

DEPORTE Y ECONOMÍA: UNA RELACIÓN PECULIAR, CREATIVA Y BENEFICIOSA PARA AMBAS PARTES

Jaume GARCÍA

Universidad Pompeu Fabra

EXISTE un consenso casi unánime entre quienes se dedican a la investigación en el ámbito del deporte y la economía, de que el artículo de Simon Rottenberg de 1956 sobre la organización de la industria del béisbol profesional en Estados Unidos y, en particular, sobre el mercado de trabajo de los jugadores profesionales de dicho deporte, publicado en el *Journal of Political Economy*, es el primer artículo de lo que podríamos considerar análisis económico del deporte (1).

En dicha contribución, Rottenberg centra su atención en el carácter uniforme de los contratos de los jugadores, entre cuyas características destaca la cláusula de retención, que permite a un club renovar el contrato de un jugador a la finalización del mismo por un precio sujeto a unas mínimas restricciones. Uno de los principales argumentos en defensa de esta cláusula es su papel para garantizar la distribución equitativa del talento (la calidad de los jugadores) entre los equipos. Pero, como indica Rottenberg, se puede llegar a una situación similar en el marco de un mercado libre, lo que posteriormente se conoce como el principio de invariancia, con la única diferencia de que el valor se transfiere de los jugadores a los clubs en presencia de la cláusula de retención.

Asimismo, merece ser destacado el hecho de que en este

artículo de Rottenberg aparecen mencionados explícitamente conceptos que juegan un papel relevante en la disciplina, como el balance competitivo (2) o la incertidumbre del resultado (3), a la vez que se apuntan resultados que están relacionados con desarrollos teóricos posteriores y/o que han centrado el interés del análisis empírico, como el efecto de determinadas medidas, como la repartición de ingresos, como forma de mejorar el balance competitivo, frente al papel de la calidad de los equipos como factor determinante de la demanda de los eventos deportivos (4).

De hecho, este artículo supuso la única contribución de Simon Rottenberg a la literatura sobre deporte y economía, de la misma manera que también lo fue el artículo de Walter C. Neale de 1964 sobre la teoría de la empresa en el marco de la competición deportiva, publicado en el *Quarterly Journal of Economics*. Se trata probablemente de uno de los artículos más influyentes, a la vez que criticado, en el posterior desarrollo de lo que conocemos como economía del deporte, dado que en el mismo aparecen, de manera explícita, ideas y conceptos que, posteriormente, han sido objeto de análisis exhaustivo en la disciplina: el papel de la empresa en el deporte profesional (ligas y/o clubs), la importancia de la competencia, el efecto clasificación, en la terminología de Neale, para generar la demanda

para estos eventos (balance competitivo) o, a un nivel más micro, el papel de la incertidumbre del resultado como determinante de la demanda para un evento (partido) concreto. Conceptos, algunos de ellos, que ya aparecen en el trabajo de Rottenberg, tal y como se ha mencionado anteriormente.

Pero, aparte del valor intrínseco de su contribución, el artículo de Neale es reconocido por dos aspectos que han arraigado en la disciplina. Por un lado, la utilización del calificativo «peculiar» para describir el funcionamiento económico del mercado de los deportes profesionales, tal y como figura en el título de su artículo, y que, en cierta manera, justifica la singularidad de la disciplina. Por otro lado, el uso de lo que Neale llama, la «paradoja de Louis-Schmelling», para ilustrar las principales consideraciones y resultados de su trabajo (5). Cabe recordar para aquellos lectores más jóvenes o no aficionados al boxeo, que Joe Louis y Max Schmelling fueron dos boxeadores del peso pesado que en los años treinta mantuvieron dos combates históricos, el segundo de ellos por el título mundial. Max Schmelling había sido campeón mundial unos años antes y Joe Louis es para algunos el mejor boxeador de la historia. Ello hacía prever dos combates igualados (balance competitivo) y de gran calidad, que componían un producto atractivo para el público: ambos

boxeadores «necesitaban cooperar» para componer un producto (su combate) que fuera demandado (6).

En cualquier caso, la paternidad de algunos de estos conceptos e ideas que aparecen en los trabajos de Rottenberg y Neale se podría poner en cuestión si tenemos en cuenta algunos artículos jurídicos publicados con anterioridad, como el que se atribuye por parte de muchos autores a Peter S. Craig, publicado en 1953 en el *Yale Law Journal*, aunque el artículo no aparece firmado en la revista (7). Al igual que el artículo de Rottenberg, este trabajo analiza la industria del béisbol en Estados Unidos y sus prácticas monopsonísticas, con especial referencia a la cláusula de retención. En particular, llama especialmente la atención que en un solo párrafo quedan recogidos muchos de los conceptos y de los temas relevantes que, en cierta manera, han marcado las bases de partida de la economía del deporte.

«Pero el beisbol profesional es más que un negocio; es también un deporte. A diferencia de empresas de otras industrias, un equipo profesional debe cooperar con competidores escogidos para crear un producto que pueda ser ofrecido. Dado que el atractivo de cada producto o partido depende de su incertidumbre y valor dramático, esta cooperación debe extenderse más allá de la mera puesta en escena de la exhibición hasta la creación de prácticas comerciales comunes que contribuyan a la igualdad del talento entre clubs contrarios. Además, en la industria del beisbol la obtención de beneficios no es el único incentivo para la toma de decisiones. Muchos propietarios consideran sus inversiones como una afición divertida y, en ocasiones, cara. Las compensaciones que buscan

no son beneficios económicos sino éxitos, placer y prestigio» (Craig, p. 580).

En pocas líneas se hace referencia al carácter peculiar del funcionamiento de la industria de los deportes profesionales (8). Se destaca la importancia de la incertidumbre (del resultado) en el producto que se ofrece, así como el valor dramático, lo cual, en cierto modo, supone una primera referencia genérica a los conceptos de suspense y sorpresa, recientemente desarrollados por Ely, Frankel y Kamenica (2015), que aplican de lleno al espectáculo deportivo. Se hace mención a las medidas que puedan diseñarse para garantizar el balance competitivo. Y, finalmente, se apunta a un comportamiento de los clubs como empresas, no necesariamente vinculado a la maximización de beneficios, sino a otro tipo de función más general en la que los beneficios podrían ser un argumento de la misma, tal y como apunta Sloane (1971) para el fútbol profesional en Europa.

