

Resumen (*)

El deporte y la actividad física tienen una reconocida trascendencia en la sociedad debido a su repercusión, tanto económica como no económica. En relación a la primera, los efectos comprenderían la contribución del deporte a determinadas macromagnitudes, como el producto interior bruto (PIB) y el nivel de empleo. Y en relación a este último indicador, se derivarían también efectos microeconómicos en el mercado de trabajo. Pero además de la existencia de impactos económicos directos, el deporte tiene importantes repercusiones sobre el estado de salud individual y el rendimiento académico, y tiene un papel crucial en la formación del capital social y como factor de integración. Es importante resaltar que todos estos efectos no solo son relevantes en sí mismos, sino que su trascendencia se debe a que indirectamente también tienen repercusión en el mercado laboral. Como consecuencia, en este artículo se estudia la función del deporte en relación a todos estos impactos; además se identifican lagunas existentes, así como limitaciones metodológicas en la literatura previa. Por último, de forma más específica, se abordan las implicaciones de la práctica deportiva para el contexto español, que pueden orientar a los responsables políticos para alcanzar un conjunto de impactos deseables en la sociedad.

Palabras clave: deporte, actividad física, salud, inclusión social, mercado laboral, educación.

Abstract

Sports and physical activity are recognized as central to the delivery of both economic and non-economic outcomes in society. In terms of economic outcomes, they contribute on a macro level to Gross Domestic Product (GDP) and also to the level of employment with microeconomic outcomes for the individual as well through the labour market. In addition to direct economic outcomes, sport also has impacts on health and education as well as the development of social capital and integration. Whilst these are important outcomes in themselves, moreover, these outcomes also indirectly influence labour market outcomes. This chapter consequently provides insight into the role of sport with respect to these outcomes. Gaps in the literature and methodological weaknesses are also identified. Finally, implications for the Spanish context are presented which could be informative for policy-makers in fostering an array of desirable outcomes by means of engagement in sports.

Key words: sport, physical activity, health, social inclusion, labour market, education.

JEL classification: I12, I20, I31, J20, Z20.

UNA MEJOR COMPRENSIÓN DEL IMPACTO DEL DEPORTE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LA SALUD, LA INTEGRACIÓN SOCIAL, EL MERCADO LABORAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Cristina MUÑIZ

Universidad de Oviedo

Paul DOWNWARD

Universidad de Loughborough

I. INTRODUCCIÓN

AUNQUE se han identificado múltiples beneficios derivados de la práctica del deporte y la actividad física, paradójicamente en las últimas décadas se observa un descenso en las tasas individuales de participación a nivel mundial. Si bien existen disparidades entre países, este descenso, así como el reto que plantea revertirlo, es patente dentro de la Unión Europea (Comisión Europea, 2018). Es importante reconocer que poner de relieve estos hechos no obedece solo a que la participación sea buena en sí misma, sino a que existen argumentos que, desde un punto de vista político, respaldan la existencia de externalidades positivas para la sociedad. Así, el deporte podría conllevar mejoras en la salud y en el bienestar, fomentar el capital social y ser un catalizador de cohesión. Por otro lado, el deporte tendría el potencial de generar efectos positivos en el mercado laboral.

Tras definir los conceptos de «deporte» y «actividad física», y presentar los fundamentos teóricos subyacentes a la participación deportiva —y a los impac-

tos asociados—, este artículo revisará la evidencia empírica concerniente a estos impactos que puede servir de orientación a las autoridades públicas y, más particularmente, tener implicaciones en el contexto español. Mientras gran parte de la literatura se enfoca principalmente en estudiar los diversos impactos del deporte de forma aislada, Downward, Hallmann y Rasciute (2018) sugieren la existencia de una asociación entre el deporte, el capital social, el bienestar y la salud. Estos resultados implicarían que adoptar un enfoque holístico que analice globalmente la diversidad de impactos sería esencial a la hora de que las diversas partes interesadas elaboren y coordinen sus estrategias.

Por tanto, este artículo tiene en cuenta la diversidad de efectos comenzando por los impactos sobre la salud: analizando los diversos costes económicos asociados, abordando el debate sobre la dosis e intensidad óptimas de ejercicio físico, y estudiando los impactos sobre el bienestar y la felicidad. En segundo lugar, se estudia la dimensión social del deporte, enfatizando de una forma más específica los efectos

sobre los grupos de población más vulnerables. En tercer lugar, se analiza el mercado laboral, y, más concretamente, los efectos del deporte sobre la probabilidad de empleabilidad, las potenciales subidas salariales, así como los impactos sobre el absentismo y el «presentismo». La literatura reconoce que, si bien la práctica deportiva tiene efectos directos en el mercado laboral, podrían producirse indirectamente impactos en este mercado a través de la salud y de la educación. En relación a esta última, este artículo revisa en cuarto lugar los efectos sobre la educación. A continuación, se identifican algunas limitaciones metodológicas en la literatura, y se analizan específicamente las implicaciones del deporte en el contexto español. Finalmente, la última sección expone las conclusiones generales de este estudio.

II. DEPORTE Y ACTIVIDAD FÍSICA

Antes de analizar en profundidad las implicaciones derivadas del deporte y la actividad física, es importante delimitar el significado de ambos conceptos. En primer lugar, cabe señalar que la actividad física y el deporte suelen ser considerados como dos conceptos diferentes y, por tanto, son objeto de análisis por literaturas distintas. Sin embargo, la diferencia en los significados es sutil. Así, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017) describe la actividad física como «cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiera de un gasto de energía» (1). Se trata de un concepto amplio que comprende distintas actividades, abarcando tanto la actividad realizada cuando los

individuos participan en actividades con fines recreativos, así como en desplazamientos, y en las tareas domésticas y ocupacionales. Se podría argumentar que esta definición engloba también el concepto de deporte, ya que en la Carta Europea del Deporte, el Consejo de Europa (CoE) (2001) define el deporte como «todo tipo de actividades físicas que, mediante una participación organizada o de otro tipo, tengan por finalidad la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o el logro de resultados en competiciones de todos los niveles» (2001: 3) (2). Esta definición está influida por las ideas formuladas con anterioridad por Rodgers (1977), quien sugirió que en el deporte deberían confluir, desde un punto de vista conceptual, cuatro elementos básicos, de los cuales los dos primeros se consideran primordiales: 1) el deporte debería implicar actividad física; 2) ser practicado con fines recreativos; 3) incluir un elemento de competición; y 4) tener un marco de organización institucional. Sin embargo, es obvio que también la actividad física, como, por ejemplo, la jardinería o el desplazamiento en bicicleta, podrían de forma análoga mejorar la forma física y contribuir al resto de aspiraciones del deporte formuladas por el CoE. Así, la jardinería puede realizarse con fines recreativos, y los desplazamientos en bicicleta podrían también ser considerados como una modalidad de ocio. En consecuencia, desde un punto de vista conceptual, es difícil distinguir entre «deporte» y «actividad física» *per se*, si bien es obvio que actividades ocupacionales como el trabajo manual sí son actividad física, pero no deporte. Por consiguiente, una forma alterna-

tiva de definir pragmáticamente el deporte y la actividad física sería afirmar que ambos conceptos se identificarían con aquello que, por ejemplo, los medios de comunicación, las entidades deportivas, y otros organismos generalmente aceptan como tal. Este criterio ha sido utilizado para definir el deporte, entre otros, por Gratton y Taylor (2000), aunque no estaría exento de debate (Hallmann y Giel, 2018). Así, la arbitrariedad de la definición se refleja en lo sucedido en Inglaterra, donde la organización Sport England, que tradicionalmente utilizaba la encuesta *Active People Survey* para medir la participación deportiva, la ha reemplazado recientemente por la encuesta *Active Lives Survey*. Esta última, incorpora actividades físicas que tradicionalmente no eran identificadas como deporte (3). Por todo ello, los términos «deporte» y «actividad física» serán considerados sinónimos en este artículo.

III. MARCO TEÓRICO DE LA PRÁCTICA DEL DEPORTE Y DE LOS EFECTOS DERIVADOS

Downward (2007) establece una distinción clara entre las perspectivas neoclásica y heterodoxa como principales enfoques teóricos aplicables al estudio de la participación deportiva. Si bien, la teoría neoclásica de Becker sobre la producción en el hogar (Becker, 1965), que parte de la premisa de que los hogares maximizan su utilidad combinando tiempo y bienes de mercado para producir «mercancías», se ha convertido en el enfoque primordial para comprender la demanda de deporte. Downward y Riordan (2007) analizan el consumo de deporte,

ampliando el modelo original de asignación del tiempo, así como algunos de sus desarrollos posteriores (Becker, 1974; Stigler y Becker, 1977). Estos autores argumentan que los individuos asignan recursos con el fin de potenciar sus capacidades de consumo, así como sus habilidades sociales. Humphreys y Ruseski (2011) también extienden el análisis seminal de Becker, que más concretamente fue plasmado en el conocido como modelo SLOTH de Cawley (4).

En lo que respecta a los impactos específicamente relacionados con la salud, el modelo de Grossman (1972), que también constituye una extensión del modelo original de asignación de tiempo, ha sido relevante. De hecho, Humphreys, McLeod y Ruseski (2014) asumen que la salud, que es un argumento de la función de utilidad, es producida a partir de diversos *inputs*, entre los que se incluye la actividad física. Estos autores reconocen también la función mediadora de la educación en el aumento de la eficiencia en la producción de la salud. Además de la salud, el marco teórico neoclásico también sustenta el estudio de los impactos de la participación deportiva sobre el rendimiento académico (Pfeifer y Cornelißen, 2010), así como sobre las repercusiones en el mercado laboral (Barron, Ewing y Waddell, 2000). Sin embargo, y a pesar de haber sido profusamente utilizada, la perspectiva neoclásica ha recibido algunas críticas por los partidarios del enfoque heterodoxo, que defienden un papel más preponderante de las características psicológicas y sociales en la determinación de la conducta individual (Janssen *et al.*, 2017). Es más, la rama de la economía

del comportamiento cuestiona la hipótesis de racionalidad en la que se basa el enfoque neoclásico. Según esta rama, la inconsistencia de dicha hipótesis se hace patente en algunas conductas relacionadas con la salud. Así, los individuos que llevan estilos de vida poco saludables generalmente son incapaces de realizar un análisis coste-beneficio intertemporal, por ejemplo, acerca de la actividad física, y, en consecuencia, se abstienen de invertir en salud (Shuval *et al.*, 2015).

IV. POTENCIALES EFECTOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

1. Impactos sobre la salud

La «pandemia» de inactividad física: las enfermedades no transmisibles (ENT) y otros factores de riesgo para la salud

El impacto del deporte y de la actividad física sobre la salud ha sido constatado reiteradamente en diversas investigaciones en el ámbito de la economía, las ciencias del deporte y la epidemiología. En estos estudios se examinan diversos indicadores objetivos y subjetivos de la salud, si bien gran parte de la literatura se ha centrado exclusivamente en analizar los efectos de la actividad física recreativa (véase Cabane y Lechner, 2015; Warburton, Nicol y Bredin, 2006). En relación al impacto sobre la salud autoevaluada (subjetiva), se ha demostrado que el ejercicio físico ejerce un sustancial efecto beneficioso, y que además este beneficio tiene un papel mediador en el mercado laboral contribuyendo a aumentar los ingresos (Lechner, 2009). Rasciute y Downward

(2010) no solo analizan la actividad física recreativa, sino que también estudian el impacto derivado de los desplazamientos activos y, en general, sus conclusiones sugieren un efecto positivo sobre la salud (autoevaluada) y también sobre el bienestar (subjetivo). En la literatura se han encontrado también disparidades en cuanto al sexo: Sari y Lechner (2015) sugieren que la actividad física regular realizada durante el tiempo libre no ejerce un efecto significativo sobre el estado de salud subjetivo de las mujeres.

De un modo más genérico, se han identificado siete estilos de vida (los llamados *Alameda Seven*) (5), entre los que se incluye la actividad física, como los principales factores coadyuvantes a una mejor salud (Belloc y Breslow, 1972). Sin embargo, existe actualmente un consenso mayoritario sobre un cambio pernicioso en los patrones de salud inducido por la creciente urbanización, la industrialización y la dependencia de los vehículos motorizados. La consecuencia es que las sociedades contemporáneas se caracterizan progresivamente por estilos de vida menos saludables, que han conducido a la proliferación de las enfermedades crónicas o enfermedades no transmisibles (ENT) (McMurray y Smith, 2013). De forma más específica, el sedentarismo ha sido identificado como el cuarto factor de riesgo de mortalidad global, mientras que mantenerse activo físicamente se asocia con una reducción de la mortalidad prematura por múltiples causas (Pedersen y Saltin, 2015) (6).

