuckin, Cummins, y Lewis, 2009).

El contexto escolar puede ser particularmente importante para la comprensión de la asociación entre la intimidación y la AF. Más aún, la investigación ha demostrado que la práctica de AF y las clases de EF escolares, son contextos comunes para la intimidación y el bullying (Roman y Taylor, 2013).

Diversos estudios analizaron la práctica de AF del alumnado durante los recreos escolares. De manera más concreta Stanley, Boshoff, y Dollman, (2012) analizaron las barreras que dificultaban la práctica de AF en los recreos. Los autores clasificaron dichas barreras en dos grandes grupos: influencia de los pares e influencia del profesorado. El bullying fue una de las principales barreras señaladas por el alumnado dentro de la categoría de influencia de pares. Los estudiantes señalaron que evitaban jugar en determinadas áreas del patio, a determinados juegos o con determinados materiales, con el objetivo de evitar el acoso y el bullying.

Por otra parte, Parrish, Yeatman, Iverson, y Russell, (2012) analizaron el efecto del bullying en los niveles de AF durante el recreo, determinando el carácter de dicho efecto como preocupante. A excepción de un director y un profesor, todos los docentes entrevistados señalaron que el bullying era un episodio importante en los centros y un factor que afectaba de manera decisiva a los niveles de AF en el patio del recreo. Por otra parte, la mitad del alumnado entrevistado señaló que otros niños afectaban negativamente a sus juegos durante el recreo, describiendo algunos incidentes tales como burlas, trampas, golpear deliberadamente o buscar disputas durante el juego.

Estos autores señalaban que por muchos cambios físicos y de instalaciones que se realicen en los patios de recreo, todas las modificaciones del ambiente pueden continuar siendo ineficaces para aumentar la AF del alumnado, si no se consideran estas variables a nivel psicosocial y se introducen políticas escolares para aportar seguridad al alumnado en estos espacios y tiempos que minimicen los episodios de victimización en los centros escolares.

En otro orden de cosas, O'Connor y Graber (2014) analizaron a través de un estudio cualitativo la influencia del bullying durante las sesiones de EF



escolar. Los resultados ponían de manifiesto que los propios adultos aculturaban a los estudiantes para soportar un clima tolerante a la victimización, aportando informaciones confusas respecto a las interacciones sociales e ignorando aquellos casos en los que no se trataba de intimidación física. Los alumnos por su parte señalaron haber sufrido episodios de victimización a causa de la apariencia, el tamaño corporal, la habilidad física y el atuendo personal durante las clases de EF. Además, los estudiantes señalaron que el miedo impedía a muchos compañeros avisar de los casos de intimidación a los adultos (padres y profesores), ayudar a amigos que estaban siendo víctimas y sentirse seguros en las clases de EF. Los testimonios de los maestros señalaban a su vez que el bullying afectaba el deseo de los estudiantes de participar en la EF escolar.

En la misma línea se encuadran los resultados de Roman y Taylor (2013), pues determinaron que la intimidación mantenía una asociación negativa y significativa con los días de EF escolar, por lo que por lo que el bullying resultó ser un predictor significativo de los días de clases de EF escolar. De este modo, los estudiantes que reportaron haber sido intimidados informaron significativamente de menos días de clases de EF. No obstante, algunas de las medidas preventivas que se tomaron en los centros fueron asociadas significativamente con los días de EF escolar, tales como los controles aleatorios de mochilas, escritorios y vestuarios. Esto confirma la importancia de los programas de prevención y las políticas de seguridad en las escuelas para minimizar los episodios de victimización y sus consecuencias.

En cuanto a la relación entre bullying y los niveles generales de AF del alumnado, esta misma investigación también estableció una asociación negativa y significativa entre estos dos factores, de manera que los estudiantes que reportaron haber sido intimidados eran menos propensos a participar en AF más de un día por semana (60 minutos al día de AF). No obstante, en este caso ninguna de las medidas preventivas de los centros fue asociada significativamente con la práctica general de AF, esto pudo deberse a que esta práctica se extiende fuera del contexto escolar, donde estas medidas no resultan efectivas (Roman y Taylor, 2013).

