# La Educación Física: ¿Una oportunidad para la promoción de la actividad física? Physical Education: ¿An opportunity to promote physical activity?

Alberto Abarca-Sos, Berta Murillo Pardo, José Antonio Julián Clemente, Javier Zaragoza Casterad, Eduardo Generelo Lanaspa Universidad de Zaragoza

Resumen. A pesar de que la inactividad física está reconocida como un importante factor que contribuye al incremento de los niveles de obesidad y de otros problemas de salud, la mayoría de niños y adolescentes de las sociedades occidentales no realizan suficiente actividad física, para llegar a generar beneficios para su salud. El centro escolar representa una oportunidad para promocionar la actividad física, porque los niños permanecen gran parte de su tiempo en él. Para muchos escolares, las clases de Educación Física suponen el único momento a lo largo de la semana, en el que realizan práctica de actividad física. Tradicionalmente se ha considerado a la Educación Física como un área privilegiada en la promoción de la actividad física, bien de una manera directa, contribuyendo a la acumulación diaria de actividad física recomendada, bien de forma indirecta, promoviendo la actividad física fuera del centro escolar, a través del desarrollo de actividas y competencias que permitan incorporar la conducta hacer práctica de actividad física, en el estilo de vida del individuo. Este artículo supone una reflexión sobre las relaciones entre la Educación Física y la promoción de la actividad física, analizando por un lado, el papel que debe jugar nuestra área que quizá deba estar más preocupada por atender aquellos aspectos motivacionales que favorezcan la adherencia a la práctica de actividad física presente y futura, y por otro, el rol del profesor de Educación Física, como facilitador y promotor de un estilo de vida activo y saludable, en coherencia con el modelo pedagógico de Educación Física y Salud.

Palabras clave. promoción de actividad física, programas intervención, vida activa, profesor educación física, niveles de actividad física.

Abstract. Although physical inactivity is recognized as an important factor contributing to rising levels of obesity and other health problems, the majority of children and adolescents in Western societies do not get enough physical activity to generate health benefits. The school setting represents an opportunity to promote physical activity, because children spend much of their time in it. For many students, the Physical Education lessons represent the only time during the week in which they perform physical activity. It has traditionally been considered that physical education as a privileged area for the promotion of physical activity, in a direct way, contributing to the daily accumulation of physical activity recommended, and indirectly, promoting physical activity outside school, through the development of attitudes and skills which can help incorporate physical activity behavior in the lifestyle of the individual. This article is a reflection on the relationship between physical education and the promotion of physical activity, analyzing, first, the role to be played by our field that may need to be more concerned with addressing those motivational aspects that promote adherence to physical activity in the present and the future, and secondly, the role of the physical education teacher, as facilitator and promoter of an active, healthy lifestyle, consistent with the pedagogical model of Physical Education and health.

Keywords. physical activity promotion, intervention program, active living, physical education teacher, physical activity levels.

#### Introducción

La actividad física (AF) en muy diferentes manifestaciones ha formado parte del acervo cultural del ser humano a lo largo de la historia. De una manera u otra a la Educación Física (EF) se le ha identificado como la herramienta para fomentarla o promoverla. Pero ¿cuánto hay de cierto en esta relación y cuánto de tópico?, ¿se trata de una relación inequívoca?, ¿se apoya en evidencias científicas o son argumentos asumidos gratuitamente? La literatura científica en los últimos años se ha preocupado de analizar algunas de estas relaciones. Sorprende, seguramente, la presencia de voces críticas que cuestionan si siempre se está dando esta relación o, en su caso, si con la rotundidad que se ha defendido.

Presentamos en este artículo una reflexión que procede, en gran medida, de los estudios que el grupo de investigación EFYPAF (Educación Física y Promoción de la Actividad Física, efypaf.unizar.es) ha desarrollado en los últimos años. Estamos convencidos de que el reto próximo de la EF es contrastar con evidencias científicas todos aquellos argumentos que tradicionalmente han dado soporte a un área privilegiada en el compromiso con la educación en general y en particular con la promoción de la AF.

Para el fin propuesto nuestro trabajo se organiza, a partir de esta breve introducción, en cuatro apartados: En primer lugar se hará una rápida revisión a las más destacadas lagunas que encontramos hoy en día en el campo de la promoción de la AF. Un segundo apartado atenderá el debate acerca de lo que se espera de la EF como disciplina escolar en relación a la promoción de la AF. En un paso adelante, intentando conectar las dos realidades analizadas, se revisarán algunas ideas y estrategias que se prometen eficaces. Acabaremos con un apartado de valoraciones finales en el que intentaremos destacar reflexiones con las que explicar las relaciones entre la EF y la promoción de la AF, y el camino que hay que emprender para reforzar esta relación.

Fecha recepción: 30-09-14- Fecha envío revisores: 30-09-14- Fecha de aceptación: 15-11-14 Eduardo Generelo Lanaspa generelo@mirza es

#### Lagunas en la promoción de la actividad física

Pese a que nos empeñemos en decirlo, pese a los ingentes esfuerzos de las instituciones para promocionar la práctica de AF como conducta saludable que tiene la llave para evitar fenómenos como la obesidad y el sobrepeso, lo cierto es que los estudios epidemiológicos recientes dibujan un panorama nada esperanzador: a) bajos niveles de práctica de AF en general, de manera particular en la infancia y en la adolescencia; b) deficiente nivel de cumplimiento de las recomendaciones internacionales de práctica de AF; c) importantes diferencias en los niveles de práctica de AF y el cumplimiento de las recomendaciones según el género y la clase socioeconómica; d) adelanto de estos niveles insuficientes en la edad, manifestándose cada vez este fenómeno más tempranamente; y e) diferencias en la cantidad de práctica de AF realizada en los días laborables y los fines de semana.