Basándose en lo anterior, gran parte de la literatura económica empírica se ha centrado primordialmente en explorar

los efectos de la actividad física sobre una amplia gama de ENT, identificándose efectos positivos, por ejemplo, sobre la diabetes, la hipertensión arterial, la artritis, el asma, las enfermedades cardiovasculares, así como sobre la salud autoevaluada (Humphreys, McLeod y Ruseski, 2014). En la misma línea, Sarma *et al.* (2015) estudian los efectos de la actividad física, tanto recreativa como ocupacional, sobre la prevalencia de diabetes, la presión arterial alta y las enfermedades cardiovasculares. Además, estos autores también examinan factores de riesgo sobre el estado de salud, como el sobrepeso y la obesidad, concluyendo que la actividad física recreativa disminuye la probabilidad de obesidad, aunque en cambio no se observan efectos sobre otros indicadores de salud. Sin embargo, la actividad física ocupacional demuestra ser eficaz en reducir tanto el riesgo de obesidad como la prevalencia de ENT. Estos resultados son, por tanto, indicativos de que la actividad física desempeña un papel esencial en la prevención de problemas de sobrepeso y de obesidad. Así, Cawley, Frisvold y Meyerhoefer (2013) señalan que participar en clases de actividad física durante la infancia reduce la probabilidad de obesidad, así como el índice de masa corporal (IMC), especialmente en niños varones. Además, Dhar y Robinson (2016) sugieren efectos a largo plazo, ya que la participación en actividades físicas reduciría la probabilidad de que el sobrepeso y la obesidad infantil se manifiesten en etapas posteriores del ciclo vital. Por otro lado, estos autores señalan que la decisión de participar es más beneficiosa que la frecuencia de participación para combatir la obesidad. En la población adulta, Sarma *et*

al. (2014) observan que la actividad física está inversamente asociada con el IMC siendo el impacto más acentuado en las mujeres. Estos autores también hacen hincapié en el papel desempeñado por la actividad física en el ámbito laboral, aparte del recreativo.

Los costes económicos asociados con problemas de salud

Dado que una carga económica sustancial soportada por los sistemas de salud se podría atribuir a la «pandemia» de inactividad física, promover la actividad podría ser una medida muy eficaz para contener el aumento de los costes (véase Breuer, 2014). Por otro lado, parte de la solución podría consistir en otorgar recompensas monetarias a los individuos que lleven un estilo de vida caracterizado por comportamientos saludables (Cawley, 2015). El importe de los costes es elevado, ya que concretamente a nivel mundial se atribuyen al sedentarismo 67.500 millones de dólares, aunando gastos sanitarios directos y las pérdidas de productividad (Ding *et al.*, 2016). Analizando países específicos, Kang y Xiang (2017) observan que en EE.UU., la actividad física regular en la población adulta conduce a un menor volumen de ingresos hospitalarios y a un uso notablemente menor de las salas de emergencia, de la atención médica a domicilio, y a reducir el consumo de los medicamentos con prescripción médica. Sari (2009) estudia en Canadá el coste social de un uso abusivo del sistema de salud pública como consecuencia del sedentarismo. Este estudio concluye que los niveles bajos de práctica de actividad física son los responsables de 2,37 millones de visitas al médico de familia y de

1,42 millones de ingresos hospitalarios. Por último, Effertz *et al.* (2016) calculan que la obesidad genera directamente un gasto de 29.390 millones de euros en Alemania y que además los costes indirectos adicionales ascienden a 33.650 millones de euros.

A pesar de los efectos positivos del deporte, también se ha observado algún efecto negativo, ya que las potenciales lesiones derivadas de la actividad física y el deporte también podrían dar lugar a costes económicos, aunque el análisis de estos efectos perjudiciales ha suscitado un menor interés en la literatura (Marshall y Guskiewicz, 2003).

La dosis e intensidad de actividad física

Siguiendo las directrices de la OMS (7), la mayoría de los análisis empíricos se ha centrado en estudiar los efectos potencialmente beneficiosos de la actividad física de intensidad moderada y/o vigorosa en la población adulta. Sin embargo, en cuanto a la dosis óptima de ejercicio físico requerida para producir un efecto significativo en el estado de salud, no existe actualmente un consenso claro (Rhodes *et al.*, 2017). Así, algunos estudios empíricos recomiendan superar el umbral de actividad física establecido por la OMS, sugiriendo que realizar 150 minutos de actividad moderada semanalmente no serían suficientes para lograr un impacto sustancial en el estado de salud (Sari y Lechner, 2015). Por otro lado, el riesgo de mortalidad vinculado al tiempo que los individuos pasan sentados al día, podría ser contrarrestado con niveles elevados de actividad física moderada (Ekelund *et al.*, 2016). Sin embargo, el ejercicio excesivo también podría

provocar efectos perjudiciales para la salud (Räsänen *et al.*, 2016). Por el contrario, recientes análisis han mostrado que la actividad física de intensidad ligera se podría asociar a una reducción de diversas causas de mortalidad prematura (Loprinzi, 2017).

Además, en relación al bienestar, Downward y Dawson (2016) cuestionan los objetivos de algunas estrategias políticas que se orientan a la promoción de una actividad física más intensa, ya que sugieren que probablemente una actividad menos intensa provocaría un mayor impacto sobre el bienestar social.

Bienestar, calidad de vida y felicidad

Existe, por tanto, una rama de la literatura relativa a la salud que se ha especializado en aspectos relacionados con el bienestar, y que sugiere que la actividad física conduce a una mejor calidad de vida (Das y Horton, 2012). El bienestar podría entonces describirse como un doble indicador: por un lado, vinculado a aspectos de la calidad de vida y felicidad; y por otro, ligado a la dimensión psicológica de la salud. Sin embargo, como esta última suele agrupar una amplia gama de enfermedades mentales, la dimensión psicológica es claramente diferente del concepto de bienestar (Wicker y Frick, 2015), aunque la estrecha interconexión entre «salud» y «bienestar» es remarcada por instituciones como la OMS al describir la salud como «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades» (OMS, 2006: 1) (8).

En la literatura económica, Rasciute y Downward (2010) sostienen que generalmente la actividad física ejerce un sustancial efecto positivo sobre el bienestar, pero que sería necesario investigar con más detalle los efectos de algunas actividades específicas, dado que, por ejemplo, desplazarse en bicicleta podría mostrar en algunos casos un efecto negativo sobre el bienestar, a pesar de que sí tiene repercusiones positivas para la salud. Posteriormente, estos autores también demostraron que la práctica del deporte acrecienta la felicidad, con efectos particularmente notables en el caso de los deportes de equipo, lo que sugiere un vínculo entre la interacción social y la felicidad (Downward y Rasciute, 2011). Dolan, Kavetsos y Vlaev (2014) corroboran la asociación entre la actividad física y la calidad de vida, y además señalan que la magnitud de los beneficios es mayor para los hombres. Además de la disparidad entre los sexos, también existen discrepancias en relación con la edad. Así, Pawlowski, Downward y Rasciute (2011) sostienen que el impacto positivo sobre el bienestar aumenta con la edad, aunque este efecto comienza a disminuir a partir de los 70 años. Sin embargo, Ruseski *et al.* (2014) sugieren una asociación en forma de U.

Respecto a la frecuencia e intensidad, mientras que una mayor frecuencia estaría asociada con un mayor nivel de felicidad (Kavetsos, 2011a), Wicker y Frick (2015) sugieren que realizar una actividad física más vigorosa iría en detrimento del nivel de bienestar. Más concretamente, Maxcy, Wicker y Prinz (2018) exploran los triatlones de larga distancia y observan que, aunque la satisfacción con el rendi-

miento en la carrera repercute positivamente en los niveles de felicidad, el sufrimiento psicológico experimentado durante el entrenamiento y la carrera tiene un efecto pernicioso sobre estos niveles. En cambio, en las personas con discapacidad, los niveles intensos de participación deportiva producen mayores niveles de satisfacción (Pagan, 2018). También existen estudios que señalan las ventajas específicas de la realización de actividad física al aire libre, ya que este tipo de actividad tiene el potencial de reducir los niveles de tensión y la ira, además de generar una mayor vitalidad y compromiso en quienes la practican (Thompson Coon *et al.*, 2011). Por último, Balish, Conacher y Dithurbide (2016) sugieren que pertenecer a una organización deportiva está más estrechamente ligado con la felicidad, en comparación con la alternativa de ser miembro de organizaciones de ocio no deportivas.

Aunque la mayoría de las investigaciones suele centrarse en analizar la asociación del deporte con la salud o con el bienestar, si bien de forma aislada, estudios recientes consideran que existen interrelaciones entre ambos impactos. Es más, Downward y Dawson (2016) sugieren que existe un *trade-off* entre los objetivos de salud y bienestar, y que esto debería ser tenido en cuenta por las autoridades públicas. Por otro lado, Downward, Hallmann y Rasciute (2018) exploran la potencial relación de simultaneidad entre el deporte, la salud subjetiva y el bienestar, y concluyen que existe un efecto multiplicador del deporte sobre la salud y el bienestar, ya que existen también ulteriores beneficios que impactan sobre la salud física y mental.

Limitaciones de la literatura relativa a resultados relacionados con la salud

Si bien existe una larga tradición en la investigación, también se han identificado diversas limitaciones en la literatura. Una laguna importante es que muchos estudios se centran exclusivamente en el ámbito de la actividad física recreativa, pese a que todo tipo de actividad física tendría potencialmente efectos positivos sobre la salud. Es decir, los estudios no deberían ceñirse solo a la actividad física de índole recreativo, sino que también deberían examinar la actividad relacionada con los desplazamientos, labores domésticas y/o la ocupación. Como consecuencia, algunos estudios recientes han comenzado a explorar estos ámbitos y sugieren, por ejemplo, que el uso de la bicicleta para desplazarse está asociado con un menor riesgo de padecer una serie de dolencias, aunque caminar, solo estaría asociado con un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (Celis-Morales *et al.*, 2017). Esta última conclusión está en consonancia con Sarkar, Webster y Gallacher (2018), que señalan que en aquellas urbes (re) diseñadas para promover la movilidad peatonal (*walkable cities*), los habitantes tienen niveles más bajos de presión arterial, así como menor riesgo de hipertensión. Por otro lado, en lo que respecta al ámbito laboral, existe una apremiante necesidad de reducir el tiempo que los trabajadores permanecen sentados durante la jornada laboral (Cabanas-Sánchez *et al.*, 2018), aunque también se ha identificado una «paradoja de la actividad física», que establece que un alto nivel de actividad física ocupacional podría ir en detrimento de la salud (Coenen *et al.*, 2018).

Otra limitación es que, a pesar de que sí existe un exhaustivo análisis de los impactos sobre el bienestar (subjetivo), la mayoría de las investigaciones sobre salud se centran en los impactos sobre la salud física, mientras que hay menos estudios orientados a analizar los efectos sobre las enfermedades mentales. Y todo ello, a pesar de que la prevención de estas enfermedades ha sido incluida en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (OMS, 2017). Así pues, se ha desarrollado más recientemente una línea de investigación que muestra interés en la asociación entre la salud mental y la actividad física, y que en aras de mejorar la salud mental, se centra más específicamente en la importancia de la actividad física realizada en entornos naturales (*green exercise*) (Mackay y Neill, 2010).

Por otro lado, otra de las limitaciones que se ha observado es la utilización de medidas individuales autoevaluadas para medir la actividad física en la mayoría de estudios. Sin embargo, la literatura pone de manifiesto que existen disparidades en los impactos derivados de la actividad física en función de que se utilicen medidas objetivas (por ejemplo, acelerómetros) o subjetivas para capturar los niveles de actividad, lo que sugeriría la necesidad de un mayor análisis respecto a esto (Anokye *et al.*, 2012).

2. Impactos sociales

El interés de las instituciones y organismos públicos por la dimensión social del deporte ha aumentado considerablemente. Esto se debe a que las repercusiones sociales del deporte abarcan un amplio abanico de

aspectos como la inclusión social, la educación, el voluntariado, la violencia y la intolerancia. Así, la «Declaración del Consejo Europeo relativa a las características específicas del deporte y a su función social» (Consejo Europeo, 2000), y posteriormente la «Comunicación relativa al desarrollo de la dimensión europea en el deporte» (Comisión Europea, 2011) enfatizan la importante función desempeñada por el deporte en las sociedades contemporáneas (9) (10). Más recientemente, el deporte también ha sido asociado a los ODS (Lindsey y Darby, 2018).