En cualquier caso, los artículos de Rottenberg y Neale, por el momento de su publicación y por sus contenidos, han marcado la agenda de investigación en economía del deporte durante muchos años, formando parte del grupo de seis publicaciones, elegidas por Noll (2006), como aquellas que no solamente fueron las primeras en introducir los temas relevantes en la disciplina, sino que además están dedicadas exclusivamente al deporte y han sido publicadas en revistas académicas de referencia. Los otros cuatro artículos corresponden cronológicamente a Jones (1969), Sloane (1969 y 1971) y El-Hodiri y Quirk (1971).

Tal y como se detalla en su breve introducción, el artículo de Jones (1969) pretende mostrar que el funcionamiento y organización de la industria del *hockey* (sobre hielo) en Norteamérica se puede explicar en base al comportamiento microeconómico estándar de maximización de beneficios por parte de las empresas, sin necesidad de recurrir a argumentos no económicos, como el «amor por el juego». Para ello, en un marco teórico que contempla la necesaria cooperación (coalición) de los clubs para producir el producto que debe comercializarse, se distingue entre el comportamiento de los clubs individuales, que tratan de maximizar sus beneficios, y el comportamiento de la liga (agrupación de clubs) que persigue maximizar los beneficios conjuntos. A diferencia de los trabajos anteriores, en particular el de Neale (1964), Jones (1969) hace explícita referencia a que existen dos tipos de empresas (la liga y los clubs) y no únicamente una (la liga) como parece desprenderse del trabajo de Neale (1964). Asimismo, el artículo de Jones (1969) trata, de manera explícita, las posibilidades de expansión del mercado, más allá de la asistencia en vivo, a través de las retransmisiones televisivas, plenamente incorporadas como una fuente de ingresos importante para los clubs profesionales en la actualidad. Cincuenta años más tarde este papel podría extenderse al rol que el patrocinio, el *merchandising* y el adecuado uso de las redes sociales y la economía digital pueden jugar en la futura expansión del deporte profesional.

La inclusión de los dos trabajos de Peter Sloane en esta lista de seis, puede justificarse porque, de manera más evidente

en un caso más que en el otro, hay una referencia más o menos clara al deporte profesional en Europa, en concreto el fútbol, y a las especificidades y diferencias (similitudes) que lo distinguen (asemejan) del deporte profesional en Norteamérica (9). En el primero de sus trabajos (Sloane, 1969), el autor realiza una reflexión desde la perspectiva económica del mercado de trabajo de los jugadores de fútbol profesional, tanto en términos de salario como de condiciones de trabajo, siendo publicado poco después de la aparición de un informe oficial sobre el fútbol en el Reino Unido. Uno de los temas tratados es el papel de la cláusula de retención, que guardaba ciertas similitudes con la cláusula de retención analizada por Rottenberg (1956), y el sistema de traspasos vigente en aquel momento. En este sentido, Sloane (1969) indica que, si bien los resultados de Rottenberg (1956) apuntan a que, bajo el supuesto que los clubs sean maximizadores de beneficios, el mercado libre y la existencia de una cláusula de retención conllevarían más o menos la misma distribución de talento, en el caso de que maximicen una función de utilidad con otros argumentos, no solamente los beneficios, el talento tenderá concentrarse en los clubs más exitosos.

De hecho, esta referencia a la maximización de una función de utilidad, en lugar de maximizar beneficios como marco explicativo del comportamiento de los clubs de fútbol europeos, es la principal contribución del segundo de sus trabajos (Sloane, 1971). Los clubs maximizan una función de utilidad sujeta a su viabilidad financiera, en la que los argumentos de dicha función son: los beneficios, el

éxito deportivo, la asistencia y la salud de la liga, como medida de la interdependencia y colaboración de los clubs para hacer más competitivo el espectáculo. Una versión simplificada de esta propuesta sería la de una función objetivo con un único argumento, la probabilidad de victoria (porcentaje de victorias). Las conclusiones que se derivan del hecho de que la función objetivo sea una u otra son sustancialmente distintas. Así, en términos de tamaño de las ligas, bajo la maximización de utilidad, estas tenderán a tener menos equipos y la distribución de talento será más desigual que en el caso de la maximización de beneficios, mientras que los ingresos totales de la liga serían menores. Tal y como indica Kesenne (2005), el debate sobre la función objetivo de los clubs es un tema abierto: «Lo que parece claro es que la mayoría son clubs interesados en algo más que maximizar beneficios, pero tampoco desean ganar a cualquier precio» (Kesenne, p. 608).

El sexto artículo de la lista de Noll (2006) es el de El-Hodiri y Quirk (1971). Se trata del primer artículo acerca del funcionamiento de una liga en un contexto de maximización de beneficios (10) con una formulación matemática detallada, aunque dependiente de unos supuestos poco realistas en algún caso como, por ejemplo, que los clubs no tienen incidencia en los salarios o en la cuantía de los contratos, es decir, el salario es el mismo para todos los clubs y el precio de una unidad de talento también. Entre las conclusiones del artículo cabe destacar que se produce una distribución desigual del talento, aun con un sistema de cláusula de retención y un sistema de *draft*, si la venta de

jugadores entre clubs está permitida y el potencial de generación de ingresos en las ciudades en las que los clubs están ubicados es sustancialmente distinto entre los mismos. Este resultado, según los autores, es compatible con la evidencia existente para todas las ligas profesionales, en general. La contribución de El-Hodiri y Quirk (1971) ha servido de marco de referencia para multitud de desarrollos teóricos posteriores acerca del funcionamiento de las ligas profesionales.

Tal y como apunta Noll (2006) al hablar del legado que dejan los seis trabajos mencionados, si alguna limitación hay que destacar, aparte del hecho de que quedan temas por cubrir, sobretudo como consecuencia del momento y de la motivación con la que fueron escritos dichos trabajos, esta sería la práctica ausencia de evidencia empírica. En aquellos casos en que se aporta la misma, esta es de carácter muy descriptivo y sin una vocación de identificar relaciones causales o efectuar estimaciones para aproximar empíricamente relaciones de comportamiento. Desde entonces, y, en parte, como consecuencia de la posibilidad de acceder a numerosas y variadas bases de datos sobre el deporte profesional, los análisis empíricos en economía del deporte han aumentado de manera muy significativa, y en ocasiones hasta redundante, tratando de ilustrar aquellos aspectos relevantes en la disciplina y, sobretudo, aquellos en los que la economía puede ayudar a un mejor conocimiento del sector del deporte. Estos trabajos formarían parte, junto otras investigaciones más centradas en aspectos teóricos, de lo que Jewell (2006) cataloga como «microeconomía del deporte».