Algunos datos de investigaciones recientes soportan y refuerzan estas interpretaciones. Por ejemplo, aunque algunos estudios reflejan ya disminuciones de práctica de AF en la infancia, es incontestable que la realidad refleja una considerable disminución de los niveles de AF en la adolescencia (Brettschneider y Naul, 2007; Currie, Gabbain, Godeau, Roberts, Smith, Currie, Pickett, Richter, Morgan y Barnekow, 2008; Knuth y Hallal, 2009) y, algunos estudios en concreto, aseguran que los jóvenes realizan una AF insuficiente para mejorar su salud (Andersen, 2009). Estos resultados se aprecian tanto en Estados Unidos (EEUU) (Troiano, Berrigan, Dodd, Masse, Tilert y McDowell, 2008), como en Europa (Riddoch, Bo Andersen, Wedderkopp, Harro, Klasson-Heggebo, Sardinha, Cooper y Ekelund, 2004), incluidos, por supuesto, los adolescentes españoles (Abarca-Sos, Zaragoza, Generelo y Julián, 2010; Aznar et al., 2010; Generelo, Zaragoza, Julián, Abarca-Sos y Murillo, 2011; Murillo, 2013).

Para obtener los mayores beneficios en la salud y para mejorar el control de peso, se recomienda una actividad física moderada y vigorosa (AFMV) (Biddle, Gorely y Stensel, 2004). Con respecto a este tipo de intensidad, la mayoría de estudios indican que, entre los adolescentes, los chicos mantienen niveles más altos que las chicas (Fairclough y Stratton, 2005; Troiano et al., 2008; Martínez-Gómez, Welk, Calle,

Marcos y Veiga, 2009; Generelo et al, 2011), y que las actividades vigorosas parecen ser las menos comunes, y les resulta más difícil integrarlas en su vida diaria (Armstrong y Welsman, 2006; Generelo et al., 2011). Otros estudios demuestran que los adolescentes, especialmente las chicas, dedican menos tiempo a AFMV el fin de semana que los días lectivos (Trost, Pate, Freedson, Sallis y Taylor, 2000; Klasson-Heggebo y Anderssen, 2003; Generelo et al., 2011). Entre las causas encontramos que en los días lectivos hay más contextos donde practicar regularmente la AFMV (las clases de EF, el recreo y las actividades físicas organizadas y no organizadas), y aquí también parecen ser más activos los chicos que las chicas. Otra causa podría ser que, fuera del entorno escolar, los jóvenes varían su AF dependiendo de sus intereses, motivaciones y grado de autonomía. De ahí que no nos sorprende encontrar una AFMV menor durante el fin de semana (Generelo et al., 2011).

Parece evidente que algo no se está haciendo bien, que algo no funciona como sería de esperar. Desde una perspectiva socio crítica podríamos hacer referencia a que nos hemos encallado en un modelo ineficiente, excesivamente medicalizado, que trata la AF en términos de adecuada prescripción con una excesiva preocupación por la dosis idónea (Pérez Samaniego, 2014). Coincidimos en este caso con discursos como los de Isabel Balaguer (2013), cuando apunta la necesidad de orientar una preocupación especial hacía los aspectos motivacionales: «la investigación sobre el clima motivacional ha abierto el camino para la promoción del bienestar a través de la participación deportiva». Desde nuestro punto de vista un problema importante en la promoción de la AF es la inversión de valores que con frecuencia se hace, al atribuir de forma genérica, beneficios a las actividades físico-deportivas. De esta manera escuchamos que «además» la práctica representa una importante oportunidad de diversión, relación social e implicación en la comunidad. Seguramente el enfoque más oportuno es reconocer que la AF puede tener «además» consecuencias beneficiosas para la condición física y para incrementar los niveles habituales de práctica moderada y vigorosa, por ejemplo. Pero no perderemos el tiempo en un debate que sería estéril si se partiera de una compresión holística del término salud como sinónimo de bienestar. Asumir una posición socio crítica en este tema es necesario únicamente frente a muchos planteamientos parciales, y por lo tanto restrictivos, que desnaturalizan la esencia de la práctica físico deportiva.

Encontramos voces que justifican la falta de eficacia con argumentos temporales, así, aunque muchas investigaciones, desde la década de los 50, evidencian los beneficios que la AF tiene para la salud, algunos autores justifican la situación diciendo que hasta hace muy poco no se desarrolló un marco de promoción global que implicara una planificación, una política aplicada, un firme liderazgo, una promoción, una formación y desarrollo del personal, y un seguimiento controlado (Kohl, Craig, Lambert, Inoue, Alkandari, Leetongin y Kahlmeier, 2012). La AF para la salud se debatió en la 4ª conferencia de Promoción de la Salud, celebrada en Yakarta, Indonesia, en 1997. Fue considerada una de las diez prioridades para la promoción de la salud pública (a través de las conferencias internacionales) y uno de los retos de futuro más importantes. Este es el objetivo para mejorar la salud en el mundo y especialmente en Europa (Manidi y Dafflon-Arvanitou, 2000).