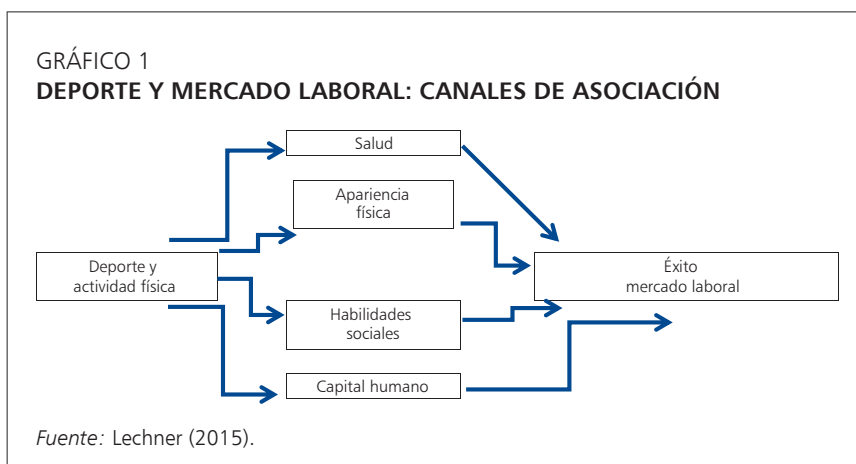
El deporte ha sido identificado como una fuente de capital social a través de diferentes vías. Así, se ha comprobado que a raíz de la participación deportiva se derivan interacciones sociales (Downward y Riordan, 2007), y que estas interacciones sociales son esenciales para generar «bienes relacionales» (*relational goods*), que a su vez contribuyen a aumentar la felicidad de los individuos (Becchetti, Pelloni y Rossetti, 2008) (11). Además, las interacciones sociales brindan la oportunidad de adquirir «habilidades para la vida» (Holt, 2009), ya que el deporte, específicamente, mejora las habilidades de comunicación, reduce la prevalencia del comportamiento antisocial y promueve otras habilidades sociales. En particular, se les atribuyen virtudes específicas a los deportes de equipo, ya que forjan un sentimiento de pertenencia, que facilita la construcción de identidades comunitarias (Andersen, Ottesen y Thing, 2018). El deporte también favorece la integración en el lugar de trabajo (Jakobsen *et al.*, 2017) y, por último, refuerza la confianza (Di Bartolomeo y Papa, 2017), que es además reconoci-

da por su capacidad mediadora para lograr mejoras en la salud (Audet *et al.*, 2017). Más concretamente, los sentimientos de confianza y la integración social son más predominantes en clubs deportivos voluntarios que en gimnasios comerciales (Ulseth, 2004).

Sin embargo, es importante señalar que también se han identificado algunos efectos perjudiciales, ya que, por un lado, Downward, Pawlowski y Rasciute (2014) sostienen que la participación en asociaciones deportivas reduce la confianza, y aún más, otros estudios sugieren que el deporte podría promover la conducta delictiva (Caruso, 2011; Faulkner *et al.*, 2007). Además, algunos comportamientos violentos y antisociales se han asociado con algunos deportes específicos, como la lucha libre y otros deportes que requieren de gran fuerza física (Endresen y Olweus, 2005).

Grupos vulnerables

Las repercusiones que pueden emerger de la participación deportiva en las comunidades especialmente vulnerables son de vital importancia. Así, se ha demostrado que el deporte es una potente herramienta para mitigar los problemas a los que se enfrentan algunos colectivos marginados de la sociedad. Estos colectivos incluirían a las personas más pobres, los inmigrantes y los refugiados, o las personas con alguna discapacidad (Pack, Kelly y Arvinen-Barrow, 2017; Vandermeerschen, Van Regenmortel y Scheerder, 2017; Waardenburg *et al.*, 2018). Respecto a la edad, el deporte también podría paliar la vulnerabilidad de los más jóvenes gracias a las medidas de apoyo recibidas de los



clubs deportivos (Haudenhuyse *et al.*, 2014). Y más concretamente, Schüttoff *et al.* (2018) señalan que el deporte estimula el voluntariado, el compromiso cívico, y una mayor solidaridad en las relaciones de amistad en los jóvenes. Mientras que la mayoría de los estudios se centran en los efectos en países desarrollados, Pawlowski *et al.* (2018) también constatan un impacto positivo sobre el capital social en niños peruanos que son miembros de grupos deportivos. Por último, la actividad física cumple también una función importante para los ancianos en contextos de vulnerabilidad como, por ejemplo, la soledad (Devereux-Fitzgerald *et al.*, 2016).

3. Impactos en el mercado laboral

Existe un campo de la literatura que se ha especializado en analizar las consecuencias económicas directas de la actividad física, así como otros efectos indirectos, en el contexto del mercado laboral. Estos efectos son de gran importancia, ya que conllevarían posibles incrementos en la productividad económica, que posteriormente permitirían reforzar la competitividad de la

economía y, finalmente podrían redundar en un aumento del bienestar social (Lechner, 2015). El gráfico 1 ilustra la potencial asociación entre el deporte y actividad física y los efectos en el mercado laboral a través de diversos canales que, en su mayoría, ya han sido descritos en párrafos anteriores de este artículo. En primer lugar, la salud y el aspecto físico, que se asociarían en parte con la obesidad, son factores mediadores para alcanzar el éxito en el mercado laboral. El éxito profesional también se ve influido por el papel de las habilidades sociales. Por último, en relación al capital humano, su relevancia será abordada en la siguiente subsección.

En relación a la probabilidad de conseguir un empleo, Kavetsos (2011b) señala que ser físicamente activo, en particular en el caso de los hombres, aumenta la probabilidad de acceder a un puesto de trabajo en el contexto europeo. Cabane (2013) considera que el hecho de que las personas que practican deporte con regularidad sean las que tienen más probabilidades de encontrar un empleo se basa en que el deporte conduce a un mejor estado de ánimo, un factor que incidiría positivamente

te en la búsqueda de empleo. Además, entre los aspirantes a un empleo, la realización de actividad física «señalaría» también un estado de salud potencialmente mejor del candidato, que finalmente podría redundar en aumentos de la productividad. Participar en actividades deportivas también puede «señalar» otras aptitudes como la disciplina, la competitividad, el liderazgo, la perseverancia y algunas habilidades sociales, como la capacidad de trabajo en equipo (Pfeifer y Cornelißen, 2010), que fomentarían el rendimiento en el trabajo (Brinkley, McDermott y Munir, 2017). Por tanto, todas estas aptitudes son de especial interés para las empresas cuando seleccionan a posibles candidatos para un puesto de trabajo y, en consecuencia, funcionarían como «señales» útiles para acceder a un empleo (Rooth, 2011). Más concretamente, las habilidades sociales son de gran importancia, ya que cada vez más, son exigidas y recompensadas en el mercado laboral (Deming, 2017). Además, dado que la actividad física influye sobre la obesidad, estar activo físicamente podría ser una forma de prevenir la discriminación en el trabajo, ya que ser obeso incrementa las probabilidades de estar desempleado o ser marginado en los trabajos por cuenta propia (García y Quintana-Domeque, 2006).

En lo relativo a los ingresos, hay indicios de que los trabajadores que son más activos físicamente reciben mayores ingresos (Lechner, 2009; Kosteas, 2012) y, más concretamente, el aumento de los ingresos oscilaría entre un 4 por 100 y un 17 por 100 (Lechner, 2015). Por esta razón Lechner y Sari (2015) también examinan los efectos sobre los salarios,

aunque señalan que, solo en el caso de un alto nivel de participación en los deportes, se observan impactos sustanciales. Además, Barron, Ewing y Waddell (2000) sugieren que las personas que participaron en actividades deportivas durante la educación secundaria –en comparación con otras actividades extracurriculares– también obtienen salarios más altos. Finalmente, Cabane y Clark (2015) muestran una asociación entre el deporte practicado específicamente durante la infancia y mejores resultados en el mercado laboral. Esto es relevante dada la escasez de estudios sobre los efectos a largo plazo de la práctica de actividad física. Sin embargo, y a pesar de que en general existe una asociación positiva de la actividad física con los efectos en el mercado laboral, estos impactos son normalmente más consistentes en los hombres que en las mujeres. Así, Lechner y Downward (2017) señalan que, en particular para los hombres, la participación deportiva está relacionada con un menor desempleo, así como con unas mayores tasas de empleo entre los más jóvenes y con unas mayores tasas de jubilación para los de edad más avanzada. Existen algunas discrepancias por tipo de deporte; ya que los deportes de equipo contribuyen más a la empleabilidad, aunque también hay disparidad de efectos en función del sexo. Por último, practicar determinados deportes al aire libre (equitación, caza, golf, etc.) se corresponde con mayores niveles salariales.

Por tanto, se debería continuar investigando para comprender mejor los canales de asociación de la actividad física con los resultados laborales (Cuffe, Waddell y Bignell 2017).

Absentismo y presentismo

Se ha demostrado que los estilos de vida caracterizados por comportamientos poco saludables, como la inactividad física, exacerban los trastornos de salud y, por ende, también comportarían en el entorno laboral un potencial aumento de costes para las empresas. Más específicamente, la inactividad física podría contribuir al absentismo laboral y conllevar aumentos en los costes de contratación y de formación de nuevos trabajadores. Tolonen, Rahkonen y Lahti (2017) sugieren que los días de baja por enfermedad al año entre los trabajadores vigorosamente activos son inferiores en términos comparativos, y que además el coste directo asociado a esas ausencias es de 404 euros menos en el caso de un trabajador vigorosamente activo que en el de un trabajador inactivo. Por otro lado, se ha reconocido el papel beneficioso de la actividad física en reducir el «presentismo» (Guertler *et al.*, 2015), aunque también que habría que proceder con cautela ya que existen pocos estudios sobre esto, requiriéndose futuros análisis esclarecedores (Brown *et al.*, 2011).

4. Efectos sobre el rendimiento académico

Aunque Bailey (2006) sostiene que muchos de los beneficios derivados de la actividad física en el ámbito escolar no surgen de la participación *per se*, existe un creciente volumen de estudios que sugiere que la actividad física, tanto dentro del horario escolar como extracurricular, tiene el potencial de fortalecer el capital humano a través del desarrollo de habilidades cognitivas, lo que posteriormente acarrearía mejoras en el rendimiento académi-

co (Fricke, Lechner y Steinmayr, 2018). Esto es coherente con la subsección anterior (véase gráfico 1). Así, Pfeifer y Cornelißen (2010) indagan en el impacto de la participación deportiva durante la infancia y la adolescencia (en centros de estudios de enseñanza secundaria y de formación profesional), y, en general, los hallazgos sugieren un efecto positivo sobre el nivel de formación académica, si bien señalan que específicamente participar en competiciones deportivas podría mermar los efectos beneficiosos del deporte, argumentando que se trata de actividades muy intensivas en tiempo. En cambio, Cuffe, Waddell y Bignell (2017) sostienen que cuanto más larga sea la temporada de un deportista, mayor será su rendimiento académico. Además, estos autores señalan que la participación deportiva durante la enseñanza secundaria reduce el absentismo escolar y que, más específicamente, los deportes pueden ser especialmente beneficiosos para reducir la discriminación racial motivada por ausencias en las clases ya que los resultados son más consistentes para los estudiantes negros e hispanos. Felfe, Lechner y Steinmayr (2016) también encuentran efectos positivos en el rendimiento académico, estudiando la participación de los niños en clubs deportivos. Es importante señalar que esta participación ha mostrado tener un efecto *crowding-out* (efecto desplazamiento) del consumo televisivo, aunque, por el contrario, no tiene un efecto sustitutivo sobre la participación en otro tipo de actividades deportivas. Por otro lado, también se han examinado los efectos de otras actividades extracurriculares, como la participación en actividades musicales, con resultados que sugieren que, si bien la música es una herra-

mienta más eficaz que el deporte para estimular el rendimiento académico de los niños, aquellos niños que combinan actividades deportivas y musicales logran mejores resultados que los que solo se involucran en una actividad (Cabane, Hille y Lechner, 2016). Sin embargo, Ransom y Ransom (2018), aunque respaldan la función del deporte como actividad social o cultural dentro del sistema educativo, sostienen que la participación deportiva genera un leve impacto sobre el capital humano, ya que estos autores no observan impactos sustanciales de la participación en la educación.