Pero a lo largo de estos últimos años se ha ido gestando una visión complementaria a la anterior en la que el análisis de los datos de la industria del deporte puede ser de utilidad para un mejor conocimiento del comportamiento económico en situaciones de carácter más general, lo que Goff y Tollison (1990) bautizaron como *sportometrics* (11), en lugar del recurso habitual, pero menos real, de los datos experimentales. En otras palabras, el deporte se entiende como un laboratorio que genera datos relevantes para el análisis económico, con menos errores de medida que los que presentan los datos de encuestas habitualmente utilizados.

Goff y Toolison (1990) introducen la idea de «deporte como economía». Dicha idea contempla la práctica del deporte de competición como una expresión del comportamiento racional sujeto a unas restricciones, de manera similar a los planteamientos habituales en economía. Según Tollison (2008), se puede definir *sportometrics* como «la aplicación de teorías económicas al comportamiento de los atletas en el mundo real para ver si podemos explicar lo que hacen, y ver si lo que ellos hacen puede ayudarnos a explicar el comportamiento de la gente en otras profesiones».

Se han elegido dos trabajos para añadir a los seis de la lista de Noll (2006), que representan excelentes ejemplos de lo que se conoce como *sportometrics*. La elección se justifica porque el primero de ellos, la contribución de Gwartney y Haworth (1974), es, según Jewell (2006), el primer trabajo publicado bajo este enfoque que va de la economía del deporte (de sus datos) a la

microeconomía. El segundo, el artículo de McCormick y Tollison (1984), ha sido elegido porque probablemente es la primera contribución de uno de los padres del concepto de *sportometrics*. Ambos artículos son precursores de múltiples trabajos en esta disciplina en los últimos años, entre los que se encuentra el excelente libro de Palacios-Huerta (2014), en el que se recogen un conjunto de estudios en los que los datos generados en el mundo del fútbol son de ayuda para el análisis económico en su formulación más general. Según Sauer (2017), «un ejemplo de la visión de Tollison al máximo nivel».

Los dos primeros párrafos del artículo de Gwartney y Haworth (1974) ofrecen un excelente ejemplo de lo que es *sportometrics*. De acuerdo a los planteamientos de Becker (1957), las empresas que discriminan están en desventaja competitiva en relación a las que utilizan prácticas menos discriminatorias. En concreto, los beneficios y la cuota de mercado de estas últimas tenderán a ser mayores. Como indican los autores del trabajo, esta proposición es difícil de contrastar en el mundo real por la falta de indicadores de discriminación. En cambio, la información disponible para la industria del béisbol permite analizar el efecto de la presencia de jugadores afroamericanos sobre los resultados de los clubs (número de partidos ganados) y sobre la asistencia a los estadios. En ambos casos el efecto es positivo, mostrando empíricamente la validez de la proposición teórica en el sentido de que los equipos que están dispuestos a contratar jugadores afroamericanos tienen una ventaja competitiva en relación con el resto de equipos, ilustrando

la proposición inicial de carácter más general.

El artículo de McCormick y Tollison (1984) se plantea dar respuesta a la pregunta de hasta qué punto incrementar el número de policías tendrá un efecto sobre el número de arrestos. Para ello, desarrollan un sencillo modelo teórico basado en la existencia de un mercado (oferta y demanda) de actividades criminales a partir de las ideas propuestas por Becker (1968). En la solución de dicho modelo, la probabilidad de que se produzca un arresto depende del número de policías, aunque el efecto es indeterminado dado que aumenta el número de policías que pueden detectar un crimen pero se reduce la probabilidad de que cada uno de ellos efectivamente lo haga, a la vez que la reacción de los criminales será cometer menos crímenes. En este caso utilizan información de un «experimento» en el baloncesto universitario americano: la introducción de un tercer árbitro en los partidos a partir de 1978. Haciendo uso de la analogía entre cometer faltas personales y cometer actos criminales, estiman un efecto negativo y significativo del cambio de dos a tres árbitros sobre el número de faltas cometidas, tanto para el equipo vencedor como para el perdedor, concluyendo que el aumento del número de policías se traduce en una menor tasa de arrestos (12).

Para Jewell (2016), *sportometrics* (economía como deporte) es la segunda manera de entender la investigación en temas relacionados con el deporte por parte de los economistas, añadiéndose a la anteriormente mencionada «microeconomía del deporte». En su opinión, ambas aproximaciones no son mutuamente

excluyentes, sino complementarias, perteneciendo a un mismo campo: la economía del deporte (13). De hecho, esta doble manera de entender la investigación en economía del deporte amplía el contenido de la segunda de las justificaciones propuestas por Noll (2006) para considerar la economía del deporte como disciplina: ofrecer retos interesantes tanto teóricos como empíricos en microeconomía. Precisamente lo que Jewell (2016) consideraba «microeconomía del deporte».

Pero, adicionalmente, Noll (2006) añade otra justificación, la primera en el orden en que están expuestas en su trabajo, que hace referencia a la relevancia social de la industria del deporte, no tanto en términos económicos, sino en cuanto al seguimiento por los medios de comunicación, al interés popular, que suscita el deporte profesional. De hecho, esa relevancia es mucho mayor y heterogénea si no nos restringimos únicamente al deporte profesional, sino que pensamos en deporte en sentido amplio. Es decir, por ejemplo, en términos como los que quedan recogidos en el artículo 2 de la *Carta Europea del Deporte* (14), en donde se indica que: «Se entenderá por «deporte» 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». Es decir, no solo el deporte profesional, o el deporte de competición, sino también toda práctica de actividad física. Por otra parte, en dicha definición también se hace referencia a la relevancia social del deporte, dadas las finalidades que se

mencionan, que van más allá de las que puedan asociarse al deporte profesional.

Tanto el *Libro Blanco del Deporte* elaborado por la Comisión Europea en 2007 (15), como la comunicación de 2011, «Desarrollo de la dimensión europea en el deporte» (16), de la misma Comisión, destacan cuatro grandes ámbitos en los que la agenda europea para el deporte debe centrar su atención: la función social del deporte, su dimensión económica, su organización, y la cooperación con terceros países y organizaciones internacionales (17).