En estas dos últimas décadas, la globalidad y amplitud del término AF, lo han situado como un concepto más relacionado con la promoción de estilos de vida activos que con el simple concepto de ejercicio físico (Cantera, 1997; Sallis, Cervero, Ascher, Henderson, Kraft y Kerr, 2006). Lo que se pretende es promover una AF con características propias e invariables, que sea saludable para todos y para toda la vida (Devís, 2001).

El hecho de que sea global permite que, a través de enfoques intersectoriales, podamos estimular y aumentar la AF con mucho más éxito (Bauman, Reis, Sallis, Wells, Loos, Martin y Lancet Physical Activity Series Working Group, 2012). Debemos centrarnos en las poblaciones y las interacciones complejas, y no solo en el comportamiento individual; ese es el camino a seguir para aumentar la AF a nivel mundial (Khol et al., 2012).

Con este objetivo, otras disciplinas se han interesado en la AF saludable y han generado iniciativas muy diversas. Un ejemplo reciente es el concepto de «vida activa» («active living») (Coalition for Active Living, 2010), que reúne ejercicios, actividades recreativas, actividades domésticas, laborales, y transporte activo (Sallis, Linton y Kraft, 2005). Es decir, que la AF se integra en la vida cotidiana a través de comunidades, centros escolares, parques e instalaciones seguras que la favorezcan (Coalition for Active living, 2010). Esta evolución en el concepto de AF, simboliza un cambio en las disciplinas comprometidas y en los modelos para guiar la investigación, la política y la práctica (Sallis et al., 2006).

### ¿Y qué se espera de la Educación Física?

Una vez que hemos visto la existencia de importantes lagunas en el campo de la promoción de la AF, parece ineludible situar el análisis en lo que teóricamente esperamos de la EF, y aunque pueda parecer que este es un terreno uniforme, la literatura nos hace ver que nos encontramos con posiciones diferentes que van desde la configuración del currículum, hasta la aplicación del mismo en las diferentes unidades didácticas. Sin ánimo de hacer un estudio pormenorizado y sin acudir, por supuesto a antecedentes históricos que serían esclarecedores, podemos hablar de falta de unanimidad en lo que hoy se entiende por EF.

Como hemos comentado en otros momentos (Generelo, Julián y Zaragoza, 2009 y Julián, Ibor, Aibar y García, 2014), coincidiendo con otros trabajos (Slingerland y Borghouts, 2011), la EF posee un gran potencial para la promoción de la AF de forma directa e indirecta. Directamente, sabemos que la EF puede contribuir a la acumulación diaria recomendada de minutos de AF (Fairclough y Stratton, 2005, Frago, 2014) y a proporcionar experiencias satisfactorias de aprendizaje con el desarrollo de climas motivaciones óptimos en todas las unidades didácticas (Julián, 2012). Indirectamente, la EF puede ser un estímulo relevante para promover la AF fuera del centro escolar, contribuyendo a la adquisición de un estilo de vida físicamente activo, ya que sabemos que los diferentes contextos en los que el estudiante realiza AF están muy relacionados (González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez y Hagger, 2013). De esta manera estamos favoreciendo el desarrollo de una EF de calidad, buscando interconectar diferentes contextos de práctica, donde los jóvenes adquirirán experiencias positivas que les permitirán practicar y mantener la AF a lo largo de su vida (Peiró-Velert, Pérez-Gimeno y Valencia-Peris, 2012). Nos encontramos por lo tanto frente a una disciplina educativa compleja, capaz, junto a la intervención docente, de estimular diferentes compromisos en el alumnado (fisiológico, relacional, reflexivo, etc.). Carreiro da Costa (2010) la define como el «proyecto de innovación y de transformación cultural que tiene por finalidad dar oportunidad a todo los niños, niñas y adolescentes de adquirir los conocimientos y desarrollar las actitudes y competencias necesarias para una participación emancipada, satisfactoria y prolongada en la cultura del movimiento a lo largo de toda la vida».

Esta concepción de la EF ya ha sido recogida por algún currículum de EF con la implantación de la LOMCE, por ejemplo en la CCAA de Aragón (Orden de 16 de junio de 2014, BOA de 20 de junio de 2014). En la introducción de la norma se hace referencia al nuevo rol que deben de adoptar los educadores y se les anima a que pasen a ser facilitadores y promotores de un estilo de vida activo y saludable, en coherencia con el modelo pedagógico de EF y Salud (Haerens, Kirk, Cardon y De Bourdeaudhuij, 2011).

Creemos que es necesario avanzar hacia normativas educativas que integren la evidencia científica en su filosofía, configuración, propuestas prácticas, metodología, etc. Es por ello que el área de EF deberá organizarse de manera que favorezca, en el alumnado, la adquisición de las competencias relacionadas con las diferentes prácticas motrices y la integración de estas experiencias en el propio estilo de vida. Será importante huir de organizaciones sustentadas en criterios que no reflejan la realidad cultural del alumnado diluyendo la contextualización de los aprendizajes y el trabajo competencial.