Pese a que en general los efectos de la participación son positivos, la actividad física ha sido a menudo relegada en los actuales planes de estudio sobrecargados de asignaturas. El argumento no ha sido su falta de importancia, sino porque se presupone que actúa en detrimento del tiempo dedicado a otras materias académicas consideradas prioritarias (Bailey, 2017). Esto sucede a pesar de que la actividad física ha demostrado ejercer potenciales mejoras en el rendimiento académico sin entrar en conflicto con otras disciplinas académicas (Cawley, Frisvold y Meyerhoefer, 2013; Cuffe, Waddell y Bignell, 2017). Más específicamente, la actividad física podría acarrear efectos cognitivos beneficiosos que mejorarían tanto las calificaciones globales, así como el rendimiento en las materias de ciencia, matemáticas, y en la comprensión lectora (Fedewa y Ahn, 2011; Mullender-Wijnsma *et al.*, 2016). Sin embargo, también se han encontrado algunos resultados controvertidos que sugieren que la actividad física moderada y/o vigorosa solo está íntimamente

ligada a mejores rendimientos en redacción y aritmética, mientras que los estudiantes más inactivos alcanzan un mayor rendimiento en un gran elenco de materias académicas (Maher *et al.*, 2016).

Por último, también se observan otros efectos beneficiosos, ya que se ha demostrado que la participación estimula las aspiraciones educativas y laborales, y es especialmente beneficiosa para los alumnos más rezagados (Cappelen *et al.*, 2017). Stevenson (2010) sostiene que, específicamente en el caso de las mujeres, un aumento de la práctica deportiva favorece el subsiguiente acceso a la universidad y, por consiguiente, facilita la incorporación de las mujeres al mercado laboral.

Sin embargo, en función del tipo de actividad física realizada y de la intensidad, se producen disparidades en los impactos académicos, manifestándose sistemáticamente mayores beneficios en el caso de los deportes de equipo (Gorry, 2016). Además, también se han encontrado diferencias entre hombres y mujeres, lo que es indicativo de la necesidad de futuros análisis sobre el papel del sexo en la relación entre la actividad física y los logros académicos (Fox *et al.*, 2010; Pfeifer y Cornelißen, 2010). Finalmente, como se ha mostrado anteriormente para otros potenciales efectos del deporte, existen también discrepancias en el impacto académico según se utilicen mediciones autoevaluadas u objetivas de la actividad física (Marques *et al.*, 2018).

De los párrafos anteriores podrían inferirse algunas implicaciones políticas, y que tendrían también vinculación con

las repercusiones en el mercado laboral. Así, si la participación deportiva conlleva una acumulación a largo plazo de capital humano, la insuficiencia de iniciativas públicas que impulsen la participación podría resultar finalmente en una mano de obra menos cualificada, con menos aptitudes cognitivas y no cognitivas (Leeds, 2015). Sin embargo, también hay algunos estudios que observan algún efecto negativo del deporte, ya que Eide y Ronan (2001) analizan el papel de la raza en estudiantes de enseñanza secundaria, y sugieren que la práctica deportiva tiene efectos negativos sobre el rendimiento educativo de los hombres de raza blanca. Por el contrario, el deporte favorecería el rendimiento académico en mujeres de raza blanca y en hombres de raza negra.

Para concluir, también existen lagunas en esta literatura, que se ha centrado principalmente en el rol de la práctica deportiva en poblaciones de estudiantes de enseñanza secundaria (o adolescentes de forma más genérica), prestando menos atención a los efectos académicos en niños. Además, el papel desempeñado por las actividades extracurriculares ha suscitado un menor interés en la literatura (Felfe, Lechner y Steinmayr, 2016).

5. Limitaciones metodológicas en el análisis de los impactos

En general, se han identificado algunas debilidades metodológicas en la literatura. Los problemas, desde un punto de vista metodológico, son principalmente consecuencia del hecho de que la mayoría de investigaciones se centran en la «asociación» entre la actividad

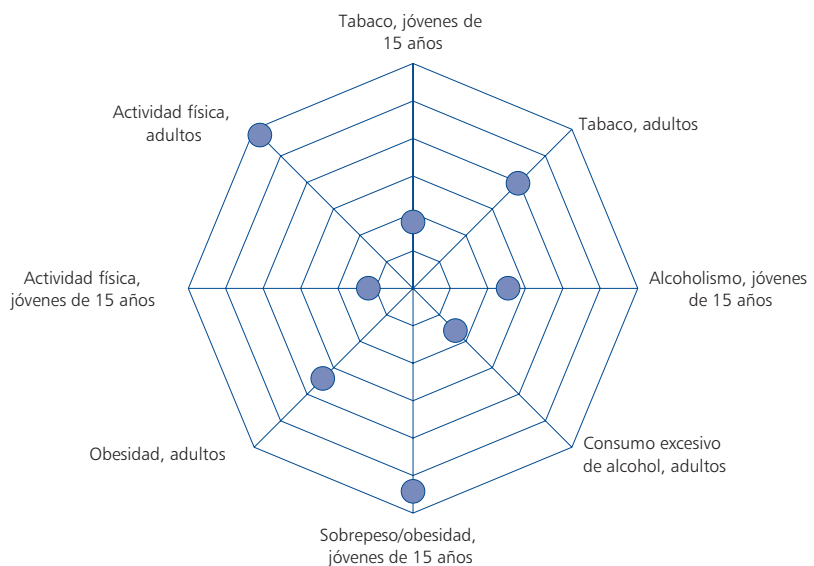
física y los impactos derivados, pero no tiene en cuenta los potenciales efectos causales. Así, Ruseski *et al.* (2014) enfatizan, específicamente en el caso de los impactos sobre la salud, que establecer la relación de causalidad supone un gran desafío debido a la presencia de heterogeneidad no observada que podría afectar simultáneamente a la participación deportiva y a la salud. Esto también sería aplicable a la relación de la actividad física con otros impactos y, específicamente, en relación al mercado laboral, Lechner (2015) sugiere que algunos efectos encontrados en la literatura son cuestionables, y que, además, los diferentes canales que median entre la actividad física y las repercusiones causadas, aún no son bien comprendidos. En cuanto a los impactos académicos, en muchos estudios no existe tampoco una percepción clara de la dirección

de asociación entre el deporte y el rendimiento educativo, y por tanto se requeriría de una metodología más apropiada, como un enfoque de variables instrumentales, a fin de obtener resultados más robustos (Eide y Ronan, 2001).

V. IMPLICACIONES EN EL CONTEXTO ESPAÑOL

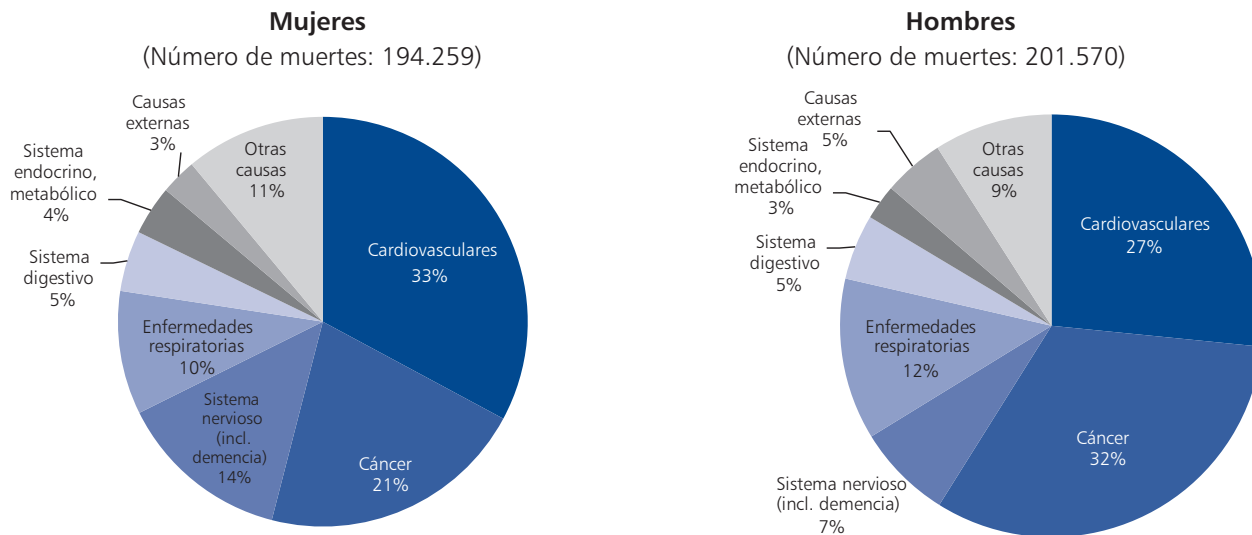
En relación con los diversos impactos examinados en secciones anteriores, se presentan aquí las principales implicaciones en el contexto español. En primer lugar, cabe destacar que la tasa de inactividad física en la población adulta española es relativamente alta dentro del conjunto de la Unión Europea (UE), lo que podría explicar en parte algunas situaciones alarmantes, como la prevalencia de la obesidad en adultos, tal

GRÁFICO 2
CONSUMO DE TABACO, OBESIDAD, CONSUMO DE ALCOHOL Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESPAÑA



Nota: Cuanto más se acerca el punto al centro, mejor es el resultado del país en comparación con otros países de la UE.
Fuente: OCDE (2017).

GRÁFICO 3
CAUSAS DE MUERTE EN ESPAÑA, POR SEXO
(Porcentaje)



como se ilustra en el gráfico 2 (12):

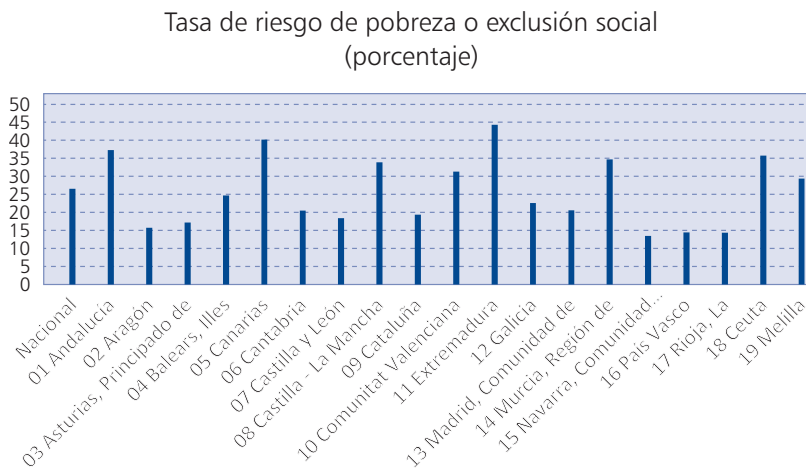
En la población adulta, la evidencia empírica sugiere que el ejercicio físico vigoroso reduce el riesgo de obesidad total y abdominal (López-Sobaler *et al.*, 2016). Si bien el gráfico 2 muestra buenos resultados en relación a la actividad física entre los más jóvenes, las tasas de obesidad juvenil son extremadamente altas. La prevalencia de obesidad infantil se ha cuadruplicado en las últimas décadas (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016) (13) y la evidencia nacional corrobora la función de la actividad física en prevenir la obesidad, ya que sugiere que en los adolescentes, la actividad, junto con el tipo de dieta, son los principales causantes de variaciones en los niveles de grasa corporal (García-Pastor *et al.*, 2016). Sin embargo, el gráfico 2 también sugiere que se requieren más estudios para

aclarar el papel específico que jugaría la actividad física en la obesidad juvenil. Por otra parte, las ENT han proliferado en las últimas décadas en España (Gómez-Huelgas *et al.*, 2011), y más específicamente por sexo, las enfermedades cardiovasculares son más prevalentes en las mujeres, mientras que el cáncer es más prevalente en los hombres (véase gráfico 3).

En línea con la evidencia internacional, existe una mayor prevalencia de las ENT entre la población inactiva española. Más concretamente, la actividad física podría contribuir a reducir el riesgo de diabetes, depresión y ansiedad en más de un 60 por 100, así como, en particular en los hombres, el riesgo de hipertensión y colesterol alto (Fernández-Navarro, Aragonés y Ley, 2018). Este estudio también muestra la conveniencia de la actividad física para lograr aminorar la prescripción de medicamentos.

Además, la actividad física podría tener efectos a largo plazo atenuando diversas causas de mortalidad prematura, así como la prevalencia de enfermedades cardiovasculares derivadas de una salud física y mental precaria en la población mayor de 60 años (Higueras-Fresnillo *et al.*, 2018). Por último, Cabanas-Sánchez *et al.* (2018) sugieren que la probabilidad de mortalidad, causada por enfermedad cardiovascular en adultos mayores, aumenta un 6,4 por 100 cada hora de más que pasan sentados al día. Esto también es relevante en relación con los costes económicos asociados ya que la inactividad física, específicamente en relación con las principales ENT, genera un gasto anual de 990 millones de euros (Aragonés Clemente, Fernández Navarro y Ley, 2016). En relación a los efectos sobre el bienestar, el deporte en España también se identifica como un catalizador de la felicidad (Durán *et al.*, 2017) y se observan mayo-

GRÁFICO 4
TASA DE EXCLUSIÓN SOCIAL EN LAS COMUNIDADES Y CIUDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE (2018).

res niveles de satisfacción en los adultos mayores que practican actividades físicas (Barriopedro, Eraña y Mallol, 2001).