Mientras el ámbito relativo a la organización del deporte centra su atención en temas mayoritariamente relativos al deporte profesional (especificidad del deporte, libre circulación, traspasos, medios de comunicación, licencias, corrupción), temas ya contemplados en la aproximación tradicional en economía del deporte (el primero de los ámbitos), la función social del deporte, focaliza su interés en como la práctica deportiva (actividad física), entendida en sentido amplio, incide sobre temas como la salud pública, la educación y la formación, la inclusión y la integración social o la lucha contra todo tipo de discriminaciones. Es por ello que el análisis de la práctica deportiva desde la perspectiva económica, entendida, por ejemplo, como resultado de un proceso de asignación de los usos del tiempo, y el efecto que dicha práctica tiene sobre aspectos relevantes para el bienestar de los individuos y de la sociedad, como los anteriormente mencionados, debe integrarse plenamente en la agenda de investigación de los economistas del deporte, y con esa doble

perspectiva («microeconomía del deporte» y *sportometrics*) ya apuntada para los deportes profesionales y/o de competición.

Los primeros trabajos empíricos sobre participación en actividades deportivas se realizan en los años sesenta, aunque la atención no es tanto en relación con la actividad física propiamente, sino con la demanda de actividades recreativas. Este es el caso del trabajo de Davidson, Adams y Seneca (1966), probablemente pionero en esta literatura de participación, en el que los autores analizan cuales son las variables sociodemográficas que caracterizan la participación en actividades de natación, pesca y canotaje, así como la frecuencia anual de las mismas a través de sencillos modelos de regresión. Más recientemente, los estudios empíricos sobre participación e intensidad de la práctica deportiva se han desarrollado dentro de un marco teórico basado en la teoría de asignación del tiempo (Becker, 1965) y posteriores adaptaciones de la misma al análisis de la participación deportiva, a través de la consideración de distintos mecanismos a través de los cuales el tiempo dedicado a la práctica deportiva puede incidir sobre la utilidad de los individuos.

En este sentido, el trabajo de Cawley (2004) es un artículo a añadir a la lista previa, en la medida en que adapta, en cierta manera, el modelo de asignación del tiempo de Becker (1965) (18), estableciendo un marco teórico en el que interpretar los comportamientos de los individuos en relación con la actividad física y los hábitos alimenticios. Dicho marco teórico ha sido ampliamente utilizado como referencia en multitud de análisis empíricos

sobre participación deportiva: el modelo SLOTH. Dicho modelo asume que los individuos maximizan su utilidad sujeta a tres restricciones: la presupuestaria, de disponibilidad de tiempo y la relativa a la ingesta y el gasto de calorías. Los argumentos de esta función de utilidad hacen referencia a la cantidad de tiempo dedicado a distintas actividades (19), los hábitos alimenticios, aproximados por la cantidad de calorías de los alimentos que se consumen, un bien compuesto por el resto de bienes, así como el peso y el estado de salud.

Cada uno de los usos genéricos del tiempo puede subdividirse en usos más específicos. En concreto, el tiempo dedicado a la práctica deportiva forma parte del tiempo dedicado actividades de ocio. Dicho tiempo (y también la participación o no en actividades deportivas) tiene un efecto directo sobre la utilidad de los individuos, dado que es uno de los argumentos de la misma, pero también tiene efectos indirectos a través de su incidencia sobre el peso y también sobre la salud, en este último caso de forma directa (20) y también a través del peso. Humphreys y Ruseski (2011) extienden el modelo SLOTH considerando que la decisión de practicar actividad física y la intensidad de la misma son relaciones de comportamiento separadas, aunque relacionadas. En dicho trabajo se realiza un ejercicio de estática comparativa con resultados ambiguos respecto a los efectos de los ingresos y del coste de oportunidad del tiempo dedicado a la práctica deportiva, lo cual, en opinión de los autores, otorga especial relevancia al análisis empírico para ilustrar la importancia de los diferentes mecanismos asociados a dichos efectos.

Por otra parte, tanto el Libro Blanco como la comunicación de la Comisión Europea, destacan el papel que el deporte puede jugar, de manera directa o indirecta, para alcanzar determinados objetivos de crecimiento, así como su contribución a la estrategia Europa 2020. Ello justifica que la dimensión económica del deporte sea uno de los ámbitos que se destacan en los informes mencionados. En concreto, los temas a los que se hace referencia explícita son: la necesidad de diseñar políticas para el sector del deporte basadas en la evidencia, la financiación sostenible para el deporte y la contribución del deporte al desarrollo regional y la empleabilidad.

Los tres temas requieren de un conocimiento de la industria del deporte en cada país. Por ello, y dado que el deporte como tal no es un sector claramente identificado en las clasificaciones de actividades económicas, se requiere de la elaboración de cuentas satélites que permitan cuantificar el valor añadido de la industria del deporte en base a las actividades que se considere que forman parte de dicha industria. A nivel europeo, existe un proyecto con vocación de elaborar estimaciones del valor añadido del sector del deporte para los países de la Unión Europea (SpEA y SIRC, 2018), aparte de las iniciativas puntuales en cada país a este respecto.

Por otra parte, el papel del deporte en el crecimiento económico y en el desarrollo regional hace que, desde la perspectiva económica, sea relevante evaluar el impacto económico (y social) que puedan tener determinadas iniciativas vinculadas al deporte (acontecimientos deportivos, construcción de infraestructu-

ras), en particular, si la financiación de las mismas es de carácter público. En general, buena parte de dichos análisis de impacto sirven *ex ante* para justificar la toma de determinadas decisiones y *ex post* para tratar de cuantificar los beneficios económicos de dichas iniciativas. En la literatura de economía del deporte, tanto académica como profesional, es extensa la lista de trabajos que tienen por objetivo cuantificar el impacto económico de un determinado evento o actuación deportiva, a la vez que es muy variada la manera en que dicha cuantificación se realiza.

Por ello, parece oportuno añadir a la lista de trabajos que se ha venido elaborando hasta ahora, el artículo de Crompton (1995). En dicho trabajo, a partir de un conjunto de veinte trabajos sobre impacto económico, tanto de eventos deportivos como de construcción de instalaciones deportivas, se identifican un total de once tipos de errores en las aproximaciones utilizadas, algunos de ellos fruto de la ignorancia y otros aparentemente deliberados, en opinión del autor.