Jachyra y Gibson, (2016) exploraron los mecanismos socio-conductuales que motivaban o disuadían la participación de los niños en la AF, a medida pasan de la niñez a la adolescencia. Al explicar sus experiencias de AF, los niños que se autoidentificaron como de baja capacidad física señalaban que cada vez eran más objeto de intimidación y exclusión por parte de sus compañeros y entrenadores, lo que suponía un debilitante emocional que conllevaba un sentimiento de apatía hacia el deporte y la AF en su conjunto. Por ello, muchos sujetos explicaban que a causa de dicho acoso la retirada de la AF se presentaba como una opción lógica y atractiva. Otro importante hallazgo en los resultados obtenidos fue que las víctimas de bullying describieron dicha intimidación como "parte del deporte", y por miedo a las represalias, no informaron de estos comportamientos perjudiciales a los adultos. Esta naturalización y la represión de la intimidación proporcionaban a los niños menor disfrute en las prácticas físicas.

Estos resultados previos han mostrado los episodios de victimización que se producen durante la EF en la escuela y las prácticas físicas fuera del ámbito escolar, y cómo dichos episodios suponen una barrera hacia la AF para el alumnado. No obstante, también se han observado interrelaciones significativas en otras direcciones entre ambas variables: no ser físicamente activo se asocia de manera positiva con los episodios de bullying y victimización, y por otra parte, otros resultados apuntan a que ser físicamente activo puede contribuir a disminuir las probabilidades de sufrir experiencias de bullying.

De este modo, Turagabeci et al. (2008) analizaron las asociaciones entre comportamientos de riesgo y estilos de vida saludable, con las experiencias de sufrir bullying en adolescentes de 13 a 15 años través de la Encuesta Mundial de Salud Estudiantil de la OMS (GSHS) en 9 países en desarrollo. Planteaban la hipótesis de que si bien las conductas de riesgo se asociaban con comportamientos agresivos de bullying, intimidación y violencia, las prácticas de comportamiento saludable, como la AF, podrían tener efectos inversos. El estudio determinó que la AF se asociaba a un menor riesgo relativo de sufrir violencia y lesiones, de modo disminuía el riesgo de estas experiencias.



En la otra línea discurren los datos del estudio de Hertz et al. (2015), quienes analizaron la asociación entre el comportamiento sedentario de los chicos y chicas de Educación Secundaria de EEUU y los diferentes tipos de bullying (electrónico y en persona). En los hombres, un comportamiento sedentario (como ver 3 horas o más de televisión diarias) se asoció con ambos tipos de bullying y con bullying en persona. Así como para hombres y mujeres, el uso del ordenador durante 3 o más horas diarias se asoció con haber sido víctima de ambos tipos de bullying. No ser físicamente activo (no practicar 60 minutos de AF diaria) se asoció con ambos tipos de bullying en el caso de los hombres, pero no en el de las mujeres.

Del mismo modo, otro estudio realizado con niños de 6 a 17 años a través del Center for Disease Control and Prevention's (CDC) analizó la relación entre la participación en actividades extracurriculares y el bullying. Se determinó que los niños que no participaban en ninguna actividad tenían mayores probabilidades de sufrir bullying, mientras que aquellos que realizaban actividades tanto deportivas como no deportivas en horario extraescolar, eran quienes menos oportunidades de victimización presentaron. Riese et al. (2015) justificaban esta menor frecuencia de acoso debido a que las actividades extracurriculares suponen una organización del tiempo libre bajo la supervisión de adultos, lo que proporciona un ambiente seguro para niños y jóvenes. De igual modo, también supone el aprendizaje de habilidades sociales y de otros tipos, útiles para el desarrollo psicosocial de los estudiantes, factores que posteriormente comprobaremos que también se asocian al bullying y la victimización.