Los organismos públicos nacionales, emulando a las instituciones internacionales, han asumido la función del deporte para combatir la exclusión social (Consejo Superior de Deportes, 2011) (14). Esto es relevante ya que España es el tercer país en crecimiento del riesgo de pobreza o exclusión social en la UE en las últimas décadas, si bien existen disparidades entre las comunidades autónomas, tal como se puede observar en el gráfico 4 (véase INE, 2018) (15).

Un informe nacional reciente también refleja la importante contribución de la actividad física para lograr aumentos en la productividad laboral (Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo, 2017) (16), y empíricamente Puig-Ribera *et al.* (2015) concluyen que los pro-

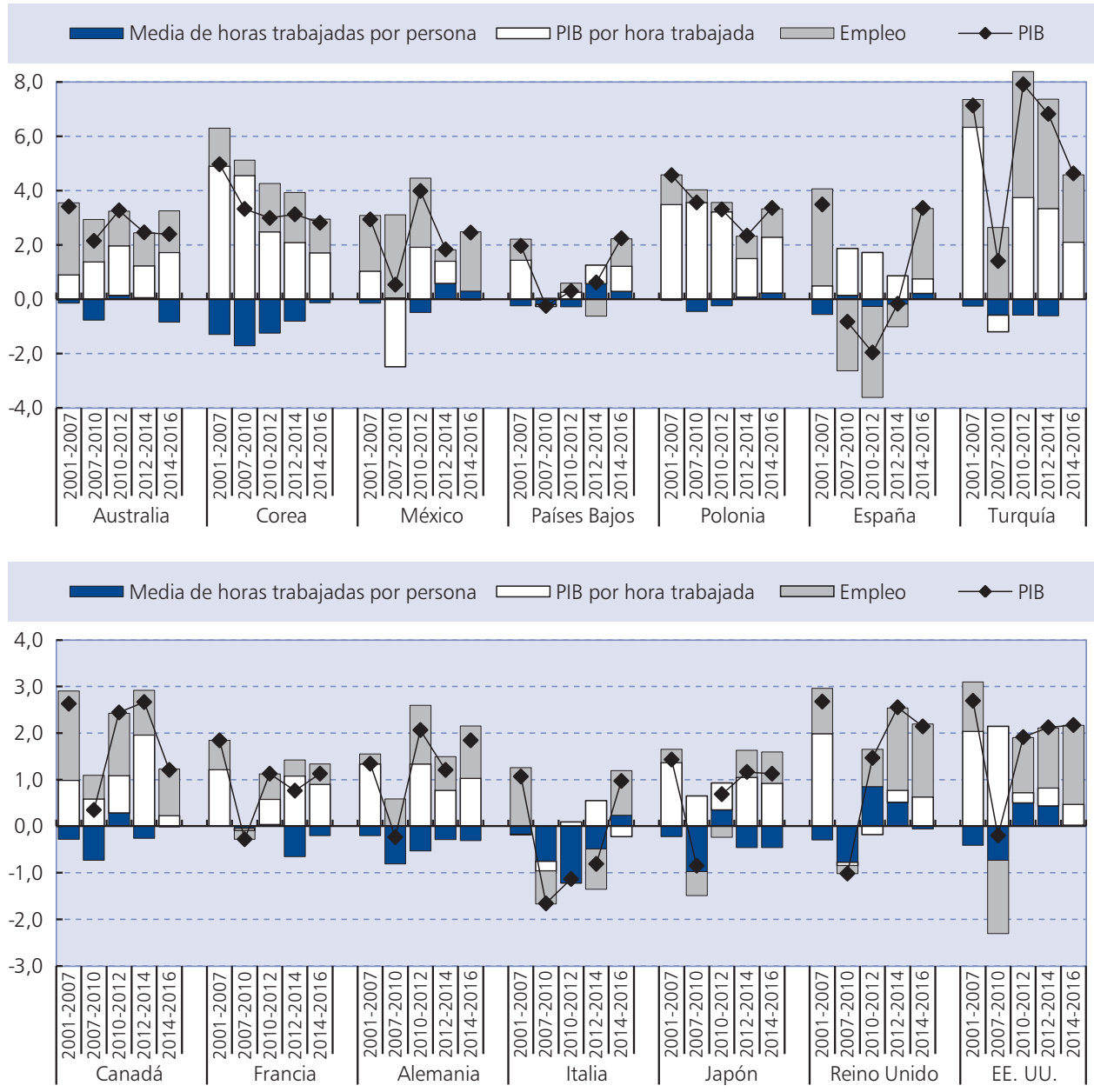
gramas que fomentan la actividad física y la reducción del tiempo sentado en el lugar de trabajo conllevan a una mayor productividad, específicamente en un grupo de trabajadores en el ámbito universitario. Todos estos resultados serían de interés ya que, como muestra el gráfico 5, la tasa de crecimiento de la productividad laboral española es comparativamente inferior a la de otros países, y además se ha reducido drásticamente en décadas recientes (17).

La actividad física también podría reducir los costes para las empresas españolas, ya que con relación a la inactividad las pérdidas anuales estimadas ascienden aproximadamente a 2.500 millones de euros (Aragonés Clemente, Fernández Navarro y Ley, 2016). Por último, dado que la actividad física puede atenuar la obesidad, que tiene a su vez un papel mediador para lograr mejoras en el mercado laboral, la actividad física podría contribuir

a resultados más equitativos en el mercado laboral entre ambos sexos, en la medida que las mujeres con obesidad mórbida son estigmatizadas en el lugar de trabajo (Vallejo-Torres, Morris y López-Valcárcel, 2018).

Puesto que la actividad física y el deporte tienen, asimismo, el potencial de reforzar el capital humano, su función sería esencial dado el ínfimo aprovechamiento del capital humano en España dentro de la UE (Foro Económico Mundial, 2017) (18). En relación al rendimiento académico, Ruiz *et al.* (2010) presentan varios resultados beneficiosos sosteniendo que la actividad física no solo no implica menos tiempo dedicado a otras materias académicas, sino que además tiene un positivo efecto *crowding-out* sobre el consumo televisivo y de videojuegos (19). Si bien la práctica del deporte «formal» también está asociada con mejores calificaciones en el ámbito universitario (Muñoz-Bullón, Sánchez-Bueno y Vos-Saz, 2017), entre los alumnos de enseñanza secundaria no obligatoria se valora más la actividad física por sus efectos sobre la satisfacción, la diversión y el disfrute que por las potenciales mejoras cognitivas que comporta (Jubera, Arazuri e Isidori, 2017), lo que sería «evocador» de los resultados obtenidos por Downward, Hallmann y Rasciute (2018). Estas conclusiones son relevantes porque, si bien los resultados del Informe PISA en España muestran una mejora en la puntuación tanto en matemáticas como en lectura, el nivel ha descendido en ciencias (OCDE, 2017). Aunque España, en general, obtiene buenas valoraciones académicas —con más del 70 por 100 de estudiantes superando el nivel mínimo de

GRÁFICO 5
CRECIMIENTO DEL PIB, PRODUCTIVIDAD LABORAL, MEDIA DE HORAS TRABAJADAS Y EMPLEO
 (Países específicos, tasa de variación-porcentual)



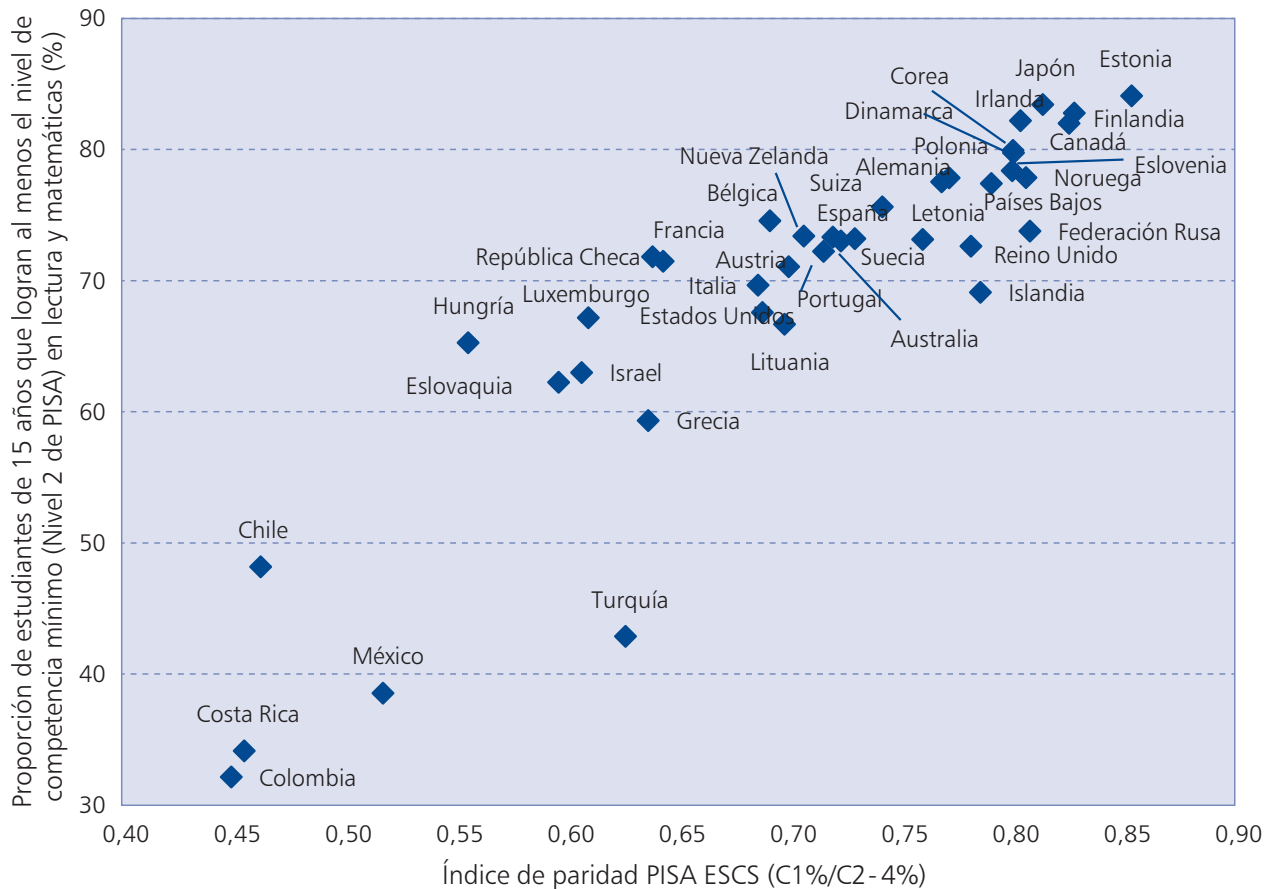
Fuente: OCDE (2018).

aptitud—, al mismo tiempo se observa que el rendimiento está por debajo del de otros países europeos (Finlandia, Alemania, Noruega, Irlanda, Dinamarca,

Polonia, Suiza, Países Bajos, Eslovenia y Estonia), y del nivel de los estudiantes en Japón, Canadá y Corea (véase gráfico 6) (20).

Hay también disparidades en función de la intensidad de la actividad física; y mientras los mejores resultados académicos se asocian con una activi-

GRÁFICO 6
EXCELENCIA Y EQUIDAD: RESULTADOS ACADÉMICOS EN PISA 2015 E ÍNDICE DE PARIDAD SOCIOECONÓMICA



Fuente: OCDE (2017) (21).

dad física moderada, los niveles excesivos de actividad física se corresponden con peores calificaciones académicas (Cladellas *et al.*, 2015). Ardoy *et al.* (2014) analizan los efectos de la intensidad de la práctica deportiva en los centros escolares, sugiriendo que un mayor número e intensidad de las sesiones semanales de educación física ejercen un impacto positivo sobre las habilidades cognitivas y, como consecuencia, mejoran el rendimiento escolar (22). Así, el «Plan Integral para la Actividad Física y el De-

porte en el ámbito del Deporte en Edad Escolar» tiene como principal objetivo promover la educación física escolar (23). Además, dado que la evidencia internacional muestra que la actividad física conduce a un menor absentismo escolar, fomentar la actividad podría ser también una medida muy eficaz para reducir la tasa de abandono escolar, teniendo en cuenta que esta tasa es del 19 por 100 en España, considerablemente superior a la media de la UE (24).