Un sistema educativo moderno orientado al desarrollo integral del futuro ciudadano del siglo XXI, debe dar importancia a la única área del

currículum que posibilita que la totalidad del alumnado descubra de manera activa, el patrimonio cultural inmaterial que representan las actividades físicas, deportivas y artístico-expresivas (Orden de 16 de junio de 2014, BOA de 20 de junio de 2014). Pero la EF no es, ni quiere ser una parcela aislada en la escuela. La EF es una parte del universo escolar sometida y participe del juego de fuerzas que lo equilibra. Por eso cuando al hablar de la promoción de la AF se acude a destacar la importancia de la escuela, el análisis del papel que desempeña la EF es extremadamente complejo.

Conviene recordar algunos elementos en los que coinciden los expertos cuando destacan el potencial de los centros educativos en la promoción de la AF: 1) no podemos olvidar que por ley (hablando del contexto español) acogen al 100% de la población; 2) las edades en las que las personas pasamos por la institución escolar son críticas para desarrollar y consolidar hábitos que acaban configurando nuestro estilo de vida; 3) la orientación de las estrategias concretas con las que desarrollar los hábitos a los que nos hemos referido recae en profesionales que han tenido formación específica al respecto, y que asumen en sus obligaciones renovar y actualizar las competencias necesarias; 4) la institución escolar, especialmente a través de sus profesionales, es un punto de conexión excelente para coordinar a todos los agentes implicados en la promoción de la AF (modelo socio-ecológico); y 5) la escuela es privilegiada para atender selectivamente, de forma inclusiva, a grupos de riesgo que la literatura remarca continuamente como desfavorecidos para la práctica de AF.

Las intervenciones proyectadas desde la escuela están reconocidas como las estrategias más universales y los caminos más efectivos para contrarrestar los bajos niveles de AF. Influir en la cultura escolar permite que las transformaciones lleguen a las familias y en definitiva al conjunto de la comunidad educativa (BHF, 2014).

# ¿Qué proponemos como estrategias prometedoras para la promoción de la actividad física?

Ante la ausencia de resultados óptimos para corregir el problema que hemos descrito, muchos investigadores se han puesto manos a la obra para buscar soluciones con las que promocionar la salud y la AF, centradas especialmente en las edades infantiles y en los adolescentes desde los centros escolares. Aunque parece que ésta es la mejor forma de contrarrestar los bajos niveles de AF y la más fiable, no hay un consenso establecido al respecto (Kriemler, Meyer, Martin, Van Sluijs, Andersen y Martin, 2011).

Murillo, García-Bengoechea, Generelo, Bush, Zaragoza, Julián y García (2013), en un trabajo de revisión bibliográfica identificaron 5 estrategias prometedoras para aumentar la AF en el entorno escolar: 1) intervenciones multi-componente que fomentan el **empoderamiento** de los miembros de la comunidad escolar; 2) intervenciones centradas en la mejora de los programas de **Educación Física** como estrategia para promocionar la AF; 3) diseño y uso de **programas no curriculares** para promocionar la AF; 4) intervenciones que incluyen un **componente informatizado** durante la implementación y el seguimiento; y 5) intervenciones y programas que respondan a los intereses y necesidades de las **chicas**.

La primera de ellas establece que la promoción de la AF está inmersa en la promoción de la salud, y el lugar privilegiado para promoverla, por los múltiples niveles que influyen en él, es el centro escolar. Las otras cuatro pautas de intervención, más específicas, deberían desarrollar las estrategias propuestas atendiendo a la primera pauta.

Estas estrategias de intervención deberían servir para diseñar futuras investigaciones, que entre sus objetivos tendría que ser prioritario: capacitar a los estudiantes para controlar su comportamiento; considerar a los profesores de EF como facilitadores y promotores de la AF para un estilo de vida saludable; seguir un enfoque escolar integral, con múltiples estrategias, con el apoyo de toda la comunidad escolar; y, por último, generar así un entorno que fomente la práctica de la AF.

El reto, además, es lograr un vínculo entre la investigación y la práctica (Parry, Salsberg y Macaulay, 2006; Pérez y Delgado, 2011);

que los resultados se traduzcan en acciones prácticas. Trabajos recientes sugieren la Traducción Integrada del Conocimiento (IKT), como planteamiento fundamental para hacer efectivos los resultados de la investigación. Sin duda exige la participación e integración activa de todos los participantes en el proceso (Parry et al., 2006).

La EF, según hemos destacado, se considera que influye o contribuye en la promoción de la AF en jóvenes de una manera directa o indirecta. Diferentes estudios han señalado la relación entre la motivación por la EF y la AF realizada en el tiempo libre tanto en adolescentes como en adultos jóvenes (Slingerland y Borghouts, 2011), de allí que dentro de los objetivos de la EF debería contemplarse, el motivar y generar actitudes positivas en los alumnos para ser activos en el presente y en el futuro (Haerens, et al., 2011).