Relación entre sobrepeso, obesidad y bullying: implicaciones para la AF

Un cuerpo cada vez mayor de la literatura indica que la victimización crónica entre pares es común en niños con sobrepeso y obesidad, y puede contribuir al deterioro del funcionamiento psicosocial y constituir una barrera hacia la AF.

Los adolescentes se muestran muy sensibles ante abusos y burlas por su peso corporal, pues es un factor importante en su desarrollo de la identidad personal en esta fase, así como de su imagen corporal

y autoestima. Los efectos más graves de la victimización y el bullying de los adolescentes obesos se muestran en la reducción del disfrute deportivo y la motivación para la AF (Desmet et al. 2014).

En el estudio con escolares de Secundaria de EEUU de Hertz et al. (2015) no se encontró asociación significativa entre el sobrepeso (según peso y altura señalados) y el bullying. No obstante, el sobrepeso percibido se asoció con haber sido víctima de bullying presencial y electrónico entre las alumnas y con haber sido intimidado en persona tanto entre las mujeres como entre los hombres. Además, las prácticas para el control de peso no saludables se asociaron con todos los tipos de bullying para hombres y mujeres.

El estudio llevado a cabo por el *Centre for the Study of Childhood and Youth* y la Universidad de Sheffield en Reino Unido determinó que los jóvenes con obesidad son especialmente propensos a sufrir bullying en las clases de EF. Esto se debe a las particularidades de este tipo de sesiones, tales como la necesidad de cambiarse de ropa en los vestuarios junto a los compañeros, lo que les lleva a exponerse físicamente frente a los demás, así como por la dificultad de realizar esfuerzos físicos o por demostrar menor competencia que sus compañeros en determinadas capacidades o habilidades motrices. Por estas razones este alumnado intentaba evitar las sesiones de EF y por tanto limitar su práctica de AF (Curtis, 2008).

Esta interacción no solo afecta a las sesiones escolares de EF. Según Case et al. (2016) no cumplir con las recomendaciones de AF diarias puede depender, entre otros factores, del género y la interacción entre bullying y el IMC. Así, en dicho estudio se observó que las niñas con sobrepeso que habían sufrido bullying tenían mayores probabilidades de no cumplir con las recomendaciones de AF que las niñas de peso normal que nunca fueron intimidadas. Por el contrario, los niños con sobrepeso que no habían sufrido bullying tenían más probabilidades de cumplir con las recomendaciones de AF que los niños de peso normal que nunca fueron intimidados. Otro hallazgo interesante e inesperado fue que los niños con sobrepeso que nunca fueron intimidados tenían



significativamente menos probabilidades de cumplir con las recomendaciones de AF en comparación con los niños de peso normal que nunca fueron intimidados (Case et al. 2016). Esta variabilidad de resultados deja entrever la complejidad de la situación, debido al amplio conjunto de factores asociados, los cuales vamos a seguir analizando.

Pocos estudios han revisado la asociación entre ciberbullying y la motivación hacia la AF. Desmet et al. (2014) analizaron la relación del bullying y el ciberbullying entre adolescentes obesos y su asociación con factores psicosociales y barreras hacia el cambio en el estilo de vida. Los resultados revelaron que los adolescentes obesos que sufrieron bullying de manera tradicional mostraron una mayor tendencia a la evitación de la AF, así como estaban menos intrínsecamente motivados y mostraban menor disfrute con la AF que los adolescentes que no sufrieron ningún tipo de acoso. Sin embargo, los adolescentes obesos que padecieron ciberbullying no presentaron diferencias significativas en relación a ninguno de los factores facilitadores o a las barreras hacia la AF, en comparación con los jóvenes que no sufrieron ningún tipo de acoso. Esto podría deberse a que al producirse la victimización fuera del ejercicio o la AF, tuviera menos influencia sobre la motivación deportiva.

Según la Teoría de la Autodeterminación, la motivación intrínseca supone la mejor garantía para mantener los niveles de AF (Baena-Extremera et al. 2016), por lo que de estos estudios se desprende que el bullying puede llegar a obstaculizar la práctica de AF, tan necesaria para la disminución de peso de los jóvenes obesos.