Aparte de la cautela que se debe tener para utilizar multiplicadores calculados en otros ámbitos geográficos o para otros tipos de actividades (validez externa), un primer bloque de errores tiene que ver con la definición de los multiplicadores (de producción o de valor añadido), con qué efecto realmente miden (cambio en la demanda o relación con el efecto directo) o con el área geográfica de referencia. Un segundo bloque de potenciales errores está asociado a los conceptos que se incluyen en el análisis, como la contribución de los espectadores locales o la no consideración de los participan-

tes casuales, o a la consideración de los costes, ya sean de oportunidad o los costes reales ligados al evento o a la instalación deportiva (21). Por último, hay errores asociados a la representatividad real y a corto plazo de las cifras de impacto. Por un lado, los multiplicadores de empleo suponen que la fuerza de trabajo ocupada lo está al cien por cien, por lo que el efecto sobre el empleo se da desde la primera unidad monetaria de demanda. Por otra parte, se supone que los efectos indirectos e inducidos se producen de manera instantánea cuando, de hecho, son necesarios varios períodos para que estos efectos sean visibles.

Es evidente pues que, tanto el análisis y conocimiento de la estructura de la industria del deporte como la medición de los impactos a nivel agregado que determinadas iniciativas de carácter deportivo pueden generar, deben formar parte de los intereses de investigación (empírica y metodológica) de los economistas interesados en el deporte y, consecuentemente, de la economía del deporte, configurando el cuarto bloque de la agenda de investigación en esta disciplina. De hecho, determinados trabajos de impacto económico podrían ser entendidos, por la aproximación que utilizan, como ejemplos de «macroeconomía del deporte» o de análisis macroeconómico a través del deporte. Es el caso del artículo de Bruckner y Pappa (2015), en donde se utiliza la candidatura para unos Juegos Olímpicos como una medida de la noticia sobre shocks anticipados en la inversión pública, al efecto de analizar como la incertidumbre de las noticias afecta los resultados macroeconómicos, aspecto del que no se disponía de evidencia empírica.

Por todo ello, y aunque cualquier simplificación siempre corre el riesgo de proyectar una imagen incompleta de aquello que se pretende describir, la agenda de investigación de los economistas del deporte, y por tanto los contenidos de la disciplina que podemos identificar como economía del deporte, no solamente incluiría el tradicional análisis económico del deporte, justificado en parte por la peculiaridad del mercado de los productos del deporte profesional y de competición. El análisis económico de la práctica deportiva en general y sus interrelaciones con aspectos vinculados al bienestar de los individuos y de la sociedad también formarían parte de dicha agenda (22), así como el análisis estructural de la industria del deporte y las interdependencias de dicha industria con el resto de sectores de la economía, con especial atención a la contribución del desarrollo de iniciativas en este sector a la actividad económica de determinadas áreas geográficas.

La agenda se completaría con una visión bidireccional de la relación entre deporte y economía, una de cuyas direcciones corresponde al primero de los contenidos que se han mencionado, el análisis económico del deporte. La otra dirección cabe asociarla a la contribución que las características, la calidad y la cantidad de la información generada en esta industria pueden aportar a un mejor conocimiento y contraste de determinadas relaciones de comportamiento económico de carácter más general, en base a la idea de Becker (1976) sobre el uso del análisis económico para explicar las diferentes dimensiones del comportamiento humano. Esta apuesta por este enfoque relati-

vamente novedoso debe ayudar a impulsar definitivamente una línea de trabajo en economía del deporte que contribuye a la consolidación de la disciplina en todos sus ámbitos de una manera inteligente, según lo que Carlo Cipolla, en su ensayo *Las leyes fundamentales de la estupidez humana*, publicado en 1988, entiende por actuaciones inteligentes (23). Es decir, aquellas que comportan beneficios a quienes las realizan (la economía del deporte) y también a terceros (la economía en un sentido amplio).

Esta relación entre deporte y economía conforma un ámbito o una disciplina relativamente joven si se tiene en cuenta, no únicamente la fecha de publicación de los primeros trabajos, como se ha destacado anteriormente, sino también la relativa juventud de las dos revistas internacionales de referencia en este campo el *Journal of Sports Economics*, que aparece en el año 2000, y el *International Journal of Sports Finance*, cuyo primer volumen fue publicado en 2006. En este sentido, es de destacar la creciente importancia de esta disciplina en nuestro ámbito académico, como queda reflejado en el análisis bibliométrico de la investigación en economía del deporte en España realizado por Castellanos y Sánchez (2012) para el período 2002-2011 y que, con toda seguridad, ha mantenido esta tendencia positiva en los años posteriores, con una mayor presencia de publicaciones de economistas españoles sobre esta temática en revistas internacionales.

Paralelamente a esta trayectoria, se han consolidado tres iniciativas académicas vinculadas a esta disciplina en España. Por un lado, y siguiendo un orden

cronológico, el Congreso de Economía del Deporte de Gijón es, desde 2006, una cita anual de reconocido prestigio a nivel internacional, por donde han pasado gran parte de los economistas del deporte que son referente a nivel mundial. Pocos años después, en 2009 y también en Gijón, inicia su andadura el Congreso Iberoamericano de Economía del Deporte que, desde entonces, se ha celebrado en diferentes universidades españolas. Este congreso es el foro de encuentro de los investigadores españoles en economía del deporte y en gestión deportiva (24), siendo este último un ámbito en el que también se está produciendo una creciente presencia de trabajos realizados en universidades españolas en revistas internacionales de referencia sobre gestión deportiva (25). Precisamente en la octava edición de este congreso, celebrada en Ciudad Real, se constituyó la Sociedad Española de Economía del Deporte (SEED), la cual, como queda recogido en el artículo 6 de sus estatutos: «acogerá entre sus miembros a expertos, investigadores, académicos y profesionales en el ámbito de la economía y la gestión del deporte».

Por último, la tercera iniciativa a destacar tiene que ver con la necesaria relación entre el mundo académico y la industria del sector, de la cual pueden beneficiarse ambas partes. Desde 2013, como una iniciativa conjunta entre la Fundació Ernest Lluch y el F. C. Barcelona, se vienen celebrando anualmente los *Diàlegs acadèmics Ernest Lluch d'Economia i Futbol*, en los que se trata un tema relevante para el fútbol desde una perspectiva económica, a través de un diálogo entre dos académicos de re-

conocido prestigio internacional y de una mesa redonda a la que se incorporan representantes de instituciones del mundo del fútbol y del mundo académico.