VI. CONCLUSIONES

En este artículo se revisan los hallazgos más relevantes de la literatura centrada en el análisis de los diversos impactos derivados del deporte y la actividad física. La evidencia internacional muestra la significatividad de la participación deportiva, no tanto como un fin en sí mismo, sino como una herramienta eficaz para conseguir un conjunto de impactos individuales y sociales beneficiosos. Sin embargo, también se han identificado algunas

limitaciones que sugieren interesantes líneas de investigación futuras. Más concretamente, este artículo se ha estructurado así: tras una sección introductoria en la que se exponen las diferencias entre los conceptos de actividad física y deporte y se presenta el marco teórico, se revisa en primer lugar la evidencia empírica relacionada con los impactos en la salud. En general, los estudios sugieren que la actividad física es crucial para alcanzar diversos impactos beneficiosos sobre indicadores objetivos y subjetivos de salud, como una menor prevalencia de las ENT y un aumento del bienestar, aunque también se ha observado una falta de consenso respecto a la dosis óptima de ejercicio. La actividad física también cumple una función crucial en la prevención de factores de riesgo para la salud como la obesidad. Finalmente, estrechamente ligado a todo lo anterior, la actividad física podría reducir los costes económicos en el sector sanitario y, en última instancia, aliviar la carga que soportan los sistemas públicos de salud. En segundo lugar, se explora la dimensión social de la actividad física y el deporte, mostrando que estas actividades son una fuente de capital social y por tanto esenciales para una mejor integración de aquellos colectivos en situación de vulnerabilidad social. Por último, se examinan los efectos en el mercado laboral y sobre el rendimiento académico. En relación a los primeros, la participación deportiva aumenta la probabilidad de empleabilidad e incrementa los salarios, actuando la salud y el capital humano como intermediarios en estos impactos. Por otro lado, la actividad física contribuye a mejorar los resultados académicos en disciplinas académicas concretas, y es además

un estímulo positivo para lograr otros efectos académicos.

Sin embargo, se han observado algunas limitaciones metodológicas en la literatura que apuntan a realizar nuevas investigaciones. En particular, uno de los principales problemas radica en que no se puede determinar la causalidad de los efectos en gran parte de los estudios, lo que podría cuestionar la validez de los resultados.

De la evidencia nacional también se extraen conclusiones significativas para el contexto español. Su importancia radica en que un análisis específico del estado actual de los distintos impactos muestra una situación alarmante. En primer lugar, en relación a la salud, existen altas tasas de obesidad y se ha incrementado la mortalidad prematura atribuible a las ENT. España también se caracteriza por un elevado riesgo de exclusión social, baja productividad laboral y escaso aprovechamiento del capital humano en comparación con otros países. En este contexto, y de acuerdo con el papel primordial que el deporte ha demostrado ejercer sobre los múltiples impactos, los responsables políticos deberían promover la participación deportiva como un medio para lograr una serie de impactos deseables en la sociedad. Si bien en este artículo los diversos impactos han sido principalmente analizados de forma aislada, las potenciales sinergias entre ellos, con algunos impactos actuando como mediadores de otros, sugieren la idoneidad de un enfoque holístico. Este enfoque permitiría abordar globalmente el conjunto de impactos derivados de la participación deportiva, facilitando con ello la implementación de políticas más

cohesivas mediante la interacción de diversas estrategias.

NOTAS

(*) Artículo traducido del inglés por Jon García.

(1) Véase http://www.who.int/topics/physical_activity/en/

(2) La Carta Europea del Deporte fue adoptada inicialmente por el Comité de Ministros el 24 de septiembre de 1992 en la 480ª reunión de Delegados Ministeriales, y posteriormente fue revisada en su 752.ª Reunión el 16 de mayo de 2001. Véase <https://rm.coe.int/16804c9dbb>

(3) Véase <https://www.sportengland.org/research/active-lives-survey/from-active-people-to-active-lives/>

(4) *S* representa el tiempo durmiendo, *L* es el tiempo de ocio, *O* es el tiempo dedicado a la actividad profesional (trabajo remunerado), *T* es el tiempo empleado en desplazamientos, y *H* es el tiempo en tareas del hogar (trabajo no remunerado). Para más detalles sobre el modelo SLOTH, véase CAWLEY (2004).

(5) Realizar actividad física, desayunar, mantener un peso adecuado, no "picar" entre horas, no fumar, no consumir alcohol (o consumo moderado) y dormir 7-8 horas.

(6) Esas causas de muerte prematura comprenden la diabetes de tipo 2, los problemas cardiovasculares, el síndrome metabólico, la hipertensión, los cánceres de mama y de colon, la demencia y los trastornos mentales.

(7) Véase http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/

(8) Véase http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf

(9) Véase http://www.europarl.europa.eu/summits/nice2_en.htm#an4

(10) Véase <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0012:FIN:EN:PDF>

(11) El concepto de «bienes relacionales» está relacionado con la cantidad y la calidad de las experiencias vividas por un individuo. Estas experiencias se derivan de las relaciones interpersonales que se establecen durante la realización de actividades que no tienen ninguna otra recompensa aparente salvo la propia actividad (BARTOLINI, 2014).

(12) Véase <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264283565-en.pdf?expires=1541445320&id=id&accname=guest>

&checksum=8B53759D4A3047B810EAC447CDA95A2D

(13) Véase http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Estudio_ALADINO_2015.pdf

(14) Véase https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=14863_19

(15) Véase <http://ec.europa.eu/eurostat/news/themes-in-the-spotlight/poverty-day-2017>

(16) «Beneficios del fomento de la actividad física y la práctica deportiva, en términos de mejora de la salud, el bienestar y la productividad empresarial».

(17) «*PIB por hora trabajada*» es una media de la tasa anual de variación (porcentual) de la productividad laboral en cada país.

(18) Véase http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf

(19) Estas conclusiones son relevantes ya que un 48,4 por 100 de los niños y adolescentes españoles pasan más de dos horas al día frente a una pantalla, y el porcentaje asciende a un 84 por 100 los fines de semana (MIELGO-AYUSO *et al.*, 2017).

(20) Este gráfico muestra los aspectos de excelencia y equidad en el rendimiento académico de los estudiantes de quince años en los países miembros de la OCDE.

(21) ESCS es el índice PISA de estatus económico, social y cultural (*Economic, Social and Cultural Status*). La paridad se calcula como $C1\%/C2-4\%$, donde C = cuartil de ESCS. Más información en <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264266490-en.pdf?expires=1541777861&id=id&accname=guest&checksum=0F940BC03E409C4BE34391652FFFD3F0>

Un valor más cercano a 1 del índice de paridad PISA de ESCS (eje x) indica más equidad. Un valor más cercano a 100 por 100 en la «proporción de estudiantes de quince años que logran al menos el nivel de competencia mínimo en lectura y matemáticas» (eje y) indica un mejor resultado en la evaluación PISA.

(22) En el sistema educativo español se dedican menos horas a la educación física que en otros países de la UE. Concretamente, mientras que la media en centros de enseñanza primaria y secundaria españoles es de 53 y 35 horas al año respectivamente, en Francia y Austria, por ejemplo, se supera el número de 100 horas al año (Comisión Europea /EACEA/Eurydice, 2013). Véase https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/physical-education-and-sport-school-europe_en

(23) «Comprehensive Plan for Physical Activity and Sport in the context of School-aged Sport». Véase <http://www.csd.gob.es/csd/promocion/deporte-escolar/plan-integral-para-la-actividad-fisica-y-el-deporte-en-el-ambito-del-deporte-en-edad-escolar/>

(24) Véase <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=17224&langId=en>

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSEN, M. H.; OTTESEN, L., y L. F. THING (2018), «The social and psychological health outcomes of team sport participation in adults: An integrative review of research», *Scandinavian journal of public health*. <https://doi.org/10.1177/1403494818791405>

ANOKYE, N. K.; TRUEMAN, P.; GREEN, C.; PAVEY, T. G., y R. S. TAYLOR (2012), «Physical activity and health related quality of life», *BMC Public Health*, 12(1): 624.

ARAGONÉS, M. T.; FERNÁNDEZ NAVARRO, P., y V. LEY (2016), *Actividad física y prevalencia de patologías en la población española*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid.

ARDOY, D. N.; FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, J. M.; JIMÉNEZ-PAVÓN, D.; CASTILLO, R.; RUIZ, J. R., y F. B. ORTEGA (2014), «A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study», *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1): e52-e61.

AUDET, M.; DUMAS, A.; BINETTE, R., e I. J. DIONNE (2017), «Women, weight, poverty and menopause: understanding health practices in a context of chronic disease prevention», *Sociology of Health & Illness*, 39(8): 1412-1426.

BAILEY, R. (2006), «Physical education and sports in schools: A review of benefits and outcomes», *Journal of School Health*, 76(8): 397-401.

— (2017), «Sport, physical activity and educational achievement—towards an explanatory model», *Sport in Society*, 20(7): 768-788.

BALISH, S. M.; CONACHER, D., y L. DITHURBIDE (2016), «Sports and recreation are associated with happiness across countries», *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(4): 382-388.

BARRIOPEDRO, M. I.; ERAÑA, I., y L. L. MALLOL (2001), «Relación de la actividad física con la depresión y satisfacción con la vida en la tercera edad [Relationship of physical activity with depression and life satisfaction among the elderly]», *Revista de Psicología del Deporte*, 10: 239-246.

BARRON, J. M.; EWING, B. T., y G. R. WADDELL (2000), «The effects of high school athletic participation on education and labor market outcomes», *Review of Economics and Statistics*, 82(3): 409-421.

BARTOLINI S. (2014), «Relational Goods», en: A. C. MICHALOS (eds.): *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, Springer, Dordrecht, Holanda, 5428-5429.

BECCHETTI, L.; PELLONI, A., y F. ROSSETTI (2008), «Relational goods, sociability, and happiness», *Kyklos*, 61(3): 343-363.

BECKER, G. S. (1965), «A theory of the allocation of time», *The Economic Journal*, 75(299): 493-517.

— (1974), «A Theory of Social Interactions», *Journal of Political Economy*, 82: 1063-1091.

BELLOC, N. B., y L. BRESLOW (1972), «Relationship of physical health status and health practices», *Preventive Medicine*, 1(3): 409-421.

BREUER, C. (2014), «Economic benefits of physical activity», en European Health and Fitness Association (eds.): *The future of health and fitness. A plan for getting Europe active by 2025*, Black Box Publishers, Nijmegen, Holanda, 42-52.

BRINKLEY, A.; MCDERMOTT, H., y F. MUNIR (2017), «What benefits does team sport hold for the workplace? A systematic review», *Journal of Sports Sciences*, 35(2): 136-148.

BROWN, H. E.; GILSON, N. D.; BURTON, N. W., y W. J. BROWN (2011), «Does physical activity impact on presenteeism and other indicators of workplace well-being?», *Sports Medicine*, 41(3): 249-262.

CABANAS-SÁNCHEZ, V.; GUALLAR-CASTILLÓN, P.; HIGUERAS-FRESNILLO, S.; RODRÍGUEZ-ARALEJO, F., y D. MARTÍNEZ-GÓMEZ (2018), «Changes in Sitting Time and Cardiovascular Mortality in Older Adults», *American Journal of Preventive Medicine*, 54(3): 419-422.

CABANE, C. (2013), *Unemployment duration and sport participation*, CES WP 2011-49R.

CABANE, C., y A. E. CLARK (2015), «Childhood sporting activities and adult labour-market outcomes», *Annals of Economics and Statistics*, 119/120: 123-148.

CABANE, C.; HILLE, A., y M. LECHNER (2016), «Mozart or Pele? The effects of adolescents' participation in music and sports», *Labour Economics*, 41: 90-103.