No obstante, nuevas variables interaccionan en esta complejidad de relaciones. Otra investigación que pretendía examinar la relación entre la victimización por pares, el ajuste psicosocial y la práctica de AF en niños y adolescentes con sobrepeso, determinó que la victimización predecía tanto la AF como los síntomas depresivos en esta población. Se observaron correlaciones positivas entre la victimización por pares y los síntomas depresivos, la ansiedad y la soledad. Se obtuvo una modesta correlación inversa entre la victimización por pares y los niveles de AF. Análogamente, correlaciones negativas significativas fueron observadas entre la AF y la soledad y depresión (Storch et al. 2007).

Por tanto, de los datos extraídos se señalan tres mecanismos como posibles razonamientos para unos niveles bajos de práctica de AF en jóvenes obesos. En primer lugar, evitar las clases de EF para evitar las burlas acerca del peso corporal. Por otra parte, también es posible que el bajo nivel de AF fuese debido a las pocas experiencias de refuerzo social hacia la práctica de AF que hubieran recibido previamente o incluso como resultado de los sentimientos anhedónicos y la soledad proveniente de la propia victimización (Desmet et al. 2014).

La depresión y soledad relacionadas con la victimización entre iguales pueden contribuir a disminuir las tasas de AF en función de la menor motivación para estar físicamente sanos, debido a un bajo estado de ánimo, la fatiga relacionada con la depresión o un bajo apoyo social para el ejercicio (Storch et al. 2007).

Todos estos datos han de considerarse en el diseño de programas de pérdida de peso. Algunos estudios han revelado que un funcionamiento psicosocial bajo de estos sujetos supone una barrera para la implementación de estos programas de pérdida de peso y el logro de la modificación de los estilos de vida hacia modelos saludables. En el caso del funcionamiento psicosocial la victimización y el bullying constituyen factores decisivos (Desmet et al. 2014) como veremos a continuación.

Estos programas de pérdida de peso para niños y adolescentes obesos se basan en la modificación de los hábitos alimentarios y la dieta, la AF y el apoyo parental. Adicionalmente, es recomendable que lleven asociados programas complementarios de entrenamiento de habilidades para la vida diaria, para mejorar la efectividad a largo plazo de los mismos (Desmet col.2014).

Bullying y factores psicofuncionales que median con la AF

En el punto anterior se ha podido entrever cómo a consecuencia de la victimización, factores asociados al malestar psicológico, como la ansiedad o la depresión, podrían disminuir la tasa de AF, especialmente en jóvenes obesos. En esta categoría, aportaremos más información respecto a dicha relación, pero en el sentido inverso: cómo la AF



puede contribuir al bienestar psicológico de los jóvenes, incluso de aquellos que han padecido bullying; así analizaremos las asociaciones entre comportamientos de riesgo y estilos de vida saludable con el bullying y la AF.

En relación a esto último, Merrill y Hanson, (2016) observaron que, entre todas las variables analizadas en su investigación, desayunar todos los días, ser físicamente activo y jugar en equipos deportivos se asoció con una menor tasa de victimización y bullying. Estos comportamientos son consistentes con normas sociales que reflejan una mejor salud, mayor protección y menor vulnerabilidad.

Otra investigación acerca de la prevalencia de bullying y sus factores asociados en adolescentes brasileños determinó un mayor índice de intimidación entre aquellos que mostraron un menor bienestar psicológico y niveles negativos de satisfacción con la vida, así como entre los que informaron estar insatisfechos con su imagen corporal. La prevalencia de acoso también fue mayor entre los adolescentes que señalaron consumir drogas, alcohol en exceso y tabaco (da Costa et al. 2015).

Sibold, Edwards, Murray-Close, y Hudziak (2015) examinaron la relación entre la frecuencia de AF, la tristeza, la idea de suicidio y los intentos de suicidio en una muestra de adolescentes que han sufrido bullying y que no. De manera general se observó que la AF se asoció con niveles más bajos de tristeza, ideas de suicidio e intentos de suicidio. Los estudiantes que se ejercitaban con más frecuencia (4-5 días o 6-7 días) tuvieron probabilidades significativamente más bajas de sentir tristeza, ideas de suicidio e intentos de suicidio, incluso entre aquellos estudiantes que había sido víctimas de bullying.