A modo de conclusión, y parafraseando los términos del debate sobre cuál es la función objetivo de los clubs profesionales, los economistas del deporte, en particular las nuevas generaciones, deben seguir un «comportamiento» investigador basado en la maximización de la creatividad de sus contribuciones y no en la maximización de la probabilidad de publicar en una de las revistas académicas *top-5* (*T5*), tal y como, Heckman y Moktan (2018) concluyen en las últimas frases de su excelente artículo sobre la publicación de trabajos y la promoción académica: «El énfasis en los T5 a la hora de clasificar el talento crea una cultura donde la extensión del currículum se valora más que el desarrollo de un conjunto de ideas coherente y original. Incentiva la (preocupación exclusiva por la) carrera profesional en lugar del conocimiento creativo».

En cierta manera, esta apuesta por la creatividad frente a la exclusiva preocupación por la publicación en revistas *T5*, guarda relación con las diferentes maneras de entender la toma de decisiones en deporte: inteligencia táctica y creatividad táctica, de acuerdo a la distinción propuesta por Daniel Memmert, autor de numerosas publicaciones académicas sobre este tema (26), en la entrevista que se menciona en el libro de Andy West (2018). La inteligencia táctica tiene que ver con encontrar la mejor solución entre las opciones obvias (más próxima a la idea de publicar en los *T5*), mientras que la creatividad táctica tiene que ver

con tomar decisiones diferentes a las que aparecen como obvias. Según Memmert una acción (decisión) creativa es aquella que es original, rara, flexible y útil, aspecto este último clave para el progreso de las diferentes disciplinas. En un planteamiento similar al de *sportometrics*, Memmert enfatiza en la entrevista la aplicabilidad de los estudios sobre el comportamiento de los deportistas en otros ámbitos de la actividad humana.

En la medida de lo posible, los desarrollos en economía del deporte deben atender no solo a los intereses específicos de la disciplina, sino que también deben contribuir al desarrollo de la investigación en economía en general, a través de propuestas creativas.

NOTAS

(1) Sirvan como ejemplos de esta afirmación algunos de los trabajos publicados con motivo de la celebración de los cincuenta años de la aparición de dicho artículo: FORT (2005), NOLL (2006), SANDERSON y SIEGFRIED (2006) y SLOANE (2006), entre otros.

(2) «... apoyar la posición que el propósito de la cláusula de retención era alcanzar el balance del potencial de juego entre los equipos» (ROTTENBERG, 247).

(3) «... la incertidumbre del resultado es necesaria si el consumidor ha de estar interesado en pagar una entrada para ver un partido» (ROTTENBERG, 246).

(4) «Una regla de repartición de ingresos igualitaria conllevaría una repartición igualitaria de jugadores mediocres entre equipos y una preferencia de los consumidores por diversiones alternativas» (ROTTENBERG, 256).

(5) Probablemente, en la actualidad hablaríamos, por ejemplo en el mundo del tenis, de la «paradoja de Federer-Nadal» (¿y/o Djokovic?). O también podríamos hablar de la paradoja «Messi-Ronaldo» en el mundo del fútbol, idea que en cierta manera también aparece recogida en publicaciones, no estrictamente de carácter económico, como el libro de Andy West (2018) desde una perspectiva de ciencia del deporte.

(6) A ello, cabía añadir la componente racial y el clima de tensión previo al inicio de

la Segunda Guerra Mundial con Hitler ya en el poder en Alemania. Max Schmelling era alemán y Joe Louis era afroamericano.

(7) Debo agradecer a ROBERT MACDONALD de la Universidad de Melbourne que me hiciera saber de la existencia de este trabajo y de los detalles de su contenido, a través de su intercambio de correos electrónicos con Plácido Rodríguez de la Universidad de Oviedo.

(8) De hecho, la palabra *peculiar* aparece explícitamente en el artículo (Craig, p. 624) al calificar los problemas y las características de la industria del beisbol.

(9) Véase a este respecto FORT (2000) para una comparativa entre ambas maneras de entender el deporte profesional, tanto en términos de diferencias como de similitudes.

(10) En un trabajo posterior (QUIRK y EL-HODIRI, 1974), los mismos autores indican que una visión más realista acerca del comportamiento de los propietarios de los clubes profesionales estaría basada más en el interés en ganar partidos que en obtener beneficios.

(11) Quiero expresar mi agradecimiento a IGNACIO PALACIOS-HUERTA por haberme recomendado la lectura del reciente artículo de SAUER (2017) en memoria de ROBERT D. TOLLISON, que me ha permitido conocer en más detalle esta literatura.

(12) En cualquier caso los potenciales problemas de endogeneidad de la variable que hace referencia al número de policías, habitual en este tipo de modelos, siguen presentes pese al uso de los datos cuasi-experimentales del baloncesto universitario americano.

(13) Un enfoque similar es el que plantean LEO KAHANE y STEPHEN SHMANSKE en los dos volúmenes sobre economía del deporte que editaron en 2012 con contribuciones de un extenso elenco de especialistas en la materia. El primero de ellos (KAHANE y SHMANSKE, 2012), con título *Economía del deporte (Economics of Sports)*, está centrado en trabajos en los que se utiliza el instrumental analítico económico para estudiar aspectos específicos de la industria del deporte (profesional). En el segundo (SHMANSKE y KAHANE, 2012), con título *Economía a través del deporte (Economics Through Sports)*, los trabajos incluidos ilustran como la industria del deporte, mediante la calidad y la cantidad de los datos que genera, puede ayudar a los economistas y a la economía para analizar, por analogía, problemas económicos y sociales más generales.

(14) <https://rm.coe.int/16804c9d9dbb>

(15) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/XI/?uri=celex:52007DC0391>

(16) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52011DC0012>

(17) En la misma línea, la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* de Naciones Unidas, adoptada en 2015, destaca el rol del deporte como facilitador del desarrollo sostenible, destacando el papel y el potencial en relación con todos y cada uno de los diecisiete objetivos para el desarrollo sostenible, en el documento *Sport and the Sustainable Development Goals. An overview outlining the contribution of sport to SDGs*. Disponible en: www.un.org/sport/sites/www.un.org.sport/files/ckfiles/files/Sport_for_SDGs_finalversion9.pdf

(18) Este marco teórico de referencia también ha sido utilizado por KÉSENNE y BUTZEN (1987) en su modelo de demanda explicativo del gasto en actividades relacionadas con el deporte.