Directamente, la EF puede contribuir al cumplimiento de las recomendaciones de práctica de AF diaria o también al cumplimiento de las recomendaciones propias para la clase de EF (Fairclough et al., 2006). Pero la realidad que se nos muestra en diferentes investigaciones, corrobora que la contribución directa no siempre alcanza niveles adecuados. Así y a modo de ejemplo, en el estudio realizado recientemente por Frago (2014), en el ámbito de la Educación Primaria, los alumnos acumularon una media de 9.68 ( $\pm$  4.51) minutos de AFMV por cada clase de EF, un 22.00 % de la misma (los chicos acumularon 9.85 -  $\pm$  5.04 - minutos de media, lo que supone el 22.34 % del tiempo de la clase, por 9.60 -  $\pm$  4.29 - minutos las chicas, un 21.83 %). Tan sólo una alumna (1.30 %) cumplió las recomendaciones del 50 % del tiempo de la clase en valores de AFMV. Ningún chico alcanzó estas recomendaciones. En este estudio, la contribución de la clase de EF a la AFMV diaria fue del 9.17 %

Conocemos también que la AF realizada durante las clases está influenciada por diferentes aspectos como el nivel de habilidad del alumno (Fairclough et al., 2005); el contenido de la clase y el género (Slingerland, et al. 2011); el contexto en el que se desarrolla la lección (Mersh et al., 2010); los recursos disponibles (McKenzie et al., 2009); la especialización del profesor (Sallis et al., 1997) y el número de alumnos (McKenzie et al., 2000). Mientras que algunas de estas variables no se pueden modificar (género), y otras son difíciles de modificar a corto plazo (por ejemplo el tamaño de la clase, los recursos disponibles o la habilidad del alumnado), otras variables son relativamente fáciles de modificar, sobre todo las que hacen referencia a la influencia del profesor (contexto y ambiente donde y como se desarrolle la clase, contenido, etc.).

Indirectamente, la EF podría promover la realización de AF fuera de clase y ayudar a construir un estilo de vida activo (Wallhead et al., 2004), básicamente a través de favorecer la motivación del alumnado para ser físicamente activo fuera del entorno escolar y a lo largo de su vida (Haerens et al., 2010). En este caso la EF debería buscar, una transferencia entre lo que se aprende y el desarrollo de las competencias necesarias para la participación eficaz y exitosa en la práctica de AF fuera del entorno escolar a lo largo de la vida (Haerens et al., 2010).

Existe una controversia respecto a la influencia del profesor de EF en los niveles de AF en población joven y realmente muy pocos estudios han abordado este tema (Ferreira, et al., 2007). Algunos estudios han mostrado que el profesor de EF tiene un potencial importante para favorecer la práctica de AF de la población joven (Vilhjalmsson, et al., 1998), sobre todo a partir de generar ambientes que favorezcan la percepción de competencia, autonomía y la relación social (Cox, et al., 2008). Seabra et al., (2011) encuentran que solo el 43% de los adolescentes portugueses reconoce a los profesores de EF como una influencia significativa en sus hábitos de práctica. Esta observación contrasta con otros estudios realizados en nuestro país, que han constatado la influencia del profesorado en los niveles de práctica de AF de los jóvenes (Ramos et al., 2007). En cambio, otros estudios sugieren que esta capacidad de influencia es reducida (Sallis, et al., 2000), o incluso encontramos estudios que señalan que el profesor puede también ejercer una negativa influencia (Trudeau, et al., 2005). El trabajo de Abarca-Sos et al., (2013), muestra una relación inversa al analizar la influencia del profesor de EF con la percepción de competencia y la diversión, mientras que la influencia de los padres y los amigos es positiva. Este estudio revela que en cierta medida, los profesores de EF no contribuyen a favorecer la percepción de competencia y el disfrute para la práctica de AF de los adolescentes, lo que puede tener consecuencias negativas en el estilo de vida activo que se pretende en población joven. Estos resultados según los autores podrían explicarse por los siguientes motivos: en primer lugar, por la orientación que con cierta frecuencia tienen las clases de EF en nuestro país, predominando un clima orientado al ego (González-Cutre, et al., 2008) y sobre todo por el estilo directivo que generan los profesores, que daría como resultado menores niveles de competencia percibida en la adolescencia (Moreno, et al., 2008). Además, Abarca-Sos et al. (2013) señalan la excesiva deportivización del currículum de EF.

La influencia del profesor de EF presenta una influencia diferencia-da según el género, sobre todo en determinadas dimensiones de la influencia como es el profesor como modelo. Un ejemplo de esto, se puede apreciar en el trabajo de Serra et al., (2014), donde se muestra, con respecto a la influencia del modelaje, que la influencia del profesor de EF presenta diferencias según el género. En esta misma línea, encontramos que Abarca-Sos (2011) señala que las chicas perciben mayor influencia del profesor de EF que los chicos, siendo el agente socializador más relevante, aunque presenten menores niveles de AF.

Por otro lado, el género del profesorado puede tener relevancia, ya que hombres y mujeres plantean sus prácticas educativas de manera diferente (Vázquez, Fernández-García y Ferro, 2000). Se ha constatado una diferencia de género entre las actitudes del profesorado masculino y femenino de educación física en relación al tratamiento coeducativo de los contenidos (Piedra, García-Pérez, Fernández-García y Rebollo, 2014). Por tanto, parece importante efectuar un análisis en profundidad de las diferencias en la influencia para la práctica de AF entre el profesorado masculino y el femenino, aspecto que no se ha estudiado en profundidad en el campo de la EF.