Este estudio ha sido de los primeros en revelar la relación entre ejercicio, tristeza e ideas e intentos suicidas, entre jóvenes que han sufrido bullying. No obstante, no se puede recomendar aún una dosis específica en cuanto a la frecuencia de AF, aunque según los resultados de dicha investigación parece existir una acumulación de esos beneficios a medida que aumenta la frecuencia de la actividad. No obstante, estudios futuros deberían continuar investigando la dosis de respuesta al ejercicio en este

ámbito y población para definir mejor las condiciones de la práctica más beneficiosa.

Todos estos datos analizados a través de las diferentes categorías establecidas ponen de manifiesto la cantidad de variables asociadas al bullying y a la práctica de AF y el análisis tan complejo que supone su comprensión.

En el único estudio longitudinal analizado, Takizawa et al. (2015) detectaron que el bullying se asociaba con diversos factores de confusión en la infancia y con factores de riesgo de enfermedades asociadas a la edad en la adultez. Así, en la etapa infantil, los sujetos que sufrían bullying habían nacido con menor peso e índice de masa corporal (IMC), tenían mayores problemas de comportamiento (internalizantes y externalizantes) así como menor cociente intelectual (CI) y desventajas socioeconómicas. Al llegar a la edad adulta, aquellos participantes que habían sufrido bullying en su infancia se posicionaban en una clase social más baja, presentaban mayor índice de desórdenes afectivos, fumaban en mayor medida, tenían peores hábitos de alimentación y realizaban menos AF que aquellos adultos que no habían sufrido bullying durante su infancia.

Estos hallazgos no hacen más que corroborar la idea ya expuesta por Hertz et al. (2015) de que el acoso no ocurre de forma aislada, sino que se constituye en torno a una constelación de comportamientos o condiciones, tales como el sobrepeso u obesidad, uso de sustancias, prácticas sexuales de riesgo, prácticas de control de peso poco saludables e inactividad física, así como otros comportamientos relacionados, muchos de ellos analizados en la presente revisión.

No obstante, algunas limitaciones han de tenerse en cuenta a la hora de interpretar todos estos datos.

En primer lugar, la revisión sistemática ha sido llevada a cabo por un único investigador (a excepción de aquellos momentos en los que ante la discrepancia de la posible inclusión de artículos se consultó con un segundo revisor), lo cual puede conllevar un riesgo de sesgo en la revisión.

Por otra parte, el tamaño muestral, en relación al número de publicaciones seleccionadas, no ha sido demasiado amplio. Bien es cierto que de muchas



publicaciones no se pudo acceder al texto completo, por lo que no se pudieron incluir en la revisión, al establecer dicho factor como uno de los criterios de inclusión, pues la lectura completa de la investigación es considerada como un requisito imprescindible poder analizar correctamente la información de una publicación. Sin embargo, todas las publicaciones seleccionadas cuentan con el rigor científico de estar publicadas en bases de impacto como WOS o Scopus.

Por último, la compleja interrelación entre las numerosas variables ha supuesto una considerable dificultad a la hora de seleccionar y analizar la documentación, así como la amplia variabilidad de instrumentos, técnicas y medidas utilizadas para el registro de los datos ha dificultado también el análisis de los mismos, debido a la imposibilidad en muchos casos de unificar y comparar resultados.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática desarrollada pone de manifiesto la complejidad y potenciales diferencias entre la práctica de AF recomendada, el sexo, el sobrepeso y la obesidad, las variables psicofuncionales y el bullying, que pueden justificar, la variabilidad en los conceptos y medidas tomadas en las diferentes investigaciones, y la complejidad del universo de estudio abordado en el presente análisis.