(19) Las letras de SLOTH hacen referencia a las iniciales de las palabras en inglés asociadas a los cinco usos genéricos del tiempo considerados por CAWLEY (2004): S (dormir), L (ocio), O (trabajo), T (transporte) y H (producción doméstica).

(20) Los individuos invierten en su salud a través de la combinación de determinados bienes y el uso de su tiempo en actividad física (GROSSMAN, 1972).

(21) Esto último abre las puertas a la consideración del análisis coste-beneficio para este tipo de ejercicios.

(22) Cabe destacar que existen también estudios que, con planteamientos de economía política, interrelacionan deporte con elementos de carácter más social o político que económico, como sería el caso de los trabajos de CARD y DAHL (2011), en el que analizan como las derrotas inesperadas del equipo local están asociadas a una mayor frecuencia de episodios de violencia de género, o el trabajo de DEPETRIS-CHAUVIN, DURANTE y CAMPANTE (2018), en el que analizan como el hecho de compartir experiencias (apoyar al equipo del país) ayuda a construir identidad nacional.

(23) En su ensayo CARLO CIPOLLA, más que calificar las actuaciones, califica los individuos que las realizan.

(24) Aunque en algunos aspectos la línea divisoria entre los temas abordados desde la economía del deporte y desde la gestión deportiva es muy tenue, los contenidos de este monográfico están tratados desde la primera de las perspectivas mencionadas, aunque en algunos casos, como por ejemplo el análisis de la demanda, puedan tener un análisis esencialmente de tipo económico o desde la perspectiva del *marketing* deportivo y del comportamiento del consumidor. En este sentido, son de interés las consideraciones de MACDONALD (2017) acerca del futuro de la investigación relacionada con la demanda de deporte y la necesaria integración de los diferentes enfoques que abordan el análisis de la misma, en particular, el análisis económico

y el *marketing* deportivo. Dichas consideraciones podrían ser aplicables a otros temas de investigación relacionados con deporte y economía.

(25) Sirvan de ejemplo contribuciones como las de NUVALA *et al.* (2013), CALABUIG *et al.* (2015), GARCÍA-FERNÁNDEZ *et al.* (2018) o CLAVEL *et al.* (2019), entre otras.

(26) Véanse, por ejemplo, MEMMERT y ROTH (2007), MEMMERT (2015) o KEMPE y MEMMERT (2018), entre otros muchos trabajos sobre el tema.

BIBLIOGRAFÍA

BECKER, G. S. (1957), *The Economics of Discrimination*, Chicago: Chicago University Press.

— (1965), «A Theory of the allocation of time», *Economic Journal*, 75: 493-517.

— (1968), «Crime and Punishment: An Economic Approach», *Journal of Political Economy*, 76: 169-217.

— (1976), *The Economic Approach to Human Behavior*, The University of Chicago Press.

BRUCKNER, M., y E. PAPPA (2015), «New Shocks in the Data: The Olympic Games and their Macroeconomic Effects», *Journal of Money, Credit and Banking*, 47: 1339-1367.

CALABUIG, F.; PRADO-GASCÓ, V.; CRESPO, J.; NÚÑEZ-POMAR, J., y V. AÑÓ (2015), «Spectator emotions: Effects on quality, satisfaction, value, and future intentions», *Journal of Business Research*, 68: 1445-1449.

CARD, D., y G. DAHL (2011), «Family Violence and Football: The Effect of Unexpected Emotional Cues on Violent Behavior», *Quarterly Journal of Economics*, 126: 103-143.

CASTELLANOS, P., y J. M. SÁNCHEZ (2012), «La economía del deporte en España: Análisis bibliométrico de una década (2002-2011)», *Estudios de Economía Aplicada*, 30: 419-440.

CAWLEY, J. (2004), «An Economic Framework for Understanding Physical Activity and Eating Behaviors», *American Journal of Preventive Medicine*, 27: 117-125.

CIPOLLA, C. (1988), *Allegro ma non troppo*, Barcelona: Crítica S.L. (traducción al castellano de 1991).

CLAVEL, I.; GARCÍA-UNANUE, J.; IGLESIAS-SOLER, E.; FELIPE, J. L., y L. GALLARDO (2019), «Prediction of abandonment in Spanish fitness centres», *European Journal of Sport Science*, 19: 217-224.