<p>CABANE, C., y M. LECHNER (2015), «Physical activity of adults: a survey of correlates, determinants, and effects», <i>Journal of Economics and Statistics</i>, 235(4-5): 367-402.</p> <p>CAPPELEN, A. W.; CHARNES, G.; EKSTRÖM, M.; GNEEZY, U., y B. TUNGODDEN (2017), «Exercise Improves Academic Performance», <i>Research Institute of Industrial Economics</i>, n.º 110.</p> <p>CARUSO, R. (2011), «Crime and sport participation: Evidence from Italian regions over the period 1997-2003», <i>The Journal of Socio-Economics</i>, 40(5): 455-463.</p> <p>CRAWLEY, J. (2004), «An economic framework for understanding physical activity and eating behaviors», <i>American Journal of Preventive Medicine</i>, 27(38):117-125.</p> <p>— (2015), «An economy of scales: A selective review of obesity's economic causes, consequences, and solutions», <i>Journal of Health Economics</i>, 43: 244-268.</p> <p>CRAWLEY, J.; FRISVOLD, D., y C. MEYERHOEFER (2013), «The impact of physical education on obesity among elementary school children», <i>Journal of Health Economics</i>, 32(4): 743-755.</p> <p>CELIS-MORALES, C. A.; LYALL, D. M.; WELSH, P.; ANDERSON, J.; STELL, L., y Y. GUO <i>et al.</i> (2017), «Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study», <i>BMJ</i>, 357: j1456.</p> <p>CLADELLAS, R.; CLARIANA, M.; GOTZENS, C.; BADIA, M., y T. DEZCALLAR (2015), «Patrones de descanso, actividades físico-deportivas extraescolares y rendimiento académico en niños y niñas de primaria», <i>Revista de Psicología del Deporte</i>, 24(1): 53-59.</p> <p>COENEN, P.; HUYSMANS, M. A.; HOLTERMANN, A.; KRAUSE, N.; VAN MECHELEN, W.; STRAKER, L. M., y A. J. VAN DER BEEK (2018), «Do highly physically active workers die early? A systematic review with meta-analysis of data from 193696 participants», <i>Br J Sports Med</i>, 52(20): 1320-1326.</p> <p>COMISIÓN EUROPEA (2018), <i>Sport and physical activity. Special Eurobarometer</i>, 472. DOI:10.2766/483047</p> <p>COUNCIL OF EUROPE (CoE) (2001), <i>Recommendation No. R. (92) 13 REV of the Committee of Ministers of Members States on the Revised European Sports Charter</i>, Estrasburgo, CoE.</p> <p>CUFFE, H. E.; WADDELL, G. R., y W. BIGNELL (2017), «Can school sports</p>	<p>reduce racial gaps in truancy and achievement?», <i>Economic Inquiry</i>, 55(4): 1966-1985.</p> <p>DAS, P., y R. HORTON (2012), «Rethinking our approach to physical activity», <i>The Lancet</i>, 380(9838): 189-190.</p> <p>DEMING, D. J. (2017), «The growing importance of social skills in the labor market», <i>The Quarterly Journal of Economics</i>, 132(4): 1593-1640.</p> <p>DEVEREUX-FITZGERALD, A.; POWELL, R.; DEWHURST, A., y D. P. FRENCH (2016), «The acceptability of physical activity interventions to older adults: A systematic review and meta-synthesis», <i>Social Science & Medicine</i>, 158: 14-23.</p> <p>DHAR, P., y C. ROBINSON (2016), «Physical activity and childhood obesity», <i>Applied Economics Letters</i>, 23(8): 584-587.</p> <p>DI BARTOLOMEO, G., y S. PAPA (2017), «The effects of physical activity on social interactions: The case of trust and trustworthiness», <i>Journal of Sports Economics</i>. https://doi.org/10.1177/1527002517717299</p> <p>DING, D.; LAWSON, K. D.; KOLBE-ALEXANDER, T. L.; FINKELSTEIN, E. A.; KATZMARZYK, P. T.; VAN MECHELEN, W.; <i>et al.</i> y LANCET PHYSICAL ACTIVITY SERIES 2 EXECUTIVE COMMITTEE. (2016), «The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases», <i>The Lancet</i>, 388(10051): 1311-1324.</p> <p>DOLAN, P.; KAVETSOS, G., y I. VLAEV (2014), «The happiness workout», <i>Social Indicators Research</i>, 119(3): 1363-1377.</p> <p>DOWNWARD, P. (2007), «Exploring the economic choice to participate in sport: Results from the 2002 General Household Survey», <i>International Review of Applied Economics</i>, 21: 633-653.</p> <p>DOWNWARD, P., y P. DAWSON (2016), «Is it pleasure or health from leisure that we benefit from most? An analysis of well-being alternatives and implications for policy», <i>Social Indicators Research</i>, 126(1): 443-465.</p> <p>DOWNWARD, P.; HALLMANN, K., y S. RASCIUTE (2018), «Exploring the interrelationship between sport, health and social outcomes in the UK: implications for health policy», <i>The European Journal of Public Health</i>, 28(1): 99-104.</p> <p>DOWNWARD, P.; PAWLOWSKI, T., y S. RASCIUTE (2014), «Does associational behavior raise social capital? A cross-country analysis of trust», <i>Eastern Economic Journal</i>, 40(2): 150-165.</p>	<p>DOWNWARD, P., y S. RASCIUTE (2011), «Does sport make you happy? An analysis of the well-being derived from sports participation», <i>International Review of Applied Economics</i>, 25(3): 331-348.</p> <p>DOWNWARD, P., y J. RIORDAN (2007), «Social interactions and the demand for sport: An economic analysis», <i>Contemporary Economic Policy</i>, 25(4): 518-537.</p> <p>DURÁN, G.; VELASCO, F.; IZA, O., y M. LAGUÍA (2017), «Sports and happiness», <i>Apunts. Educació Física i Esports</i> (130): 18-28.</p> <p>EFFERTZ, T.; ENGEL, S.; VERHEYEN, F., y R. LINDER (2016), «The costs and consequences of obesity in Germany: a new approach from a prevalence and life-cycle perspective», <i>The European Journal of Health Economics</i>, 17(9): 1141-1158.</p> <p>EIDE, E. R., y N. RONAN (2001), «Is participation in high school athletics an investment or a consumption good?: Evidence from high school and beyond», <i>Economics of Education Review</i>, 20(5): 431-442.</p> <p>EKELUND, U.; STEENE-JOHANNESSEN, J.; BROWN, W. J.; FAGERLAND, M. W.; OWEN, N.; POWELL, K. E. <i>et al.</i>, y LANCET SEDENTARY BEHAVIOUR WORKING GROUP (2016), «Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women», <i>The Lancet</i>, 388(10051): 1302-1310.</p> <p>ENDRESEN, I.M., y D. OLWEUS (2005), «Participation in power sports and antisocial involvement in preadolescent and adolescent boys», <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry</i>, 46(5): 468-478.</p> <p>FAULKNER, G. E.; ADLAF, E. M.; IRVING, H. M.; ALLISON, K. R.; DWYER, J. J., y J. GOODMAN (2007), «The relationship between vigorous physical activity and juvenile delinquency: A mediating role for self-esteem?», <i>Journal of Behavioral Medicine</i>, 30(2): 155-163.</p> <p>FEDDEWA, A. L., y S. AHN (2011), «The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes: a meta-analysis», <i>Research Quarterly for Exercise and Sport</i>, 82(3): 521-535.</p> <p>FELFE, C.; LECHNER, M., y A. STEINMAYR (2016), «Sports and child development», <i>PLoS one</i>, 11(5): e0151729. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151729</p> <p>FERNÁNDEZ-NAVARRO, P.; ARAGONÉS, M. T., y V. LEY (2018), «Leisure-time physical activity and prevalence of non-communicable pathologies and prescription medication in Spain», <i>PLoS one</i>, 13(1): e0191542.</p>
---	---	--

<p>https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191542</p> <p>FOX, C. K.; BARR-ANDERSON, D.; NEUMARK-SZTAINER, D., y M. WALL (2010), «Physical activity and sports team participation: Associations with academic outcomes in middle school and high school students», <i>Journal of School Health</i>, 80(1): 31-37.</p> <p>FRICKE, H.; LECHNER, M., y A. STEINMAYR (2018), «The effects of incentives to exercise on student performance in college», <i>Economics of Education Review</i>, 66: 14-39.</p> <p>GARCÍA, J., y C. QUINTANA-DOMEQUE (2006), «Obesity, employment and wages in Europe», en K. BOLIN y J. CAWLEY (eds.): <i>The Economics of Obesity</i>, Emerald Group Publishing Limited, Ningley, Reino Unido, 187-217.</p> <p>GARCÍA-PASTOR, T.; SALINERO, J. J.; SANZ-FRÍAS, D.; PERTUSA, G., y J. DEL COSO (2016), «Body fat percentage is more associated with low physical fitness than with sedentarism and diet in male and female adolescents», <i>Physiology & behavior</i>, 165: 166-172.</p> <p>GÓMEZ-HUELGAS, R.; MANCERA-ROMERO, J.; BERNAL-LÓPEZ, M. R.; JANSEN-CHAPARRO, S.; BACA-OSORIO, A. J.; E. TOLEDO, et al. (2011), «Prevalence of cardiovascular risk factors in an urban adult population from southern Spain. IMAP Study», <i>International Journal of Clinical Practice</i>, 65(1): 35-40.</p> <p>GORRY, D. (2016), «Heterogenous effects of sports participation on education and labor market outcomes», <i>Education Economics</i>, 24(6): 622-638.</p> <p>GRATTON, C., y P. TAYLOR (2000), <i>Economics of sport and recreation</i> (No. Ed. 2), E & FN Spon Ltd, Londres.</p> <p>GROSSMAN, M. (1972), «On the concept of health capital and the demand for health», <i>Journal of Political Economy</i>, 80(2): 223-255.</p> <p>GUERTLER, D.; VANDELANOTTE, C.; SHORT, C.; ALLEY, S.; SCHOEPPE, S., y M. J. DUNCAN (2015), «The association between physical activity, sitting time, sleep duration, and sleep quality as correlates of presenteeism», <i>Journal of Occupational and Environmental Medicine</i>, 57(3): 321-328.</p> <p>HALLMANN, K., y T. GIEL (2018), «eSports-Competitive sports or recreational activity?», <i>Sports Management Review</i>, 21(1): 14-20.</p> <p>HAUDENHUYSE, R.; THEEBOOM, M.; NOLS, Z., y F. COUSSÉE (2014), «Socially vulnerable young people in Flemish sports clubs:</p>	<p>Investigating youth experiences», <i>European Physical Education Review</i>, 20(2): 179-198.</p> <p>HIGUERAS-FRESNILLO, S.; CABANAS-SÁNCHEZ, V.; GARCÍA-ESQUINAS, E.; RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F., y D. MARTÍNEZ-GÓMEZ (2018), «Physical activity attenuates the impact of poor physical, mental, and social health on total and cardiovascular mortality in older adults: a population-based prospective cohort study», <i>Quality of Life Research</i>. https://doi.org/10.1007/s11136-018-1974-5</p> <p>HOLT, N. L.; TAMMINEN, K. A.; TINK, L. N., y D. E. BLACK (2009), «An interpretive analysis of life skills associated with sports participation», <i>Qualitative Research in Sports and Exercise</i>, 1(2): 160-175.</p> <p>HUMPHREYS, B.; MCLEOD, L., y J. E. RUSESKI (2014), «Physical activity and health outcome: Evidence from Canada», <i>Health Economics</i>, 23(1): 33-54.</p> <p>HUMPHREYS, B. R., y J. E. RUSESKI (2011), «An economic analysis of participation and time spent in physical activity», <i>The BE Journal of Economic Analysis & Policy</i>, 11(1).</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE (2018), <i>Encuesta de Condiciones de Vida 2017</i>. http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=9963&L=0</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD, SALUD Y BIENESTAR EN EL TRABAJO (INSSBT), O.A., M.P. (2017), <i>Beneficios del fomento de la actividad física y la práctica deportiva, en términos de mejora de la salud, el bienestar y la productividad empresarial</i>. Madrid.</p> <p>JAKOBSEN, M. D.; SUNDSTRUP, E.; BRANDT, M., y L. L. ANDERSEN (2017), «Psychosocial benefits of workplace physical exercise: cluster randomized controlled trial», <i>BMC public health</i>, 17(1): 798. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4728-3</p> <p>JANSEN, M.; SCHEERDER, J.; THIBAUT, E.; BROMBACHER, A., y S. VOS (2017), «Who uses running apps and sports watches? Determinants and consumer profiles of event runners' usage of running-related smartphone applications and sports watches», <i>PloS one</i>, 12(7): e0181167. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181167</p> <p>JUBERA OCÓN, M. S. DE; ARAZURI, E. S., y E. ISIDORI (2017), «Desarrollo personal mediante la actividad física. Percepción de los jóvenes españoles según áreas geográficas», <i>OBETS. Revista de Ciencias Sociales</i>, 12(extra 1): 229-246.</p> <p>KANG, S. W., y X. XIANG (2017), «Physical activity and health services utilization</p>	<p>and costs among US adults», <i>Preventive Medicine</i>, 96, 101-105.</p> <p>KAVETSOS, G. (2011a), «Physical activity and subjective well-being: An empirical analysis», en P. RODRÍGUEZ, S. KESENNE y B. HUMPHREYS (eds.): <i>The economics of sport, health and happiness: The promotion of well-being through sporting activities</i>, Edward Elgar, Cheltenham, Inglaterra, 213-222.</p> <p>— (2011b), «The impact of physical activity on employment», <i>The Journal of Socio-Economics</i>, 40(6): 775-779.</p> <p>KOSTEAS, V. D. (2012), «The effect of exercise on earnings: Evidence from the NLSY», <i>Journal of Labor Research</i>, 33(2): 225-250.</p> <p>LECHNER, M. (2009), «Long-run labour market effects and health effects of individual sports activities», <i>Journal of Health Economics</i>, 28(4): 839-854.</p> <p>— (2015), <i>Sports, exercise, and labor market outcomes</i>, IZA World of Labor.</p> <p>LECHNER, M. y P. DOWNWARD (2017), «Heterogeneous sports participation and labour market outcomes in England», <i>Applied Economics</i>, 49(4): 335-348.</p> <p>LECHNER, M., y N. SARI (2015), «Labor market effects of sports and exercise: Evidence from Canadian panel data», <i>Labour Economics</i>, 35: 1-15.</p> <p>LEEDS, M. A. (2015), <i>Youth sports and the accumulation of human capital</i>, IZA World of Labor (129).</p> <p>LINDSEY, I., y P. DARBY (2018), «Sports and the Sustainable Development Goals: Where is the policy coherence?», <i>International Review for the Sociology of Sport</i>. https://doi.org/10.1177/1012690217752651</p> <p>LÓPEZ-SOBALER, A. M.; RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, E.; ARANCETA-BARTRINA, J.; GIL, Á.; GONZÁLEZ-GROSS, M.; L. SERRA-MAJEM, et al. (2016), «General and abdominal obesity is related to physical activity, smoking and sleeping behaviours and mediated by the educational level: Findings from the ANIBES Study in Spain», <i>PloS one</i>, 11(12): e0169027. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169027</p> <p>LOPRINZI, P. D. (2017), «Light-intensity physical activity and all-cause mortality», <i>American Journal of Health Promotion</i>, 31(4): 340-342.</p> <p>MACKAY, G. J., y J. T. NEILL (2010), «The effect of "green exercise" on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: A quasi-experimental study», <i>Psychology of Sport and Exercise</i>, 11(3): 238-245.</p>
---	--	---