En cuanto a la influencia de los factores sociodemográficos se ha observado un mayor riesgo de sufrir bullying para las mujeres que para los hombres, mientras que la mayor prevalencia de conductas de victimización se han registrado en la etapa de Educación Secundaria, decayendo las formas tradicionales de bullying a partir de ese punto, aunque manteniéndose las nuevas formas de acoso electrónicas como el ciberbullying. La influencia del contexto social y el nivel socioeconómico en la victimización también ha señalado una mayor probabilidad de sufrir actos de intimidación en niños de estado socioeconómico bajo y en adolescentes residentes fuera del contexto familiar.

El contexto escolar puede ser particularmente importante para la comprensión de la asociación entre el bullying y la AF. Las investigaciones analizadas han puesto de manifiesto que la práctica de AF y las

clases de EF son contextos comunes para la intimidación y el bullying. Así, se ha registrado una asociación negativa entre el bullying y los días de EF escolar, y también con los niveles generales de AF de los estudiantes. En la dirección opuesta, otros resultados apuntan a que ser físicamente activo puede contribuir a disminuir las probabilidades de sufrir experiencias de bullying.

Todos los datos sugieren que el bullying puede llevar al alumnado a evitar conductas activas y preferir comportamientos sedentarios con el objetivo de evitar ser acosado. Por ello, se considera necesario, especialmente dentro de la EF escolar, plantear medidas efectivas contra las conductas de acoso y bullying para evitar la vulnerabilidad del alumnado. En este caso los profesores de EF jugarían un importante papel en la creación de un ambiente de apoyo hacia la AF y el disfrute del ejercicio entre los adolescentes.

Por último, la literatura analizada ha mostrado que las conductas de bullying son muy comunes en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad, también incluso dentro de las propias sesiones de EF, lo cual puede afectar negativamente al funcionamiento psicosocial de este alumnado y constituir una barrera hacia la AF.

La depresión y la soledad derivadas de las conductas de victimización pueden minar la motivación de estos jóvenes para estar físicamente sanos, debido a un bajo estado de ánimo o a un escaso apoyo social para el ejercicio, entre otros factores, lo que conlleva la evitación de la AF, que a su vez provoca la disminución de la eficacia en los programas de pérdida de peso y de estilo de vida activo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Ponce-de-León-Elizondo, A., Sanz-Arazuri, E., Valdemoros-San-Emeterio, M. de los Á., y Martínez-Molina, M. (2016). Factores psicológicos relacionados con las clases de educación física como predictores de la intención de la práctica de actividad física en el tiempo libre en estudiantes. *Ciência y Saúde Coletiva*, 1105-1112. [https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015214.07742015, 21\(4\), 1105-1112](https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015214.07742015, 21(4), 1105-1112).