# Conclusiones

Tal y como hemos planteado la EF debería ocupar un espacio preferente a la hora de identificar y aplicar las estrategias para la promoción de la AF, pero la eficacia está condicionada a que seamos capaces de conjugar convenientemente las relaciones entre ellas.

La experiencia de la intervención del programa «Sigue la Huella» en Educación Secundaria Obligatoria nos reportó un buen número de consideraciones (Murillo, 2013; Murillo, Camacho-Miñano, Generelo Julián, Novais, Santos, 2014; Murillo, García, Julián y Generelo, 2014; Murillo, García, Generelo, Zaragoza y Julián, 2014). En este punto de nuestra reflexión pueden servimos algunas premisas que fueron fundamentales en la filosofía que soportó este programa multicomponente: a) la AF no es solo deporte, por ello es importante no reducir el abanico de posibilidades para llegar realmente a todos y todas; b) la AF como bien cultural nos beneficia sin distinción, no es exclusivo de los más fuertes o hábiles; y c) la promoción de la AF no es un problema exclusivo del profesor de EF, aunque en determinados contextos le corresponda un papel especial.

En relación a las características que debe de reunir un programa multicomponente apuntamos algunas otras consideraciones basándonos en las propuestas de la BHF (2014): a) fomentar una actitud positiva hacia la AF; b) fomentar la práctica desde la acción. Huir de «discursos redentores». La experiencia en otros campos de la promoción de la salud refuerzan esta teoría: «no fumes», «no comas golosinas», etc. no tienen el poder de convicción que imaginamos. Abandonar comportamientos sedentarios pasa, normalmente, por encontrar alternativas dinámicas que agraden, que produzcan satisfacción, placer por si mismas; c) intervención global, implicando a toda la comunidad educativa; d) potenciar un entorno saludable, amable; e) incluir el entorno familiar como la unidad básica hacía la que dirigir acciones; f) planificar con una duración prolongada, las soluciones no llegan de manera inmediata; g) garantizar que para diseñar las estrategias se escucha y se cuenta con los

chicos y las chicas y sus familias; h) apoyarse siempre en programas inclusivos; i) contemplar globalmente hábitos poco saludables como el tiempo dedicado a interactuar con pantallas; y j) comprometerse con la búsqueda de soluciones para proponer rutas seguras en el vecindario para andar o ir en bici.

Todas estas valoraciones nos enmarcan retos muy claros para el sistema. Profesorado e investigación deben identificar evidencias que permitan reforzar la relación entre la EF y la práctica de AF: la importancia de la EF en la reducción de la brecha de género, la importancia del desarrollo de la autonomía para la promoción de competencias para gestionar en el tiempo libre la práctica de AF, y el desarrollo de la percepción de competencia a través de la EF como fuente de promoción de la práctica de AF.

Será necesaria más investigación en la acción para evidenciar que ser profesor o profesora de EF es, ciertamente, una excelente oportunidad.

#### Referencias

- Abarca-Sos, A., Bos, J., Zaragoza J., Generelo, E., Julián J. (2013). Ecological correlates of physical activity in youth: Importance of parents, friends, physical education teachers and geographical localization. Int. J. Sport Psychol., 2013; 44: 63.
- Abarca-Sos, A., Zaragoza, J., Generelo, E. y Julián, J.A. (2010). Sedentary behaviors and physical activity patterns in adolescents. *International Journal of Medicine* and Science of Physical Activity and Sport, 10 (39), 410-427.
- Abarca-Sos, A. (2011). Factores personales, sociales y ambientales que influencian los niveles de actividad física de los adolescentes aragoneses. *Tesis doctoral*. *Universidad de Zaragoza*.
- Andersen L. (2009). Physical activity in adolescents. Journal de pediatria, 85(4), 281-283.
- Armstrong, N. y Welsman, J. R. (2006). The physical activity patterns of European youth with reference to methods of assessment. Sports Medicine, 36 (12), 1067-1086
- Balaguer, I. (2013). La investigación sobre el clima motivacional ha abierto el camino para la promoción del bienestar a través de la participación deportiva. *Arch. Med. Deporte*, 30(6), 338-340.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., Martin, B. W. y Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. *Lancet*, 380, 258-271.
- Biddle, S. J., Gorely, T. y Stensel, D. J. (2004) Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 22, 679–701.
- Brettschneider, W. D. y Naul, R. (2007). Obesity in Europe: young people's physical activity and sedentary lifestyles. En Brettschneider, W.D. y Naul, R. (Eds.) Sport Sciences International, 4, Obesity in Europe: Young People's Physical Activity and Sedentary Lifestyles (pp.7-26). Frankfurt: Peter Lang.
- British Heart Foundation National Centre. (2014). Physical activity for children and young people. Retrieved February 17, 2014 from http://www.bhfactive.org.uk
- Cantera, M.A. (1997). Niveles de actividad física en la adolescencia. Estudio realizado en la población escolar de la provincia de Teruel. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- Carreiro da Costa, F. (2010). Educar para una vida activa: ¿Cómo superar la situación paradójica por la que pasa la Educación Física en el contexto internacional?, Trabajo presentado en el Congreso AIESEP y Conferencia Cagigal. Octubre. Coruña.
- Coalition for Active Living. (2010). Pan-Canadian Physical Activity Strategy, Physical Activity Contribution Program of Health Canada (www.activeliving.ca.).
- Cox, A. E., & Williams, L. (2008). The roles of perceived teacher support, motivational climate, and psychological need satisfaction in students physical education motivation. Journal of Sport and Exercise Psychology, 30, 222-239.
- Currie, C., Gabbain, S. N., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A. y Barnekow, V. (Eds.) (2008). *Inequalities in Young People's Health: HBSC International Report from the 2005/2006 Survey*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (Health Policy for Children and Adolescents, n° 5).
- Devis, J. (2001). La Educación Física, y deporte y la salud en el siglo XXI. Educación Física y Deportes, Marfil.
- Fairclough S, Stratton G (2005). Improving health enhancing physical activity in girls physical education. Health Education Research 20 (4) 448-457.
- Fairclough S. J y Stratton, G (2005a). Physical activity levels in middle and high school physical education: a review. *Pediatric Exercise & Science*, 17, 217– 236.