<p>CRAIG, P. S. (1953), «Monopsony in Manpower: Organized Baseball Meets the Antitrust Laws», <i>Yale Law Journal</i>, 62: 576-639.</p> <p>CROMPTON, J. L. (1995), «Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication», <i>Journal of Sport Management</i>, 9: 14-35.</p> <p>DAVIDSON, P.; ADAMS, F. G., y J. SENECA (1966), «The Social Value of Water Recreational Facilities Resulting from an Improvement in Water Quality: The Delaware Estuary», en A. V. KNEESE y S. C. SMITH (eds.), <i>Water Research</i>, Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 175-214.</p> <p>DEPETRIS-CHAUVIN, E.; DURANTE, R., y F. R. CAMPANTE (2018), Building Nations Through Shared Experiences: Evidence from African Football, National Bureau of Economic Research, <i>Working Paper</i>, 24666.</p> <p>EL-HODIRI, M., y J. P. QUIRK (1971), «An Economic Model of a Professional Sports League», <i>Journal of Political Economy</i>, 79: 1302-1319.</p> <p>ELY, J., FRANKEL, A. y KAMENICA, E. (2015), «Suspense and Surprise», <i>Journal of Political Economy</i>, 123: 215-260.</p> <p>FORT, R. (2000), «European and North American Sports Differences (?)», <i>Scottish Journal of Political Economy</i>, 47: 431-455.</p> <p>— (2005), «The Golden Anniversary of 'The Baseball Players' Labor Market'», <i>Journal of Sports Economics</i>, 6: 347-358.</p> <p>GARCÍA-FERNÁNDEZ, J.; GÁLVEZ-RUIZ, P.; FERNÁNDEZ-GAVIRA, J.; VÉLEZ-COLÓN, L.; PITTS, B., y A. BERNAL-GARCÍA (2018), «The effect of service convenience and perceived quality on perceived value, satisfaction and loyalty in low-cost fitness centers», <i>Sport Management Review</i>, 21: 250-262.</p> <p>GOOF, B. L., y R. D. TOLLISON (1990), «Sports as economics», en B. L. GOFF y R. D. TOLLISON (eds.), <i>Sportometrics</i>, College Station: Texas A&M University Press, 3-11.</p> <p>GROSSMAN, M. (1972), «On the concept of health capital and the demand for health», <i>Journal of Political Economy</i>, 80: 223-225.</p> <p>GWARTNEY, J., y C. HAWORTH (1974), «Employer Costs and Discrimination: The Case of Baseball», <i>Journal of Political Economy</i>, 82:873-881.</p> <p>HECKMAN, J. J., y S. MOKTAN (2018), Publishing and Promotion in Economics: The Tyranny of the Top Five, National Bureau</p>	<p>of Economic Research, <i>Working Paper</i>, 25093.</p> <p>HUMPHREYS, B. R., y J. E. RUSESKI (2011), «An Economic Analysis of Participation and Time Spent in Physical Activity», <i>The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy</i>, 11: 1-38.</p> <p>JEWELL, R. T. (2006), «Sports Economics. The State of the Discipline», en J. FIZEL (ed.), <i>Handbook of Sports Economics Research</i>, Armonk: M.E. Sharpe: 9-18.</p> <p>JONES, J. C. H. (1969), «The Economics of the National Hockey League», <i>Canadian Journal of Economics</i>, 2: 1-20.</p> <p>KAHANE, L. H., y S. SHMANSKE (eds.) (2012), <i>The Oxford Handbook of Sports Economics. Volume 1: The Economics of Sports</i>, Oxford University Press.</p> <p>KEMPE, M., y D. MEMMERT (2018), «'Good, better, creative': the influence of creativity on goal scoring in elite soccer», <i>Journal of Sports Sciences</i>, 36: 2419-2423.</p> <p>KESENNE, S. (2005), «The objective function of a team», en W. ANDREFF y S. SZYMANSKI (eds.), <i>Handbook on the Economics of Sport</i>, Cheltenham: Edward Elgar: 601-609.</p> <p>KESENNE, S., y P. BUTZEN (1987), «Subsidizing sports facilities: the shadow price-elasticities of sports», <i>Applied Economics</i>, 19:101-110.</p> <p>MACDONALD, R. D. (2017), «Future Directions in Research on Demand for Sport», <i>XII Gijón Conference on Sports Economics</i>. Disponible en: https://ssrn.com/abstract=3081352</p> <p>McCORMICK, R. E., y R. D. TOLLISON (1984), «Crime on the Courts», <i>Journal of Political Economy</i>, 92: 223-235.</p> <p>MEMMERT, D. (2015), <i>Teaching Tactical Creativity in Sport: Research and Practice</i>, Londres: Routledge.</p> <p>MEMMERT, D., y K. ROTH (2007), «The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports», <i>Journal of Sports Sciences</i>, 25: 1423-1432.</p> <p>NEALE, W. C. (1964), «The Peculiar Economics of Professional Sports», <i>Quarterly Journal of Economics</i>, 78: 1-14.</p> <p>NOLL, R. G. (2006), «Sports Economics After Fifty Years», en P. RODRÍGUEZ, S. KÉSENNE y J. GARCÍA (eds.), <i>Sports Economics After Fifty Years: Essays in Honour of Simon Rottenberg</i>, Ediciones de la Universidad de Oviedo: 17-49.</p>	<p>NUVIALA, A.; GRAO-CRUCES, A.; TEVA-VILLÉN, R.; PÉREZ-TURPIN, J. A.; PÉREZ-ORDÁS, R., y J. A. TAMAYO-FAJARDO (2013), «Duration of membership at sports centers and reasons for quitting», <i>Perceptual and Motor Skills: Exercise & Sport</i>, 117: 733-741.</p> <p>PALACIOS-HUERTA, I. (2014), <i>Beautiful Game Theory: How Soccer Can Help Economics</i>, Princeton: Princeton University Press.</p> <p>QUIRK, J. P., y M. EL-HODIRI (1974), «The Economic Theory of a Professional Sports League», en R. G. NOLL (ed.), <i>Government and the Sports Business</i>, Washington D.C.: Brookings Institution: 33-80.</p> <p>Rottenberg, S. (1956), «The Baseball's Players Labor Market», <i>Journal of Political Economy</i>, 64: 242-258.</p> <p>SANDERSON, A. R., y J. J. SIGFRIED (2006), «Simon Rottenberg and Baseball, Then and Now: A Fiftieth Anniversary Perspective», <i>Journal of Political Economy</i>, 114: 594-605.</p> <p>SAUER, R. (2017), «Robert D. Tollison: Father of sportometrics, friend and colleague», <i>Public Choice</i>, 171: 67-70.</p> <p>SHMANSKE, S., y L. H. KAHANE (eds.) (2012), <i>The Oxford Handbook of Sports Economics. Volume 2: Economics through Sports</i>, Oxford University Press.</p> <p>SLOANE, P. J. (1969), «The Labour Market in Professional Football», <i>British Journal of Industrial Relations</i>, 7: 181-199.</p> <p>SLOANE, P. J. (1971), «The Economics of Professional Football: The Football Club as a Utility Maximizer», <i>Scottish Journal of Political Economy</i>, 18, 121-146.</p> <p>— (2006), «Rottenberg and the economics of sports after 50 years: an evaluation», en P. RODRÍGUEZ, S. KÉSENNE y J. GARCÍA (eds.), <i>Sports Economics After Fifty Years: Essays in Honour of Simon Rottenberg</i>, Ediciones de la Universidad de Oviedo:211-226.</p> <p>SpEA, y SIRC (2018), <i>Study on the Economic Impact of Sport through Sport Satellite Accounts</i>, Research Project, European Commission.</p> <p>TOLLISON, R. D. (2008), «Sportometrics», en D. HENDERSON (ed.), <i>The Concise Encyclopedia of Economics</i>, Indianapolis: Liberty Fund: 471-473.</p> <p>WEST, A. (2018), <i>Lionel Messi and the art of living</i>, Sussex: Pitch Publishing.</p>
--	--	--