2. Caetano, A. P., Amado, J., Martins, M. J. D., Simão, A. M. V., Freire, I., y Pessôa, M. T. R. (2017). Cyberbullying: Motivos Da Agressão Na Perspetiva De Jovens Portugueses. *Educação y Sociedade*, (0), 1–18. <https://doi.org/10.1590/es0101-73302017139852>
3. Case, K. R., Pérez, A., Saxton, D. L., Hoelscher, D. M., y Springer, A. E. (2016). Bullied Status and Physical Activity in Texas Adolescents. *Health Education y Behavior*, 43(3), 313–320. <https://doi.org/10.1177/1090198115599986>
4. Cook, KR. Williams, NG. Guerra, TE., y Kim, S. S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: a meta-analytic investigation. *School Psychol Quart*, 25(2), 65–83.
5. Curtis, P. (2008). The experiences of young people with obesity in secondary school: Some implications for the healthy school agenda. *Health and Social Care in the Community*, 16(4), 410–418. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2008.00759.x>
6. Da Costa, M. R., Xavier, C. C., Andrade, A. C. de S., Proietti, F. A., y Caiaffa, W. T. (2015). Bullying among adolescents in a Brazilian urban center - “Health in Beag??” Study. *Revista de Saude Publica*, 49, 1-10. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005188>
7. Del Rey, R., Elipe, P. y Ortega-Ruiz, R. (2012). Bullying and cyberbullying: Overlapping and predictive value of the co-occurrence. *Behavior Psychology*, 24, 608–613.
8. DeSmet, A., Deforche, B., Hublet, A., Tanghe, A., Stremersch, E., y De Bourdeaudhuij, I. (2014). Traditional and cyberbullying victimization as correlates of psychosocial distress and barriers to a healthy lifestyle among severely obese adolescents – a matched case–control study on prevalence and results from a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 2-12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-224>
9. Fitzpatrick, K. M., Dulin, A. J., y Piko, B. F. (2007). Not just pushing and shoving: School bullying among African American adolescents. *Journal of School Health*, 77(1), 16–22. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2007.00157.x>
10. Gradinger, P., Strohmeier, D. y Spiel, C. (2010). Definition and Measurement of Cyberbullying. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 1(2002), 1–14.
11. Hawker, D. S. J., y Boulton, M. J. (2000). Twenty Years’ Research on Peer Victimization and Psychosocial Maladjustment: A Meta-analytic Review of Cross-sectional Studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(4), 441–455. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00629>
12. Henriksen, P. W., Rayce, S. B., Melkevik, O., Due, P., y Holstein, B. E. (2016). Social background, bullying, and physical inactivity: National study of 11- to 15-year-olds. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 26(10), 1249–1255. <https://doi.org/10.1111/sms.12574>
13. Hertz, M. F., Jones, S. E., Barrios, L., David-Ferdon, C., y Holt, M. (2015). Association Between Bullying Victimization and Health Risk Behaviors Among High School Students in the United States. *Journal of School Health*, 85(12), 833–842. <https://doi.org/10.1111/josh.12339>
14. Jachyra, P., y Gibson, B. E. (2016). Boys, transitions, and physical (in)activity: Exploring the socio-behavioural mediators of participation. *Physiotherapy Canada*, 68(1), 81–89. <https://doi.org/10.3138/ptc.2015-19LHC>
15. Juvonen, J., Graham, S., y Schuster, M. A. (2003). Bullying Among Young Adolescents: The Strong, the Weak, and the Troubled. *Pediatrics*, 112(6), 1231–1237. <https://doi.org/10.1542/peds.112.6.1231>
16. Kann, L., S.A., K., Williams, B. I., Ross, J. G., Lowry, R., Grunbaum, J. A., y Kolbe, L. J. (1999). Youth risk behavior surveillance: United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report. CDC Surveillance Summaries / Centers for Disease Control*, 5(49), 1–32.