- Fairclough, S. J y Stratton, G (2005b). Physical education makes you fit and healthy. Physical education's contribution to young people's physical activity levels. *Health Education Research*, 20 (1), 14-23.
- Fairclough, S. J. y Stratton, G. (2006). A review of physical activity levels during elementary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 240–258.
- Ferreira, I., Van Der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., Van Lenthe, F. J., & Brug, J. (2007). Environmental correlates of physical activity in youth - A review and update. Obesity Review, 7(2), 129-154.
- Frago, J. M. (2014). Niveles de actividad física en escolares de educación primaria: Actividad física habitual, clases de educación física y recreos. Tesis doctoral, Universidad de Zaragoza.
- Generelo, E., Julián, J. A. y Zaragoza, J. (2009). Tres vueltas al patio. Madrid. Inde. Generelo, E., Zaragoza, J., Julián, J. A., Abarca-Sos, A. y Murillo, B. (2011). Physical activity patterns in normal-weight adolescents on weekdays and weekends. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 51 (4), 647-653.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Beas-Jiménez, M. y Hagger, M. S. (2013): «Broadening the trans-contextual model of motivation: A study with Spanish adolescents», en Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. doi: 10.1111/sms.12142
- González-Cutre, Sicilia y Moreno-Murcia, 2008. González-Cutre, D., Sicilia, A., & Moreno-Murcia, J. A. (2008). Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en educación física. Psicothema, 20(4), 642-651.
- Haerens L, Kirk D., Cardon, G, De Bourdeaudhuij I, Vansteenkiste, M (2010): Motivational profiles for secondary school physical education and its relationship to the adoption of a physically active lifestyle among university students. European Physical Education Review, 16 (2), 117-139.
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G. y De Bourdeaudhuij, I. (2011): «Toward the Development of a Pedagogical Model for Health-Based Physical Education» en Quest, 63:3, 321-338.
- Julián, J. A. (2012): «Motivación e intervención docente en la clase de educación física» en Tándem. Didáctica de la Educación Física, 40, 7-17.
- Julián, J. A., Ibor, E., Aibar, A. y García, L. (2014). Un Tree-Athlon como excusa «saludable» para potenciar las relaciones entre el contexto escolar y el contexto social. Tándem. Didáctica de la Educación Física, 46, 33-41.
- Klasson-Heggebo, L. y Anderssen, S. A. (2003). Gender and age differences in relation to the recommendations of physical activity among Norwegian children and youth. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 13 (5), 293-209.
- Knuth, A. G y Hallal, P. C. (2009). Temporal trends in physical activity: a systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, 6 (5), 548-559.
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G y Kahlmeier. (2012). The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*, 380, 294-305.
- Kriemler, S., Meyer, U., Martin, E., Van Sluijs, E., Andersen, L., y Martin, B. (2011). Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: A review of reviews and systematic update. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 923–930.
- Manidi, M. J. y Dafflon-Arvanitou, I. (2000). Activité physique et santé. Apports des sciences humaines et socials Éducation à la santé par l'education physique. Paris Masson
- Martínez-Gómez, D., Welk, G.J., Calle, M. E., Marcos, A., Veiga, O. L. y the AFINOS Study Group. (2009). Preliminary evidence of physical activity levels measured by accelerometer in Spanish adolescents. The AFINOS Study, *Nutri*ción Hospitalaria, 24 (2), 212-218.
- McKenzie, T.L. & Lounsbery, M.A.F. (2009). School physical education: the pill not taken. American Journal of Lifestyle Medicine, 3, 219–225.
- McKenzie, T.L., Marshall, S., Sllis, J.F., y Conway. T. L. (2000). Student activity levels, lesson context and teacher behavior during middle school physical education. Research Quaterly for Exercise and Sport, 71(3), 249-259.
- Mersh, R. y Faiclough, S. (2010). Physical activity, lesson context and teacher behaviours within the revised English national curriculum for physical education: A case study of one school. European Physical Education Review, 16 (1), 29-45.
- Moreno, et al., 2008. Moreno, J.A., Hellín, P., Hellín, G., Cervelló, E., & Sicilia, A. (2008). Assessment of Motivation in Spanish Physical Education Students: Applying Achievement Goals and Self- Determination Theories. The Open Education Journal, 1, 15-22.
- Murillo, B. (2013). Diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención escolar para incrementar los niveles de actividad física en los adolescentes. Tesis doctoral, Universidad de Zaragoza.
- Murillo, B., Camacho-Miñano, M. J., Generelo, E., Julián, J. A., Novais, C. y Santos, P. (2014). Data for action: the use of formative research to design a school-based intervention programme to increase physical activity in adolescents. Global Health Promotion, doi:10.1177/1757975914547202
- Murillo, B., García Bengoechea, E. Generelo, E. Zaragoza, J. y Julian, J. A. (2014). Effects of the three-year Sigue la Huella intervention on sedentary time in