<p>MAHER, C.; LEWIS, L.; KATZMARZYK, P. T.; DUMUID, D.; CASSIDY, L., y T. OLDS (2016), «The associations between physical activity, sedentary behaviour and academic performance», <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i>, 19(12): 1004-1009.</p> <p>MARQUES, A.; SANTOS, D. A.; HILLMAN, C. H., y L. B. SARDINHA (2018), «How does academic achievement relate to cardiorespiratory fitness, self-reported physical activity and objectively reported physical activity: a systematic review in children and adolescents aged 6-18 years», <i>Br J Sports Med</i>, 52(16): 1039-1039. http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2016-097361</p> <p>MARSHALL, S. W., y K. M. GUSKIEWICZ (2003), «Sports and recreational injury: The hidden cost of a healthy lifestyle», <i>Injury Prevention</i>, 9: 100-102.</p> <p>MAXCY, J.; WICKER, P., y J. PRINZ (2018), «Happiness as a Reward for Torture: Is Participation in a Long-Distance Triathlon a Rational Choice?», <i>Journal of Sports Economics</i>. https://doi.org/10.1177/1527002518758144</p> <p>McMURRAY, C., y R. SMITH (2013), <i>Diseases of globalization: socioeconomic transition and health</i>, Routledge, Londres.</p> <p>MIELGO-AYUSO, J.; APARICIO-UGARRIZA, R.; CASTILLO, A.; RUIZ, E.; ÁVILA, J. M.; J. ARANCETA-BARTRINA, et al. (2017), «Sedentary behavior among Spanish children and adolescents: findings from the ANIBES study», <i>BMC public health</i>, 17(1): 94. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4026-0</p> <p>MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD, AGENCIA ESPAÑOLA DE CONSUMO, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN (2016), <i>Estudio ALADINO. Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015</i>, Madrid.</p> <p>MULLENDER-WIJSMA, M. J.; HARTMAN, E.; DE GREEFF, J. W.; DOOLAARD, S.; BOSKER, R. J., y C. VISSCHER (2016), «Physically active math and language lessons improve academic achievement: a cluster randomized controlled trial», <i>Pediatrics</i>, peds-2015. DOI:10.1542/peds.2015-2743</p> <p>MUÑOZ-BULLÓN, F.; SÁNCHEZ-BUENO, M. J., y A. VOS-SAZ (2017), «The influence of sports participation on academic performance among students in higher education», <i>Sport Management Review</i>, 20(4): 365-378.</p> <p>OCDE (2017), <i>Education at a Glance 2017: OECD Indicators</i>. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en</p> <p>— (2018), <i>OECD Compendium of Productivity Indicators 2018</i>, OECD Publishing, Paris.</p>	<p>PACK, S.; KELLY, S., y M. ARVINEN-BARROW (2017), «I think I became a swimmer rather than just someone with a disability swimming up and down: paralympic athletes perceptions of self and identity development», <i>Disability and Rehabilitation</i>, 39(20): 2063-2070.</p> <p>PAGAN, R. (2018), «Disability, Life Satisfaction and Participation in Sports», en L. RODRÍGUEZ DE LA VEGA y W. N. TOSCANO (eds.): <i>Handbook of Leisure, Physical Activity, Sports, Recreation and Quality of Life</i>, Springer, 343-364.</p> <p>PAWLOWSKI, T.; DOWNWARD, P., y S. RASCIUTE (2011), «Subjective well-being in European countries-on the age-specific impact of physical activity», <i>European Review of Aging and Physical Activity</i>, 8(2): 93-102.</p> <p>PAWLOWSKI, T.; SCHÜTTOFF, U.; DOWNWARD, P., y M. LECHNER (2018), «Can sports really help to meet the millennium development goals? Evidence from children in Peru», <i>Journal of Sports Economics</i>, 19(4): 498-521.</p> <p>PEDERSEN, B. K., y B. SALTIN (2015), «Exercise as medicine-evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases», <i>Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports</i>, 25(S3): 1-72.</p> <p>PFEIFER, C., y T. CORNELISSEN (2010), «The impact of participation in sports on educational attainment-New evidence from Germany», <i>Economics of Education Review</i>, 29(1): 94-103.</p> <p>PUIG-RIBERA, A.; MARTÍNEZ-LEMONS, I.; GINÉ-GARRIGA, M.; GONZÁLEZ-SUÁREZ, Á. M.; BORT-ROIG, J.; J. FORTUÑO, et al. (2015), «Self-reported sitting time and physical activity: interactive associations with mental well-being and productivity in office employees», <i>BMC Public Health</i>, 15(1): 72.</p> <p>RÄISÄNEN, A. M.; PARKKARI, J.; KARHOLA, L., y A. RIMPELÄ (2016), «Adolescent physical activity-related injuries in sports club, school sports and other leisure time physical activities», <i>Cogent Medicine</i>, 3(1). http://dx.doi.org/10.1080/2331205X.2016.1260786</p> <p>RANSOM, M. R., y T. RANSOM (2018), «Do high school sports build or reveal character? Bounding causal estimates of sports participation», <i>Economics of Education Review</i>, 64: 75-89.</p> <p>RASCIUTE, S., y P. DOWNWARD (2010), «Health or happiness? What is the impact of physical activity on the individual?», <i>Kyklos</i>, 63(2): 256-270.</p>	<p>RHODES, R. E.; JANSSEN, I.; BREDIN, S. S.; WARBURTON, D. E., y A. BAUMAN (2017), «Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions», <i>Psychology & Health</i>, 32(8): 942-975.</p> <p>RODGERS, B. (1977), <i>Rationalising sports policies: Sports in its social context: International comparisons</i>, Council of Europe/Committee on Sport, Estrasburgo.</p> <p>ROOTH, D. O. (2011), «Work out or out of work-The labor market return to physical fitness and leisure sports activities», <i>Labour Economics</i>, 18(3): 399-409.</p> <p>RUIZ, J. R.; ORTEGA, F. B.; CASTILLO, R.; MARTÍN-MATILLAS, M.; KWAK, L.; VICENTE-RODRÍGUEZ, G., et al., y AVENA STUDY GROUP (2010), «Physical activity, fitness, weight status, and cognitive performance in adolescents», <i>The Journal of Pediatrics</i>, 157(6): 917-922.</p> <p>RUSESKI, J. E.; HUMPHREYS, B. R.; HALLMAN, K.; WICKER, P., y C. BREUER (2014), «Sport participation and subjective well-being: Instrumental variable results from German survey data», <i>Journal of Physical Activity and Health</i>, 11(2): 396-403.</p> <p>SARI, N. (2009), «Physical inactivity and its impact on healthcare utilization», <i>Health Economics</i>, 18(8): 885-901.</p> <p>SARI, N., y M. LECHNER (2015), «Long-run effects of sports and exercise in Canada», <i>Canadian Centre for Health Economics, Working Paper</i>, n.º 150018, Canadian Centre for Health Economics, Toronto, Ontario.</p> <p>SARKAR, C.; WEBSTER, C., y J. GALLACHER (2018), «Neighbourhood walkability and incidence of hypertension: Findings from the study of 429,334 UK Biobank participants», <i>International Journal of Hygiene and Environmental Health</i>, 221(3): 458-468.</p> <p>SARMA, S.; DEVLIN, R. A.; GILLILAND, J.; CAMPBELL, M. K., y G. S. ZARIC (2015), «The effect of leisure-time physical activity on obesity, diabetes, high BP and heart disease among Canadians: Evidence from 2000-2001 to 2005-2006», <i>Health Economics</i>, 24(12): 1531-1547.</p> <p>SARMA, S.; ZARIC, G. S.; CAMPBELL, M. K., y J. GILLILAND (2014), «The effect of physical activity on adult obesity: evidence from the Canadian NPHS panel», <i>Economics & Human Biology</i>, 14: 1-21.</p> <p>SCHÜTTOFF, U.; PAWLOWSKI, T.; DOWNWARD, P., y M. LECHNER (2018), «Sports Participation and Social Capital Formation During Adolescence», <i>Social Science Quarterly</i>, 99(2): 683-698.</p> <p>SHUVAL, K.; SI, X.; NGUYEN, B., y T. LEONARD (2015), «Utilizing behavioral economics</p>
---	--	---

<p>to understand adherence to physical activity guidelines among a low-income urban community», <i>Journal of Physical Activity and Health</i>, 12(7): 947-953.</p> <p>STEVENSON, B. (2010), «Beyond the classroom: Using Title IX to measure the return to high school sports», <i>The Review of Economics and Statistics</i>, 92(2): 284-301.</p> <p>STIGLER, G. J., y G. S. BECKER (1977), «De gustibus non est disputandum», <i>The American Economic Review</i>, 67(2): 76-90.</p> <p>THOMPSON COON, J.; BODDY, K.; STEIN, K.; WHEAR, R.; BARTON, J., y M. H. DEPLEGGE (2011), «Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review», <i>Environmental Science & Technology</i>, 45(5): 1761-1772.</p> <p>TOLONEN, A.; RAHKONEN, O., y J. LAHTI (2017), «Leisure-time physical activity</p>	<p>and direct cost of short-term sickness absence among Finnish municipal employees», <i>Archives of Environmental & Occupational Health</i>, 72(2): 93-98.</p> <p>ULSETH, A. L. B. (2004), «Social integration in modern sport: Commercial fitness centres and voluntary sports clubs», <i>European Sports Management Quarterly</i>, 4(2): 95-115.</p> <p>VALLEJO-TORRES, L.; MORRIS, S., y B. G. LOPEZ-VALCÁRCEL (2018), «Obesity and perceived work discrimination in Spain», <i>Applied Economics</i>, 50(36): 3870-3884.</p> <p>VANDERMEERSCHEN, H.; VAN REGENMORTEL, T., y J. SCHEERDER (2017), «There are Alternatives, but Your Social Life is Curtailed: Poverty and Sports Participation from an Insider Perspective», <i>Social Indicators Research</i>, 133(1): 119-138.</p> <p>WAARDENBURG, M.; VISSCHERS, M.; DEELEN, I., e I. V. LIEMPT (2018), «Sports in liminal spaces: The meaning of sports activities for</p>	<p>refugees living in a reception centre», <i>International Review for the Sociology of Sport</i>. https://doi.org/10.1177/1012690218768200</p> <p>WARBURTON, D. E.; NICOL, C. W., y S. S. BREDIN (2006), «Health benefits of physical activity: the evidence», <i>Canadian Medical Association Journal</i>, 174(6): 801-809.</p> <p>WICKER, P., y B. FRICK (2015), «The relationship between intensity and duration of physical activity and subjective well-being», <i>The European Journal of Public Health</i>, 25(5): 868-872.</p> <p>WORLD HEALTH ORGANIZATION (2006), <i>Constitution of the World Health Organization, – Basic Documents</i>, Forty-fifth edition, Supplement, October 2006, WHO, Ginebra, Suiza.</p> <p>— (2017), <i>Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates</i>, WHO, Ginebra, Suiza.</p>
---	--	--