17. McGuckin, C., Cummins, P. K., y Lewis, C. A. (2009). Bully/victim problems in Northern Ireland's schools: Data from the 2003 Young Persons' behavior and Attitude Survey. *Adolescence*, 44(174), 347–358.
18. Merrill, R. M., y Hanson, C. L. (2016). Risk and protective factors associated with being bullied on school property compared with cyberbullied. *BMC Public Health*, 16(1), 145–155. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2833-3>
19. Nansel, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W. J., Simons-Morton, B., y Scheidt, P. (2001). Bullying Behaviors Among US Youth. *Jama*, 285(16), 2094–2100. <https://doi.org/10.1001/jama.285.16.2094>
20. Navarro-Gómez, N. (2017). El suicidio en jóvenes en España: cifras y posibles causas. Análisis de los últimos datos disponibles. *Clínica Y Salud*, 28(1), 25–31. <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2016.11.002>
21. O'Connor, J. A., y Graber, K. C. (2014). Sixth-Grade Physical Education: An Acculturation of Bullying and Fear. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. Taylor y Francis. <https://doi.org/10.1080/02701367.2014.930403>
22. Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R. y Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q [Assessing bullying and cyberbullying: Spanish validation of EBIPQ and ECIPQ]. *Psicología Educativa*, 22, 71–79.
23. Parrish, A. M., Yeatman, H., Iverson, D., y Russell, K. (2012). Using interviews and peer pairs to better understand how school environments affect young children's playground physical activity levels: A qualitative study. *Health Education Research*, 27(2), 269–280. <https://doi.org/10.1093/her/cyr049>
24. Perren, S., Corcoran, L., Cowie, H., Dehue, F., Garcia, D., Mc Guckin, C., . . . Völlink, T. (2012). Tackling cyberbullying: Review of empirical evidence regarding successful responses by students, parents, and schools. *International Journal of Conflict and Violence*, 6, 283–293.
25. Pino-Juste, M. R., Portela-Pino, I., y Soto-Carballo, J. (2019). Análisis entre índice de agresividad y actividad física en edad escolar. *Journal of Sport and Health Research*. 11(1), 107–116.
26. Povedano, A., Estévez, E., Martínez, B., y Monreal, M.-C. (2012). Un perfil psicosocial de adolescentes agresores y víctimas en la escuela: análisis de las diferencias de género A psychosocial profile of adolescent aggressors and school victims: Analysis of gender differences. *Revista de Psicología Social*, 27(2), 169–182. <https://doi.org/10.1174/021347412800337906>
27. Riese, A., Gjelsvik, A., y Ranney, M. L. (2015). Extracurricular Activities and Bullying Perpetration: Results From a Nationally Representative Sample. *Journal of School Health*, 85(8), 544–551. <https://doi.org/10.1111/josh.12282>
28. Roman, C. G., y Taylor, C. J. (2013). A Multilevel Assessment of School Climate, Bullying Victimization, and Physical Activity. *Journal of School Health*, 83(6), 400–407. <https://doi.org/10.1111/josh.12043>
29. Sibold, J., Edwards, E., Murray-Close, D., y Hudziak, J. J. (2015). Physical activity, sadness, and suicidality in bullied US adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54(10), 808–815. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.06.019>
30. Soler-Lanagrán, A., y Castañeda-Vázquez, C. (2017). Estilo de vida sedentario y consecuencias en la salud de los niños. Una revisión sobre el estado de la cuestión. *Journal of Sport and Health Research*. 9(2), 187–198.
31. Stanley, R. M., Boshoff, K., y Dollman, J. (2012). Voices in the playground: A qualitative exploration of the barriers and facilitators of lunchtime play. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(1), 44–51. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.08.002>



32. Storch, E. A., Milsom, V. A., DeBraganza, N., Lewin, A. B., Geffken, G. R., y Silverstein, J. H. (2007). Peer victimization, psychosocial adjustment and physical activity in overweight and at-risk-for overweight youth. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(1), 80–89. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsj113>
33. Swearer, S., y Espelage, D. L. (2003). *Bullying in American Schools*, 2017. <https://doi.org/10.4324/9781410609700>
34. Takizawa, R., Danese, A., Maughan, B., y Arseneault, L. (2015). Bullying victimization in childhood predicts inflammation and obesity at mid-life: a five-decade birth cohort study. *Psychological Medicine*, 45(13), 2705–2715. <https://doi.org/10.1017/S0033291715000653>
35. Turagabeci, A. R., Nakamura, K., y Takano, T. (2008). Healthy lifestyle behaviour decreasing risks of being bullied, violence and injury. *PLoS ONE*, 3(2), 1–6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0001585>
36. Ybarra, M. L., y Mitchell, K. J. (2004). Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, internet use, and personal characteristics. *Journal of Adolescence*, 27(3), 319–336. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2004.03.007>
37. Zurita-Ortega, F., Vilches-Aznar, J. M., Padial-Ruz, R., Perez-Cortes, A. J., y Martínez-Martínez, A. (2015). Conductas agresivas y de Bullying desde la perspectiva de actividad física, lugar de residencia y género en adolescentes de Granada. *Revista Complutense de Educacion*, 26(3), 527–542. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.43996
38. Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., Ubago-Jiménez, J.L., Chacón-Cuberos, R., y González-Valero, G. (2018). La conducta violenta y actividad física de los adolescentes en acogimiento residencial. *Sport TK*, 7(2 Supl), 97–104. <https://doi.org/10.6018/sportk.343321>