- secondary school students». European Journal of Public Health, doi: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/cku194
- Murillo, B., García Bengoechea, E., Julián clemente, J.A., y Generelo, E. (2014).
  Empowering adolescents to become physically active: three-year results of the «Sigue la Huella» intervention. . Preventive Medicine, 66; 6-11.
- Murillo, B., García-Bengoechea, E., Generelo, E., Bush, P. L., Zaragoza, J., Julián, J. A. y García, L. (2013). Promising school-based strategies and intervention guidelines to increase physical activity of adolescents. *Health Education Research*,
- Orden de 16 de junio de 2014 (BOA de 20 de junio de 2014), de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Parry, D., Salsberg, J. y Macaulay, A.C. (2006). Knowledge to action, des connaissances à la pratique: Guide to researcher and knowledge-user collaboration in health research. Canadian Institute of Health Research.
- Peiró-Velert, C., Pérez-Gimeno, E. y Valencia-Peris, A. (2012): «Facilitación de la autonomía en el alumnado dentro de un Modelo Pedagógico de Educación Física y Salud» en Tándem. Didáctica de la Educación Física, 40, 28-44.
- Pérez, I.J. y Delgado, M. (2011). Mejora de hábitos saludables en adolescentes desde la Educación física escolar. Revista de Educación. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-360-113.
- Pérez Samaniego V. (2014). La medicalización del ejercicio y la actividad física. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 46, 43-50.
- Piedra, J.; García-Pérez, R.; Fernández-García, E. y Rebollo, M.A. (2014). Brecha de género en educación física: actitudes del profesorado hacia la igualdad. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 14(53), 1-21. Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista53/ artbrecha438.htm
- Ramos, R., Valdemoros, M.A., Sanz, E. y Ponce de León, A. (2007). La influencia de los profesores sobre el ocio físico-deportivo de los jóvenes: percepción de los agentes educativos más cercanos a ellos. Profesorad. Revista de Currículum y formación profesorado, 11(2), 1-18.
- Riddoch, C. J., Bo Andersen, L., Wedderkopp, N., Harro, M., Klasson-Heggebo, L., Sardinha, L. B., Cooper, A. R. y Ekelund, U. (2004) Physical activity levels and patterns of 9- and 15-yr-old European children. *Medicine and Science* in Sports and Exercise, 36, 86–92.
- Sallis J.F., McKenzie, T., Alcaraz J, Lolody B., Fauceette N., Hovell M. (1997). The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. American Journal of Public Health, 87 (8), 1328-1334.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. Medicine & Science in Sports & Exercise, 32(5), 963-975.
- Sallis, J.F., Cervero, R.B., Ascher, W., Henderson, K.A., Kraft, M.K. y Kerr, J. (2006). An ecological approach to creating active living communities. *Annual Review of Public Health*, 27, 297-322.
- Sallis, J.F., Linton, L.S. y Kraft, M.K. (2005). The first Active Living Research conference: growth of a transdisciplinary field. *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 2, 93–95.
- Seabra, A.F., Mendonça, D.M., Thomis, M.A., Malina, R.M. & Maia, J.A. (2011). Correlates of physical activity in Portuguese adolescents from 10 to 18 years. Scand J Med Sci Sports., 21(2):318-323.
- Serra Puyal, J.R.; Zaragoza Casterad, J. y Generelo Lanaspa, E. (2014). Influencias de «otros significativos» para la práctica de actividad física en adolescentes / Influences from «other influencers» for physical activity practice in teenagers. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 14 (56) pp. 735-753.
- Slingerland, M. y Borghouts, L. (2011). Direct and indirect influence of physical education-based interventions on physical activity: a review. *Journal of Physical Activity and Health*, 8, 866-878.
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W., Masse, L. C., Tilert, T. y McDowell, M. (2008). Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine & Science in Sports and Exercise*, 40 (1), 181-188.
- Trost, S. G., Pate, R. R., Freedson, P. S., Sallis, J. F. y Taylor, W. C. (2000). Using objective physical activity measures with youth: how many days of monitoring are needed?. *Medicine & Science in Sports and Exercise*, 32 (2), 426-31.
- Trudeau, F., &Shephard, R. J. (2005). Contribution of School Programmes to Physical Activity Levels and Attitudes in Children and Adults. Sports Medicine, 35(2), 89-10.
- Vázquez, B., Fernández-García, E. y Ferro, S. (2000). Educación Física y género. Modelos para la observación y el análisis del comportamiento del alumnado y el profesorado. Madrid: Gymnos.
- Vilhjalmsson, R., & Thorlindsson, T. (1998). Factors related to physical activity: a study of adolescents. Social Science & Medicine, 47(5), 665–675. Wallhead T, Buckworth J. (2004). The role of physical education in the promotion of youth physical activity. Quest, 56 (3), 285-301.