

PRÁCTICA DEPORTIVA Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL DEPORTE EN ESPAÑA

Fernando LERA LÓPEZ

Universidad Pública de Navarra

María José SUÁREZ FERNÁNDEZ

Universidad de Oviedo

Resumen

El objetivo del artículo es ofrecer una panorámica de la evolución reciente y de las variables asociadas a la práctica deportiva en España, así como de las políticas públicas que se han desarrollado en materia deportiva. El artículo se estructura en tres partes. En primer lugar, se hace un análisis descriptivo de la evolución de los hábitos deportivos en España durante las últimas décadas. En segundo lugar, se efectúa una revisión de la literatura económica relativa a los factores asociados a la realización de deporte por la población española. Además, se lleva a cabo un análisis econométrico de la probabilidad de practicar deporte de forma regular, empleando las cuatro últimas *Encuestas de hábitos deportivos*, correspondientes a los años 2000, 2005, 2010 y 2015. De esta forma se puede determinar si ha habido cambios en la importancia relativa de las variables relacionadas con la práctica deportiva. En tercer lugar, se describe la estructura de las políticas de fomento del deporte en España y se revisa la evolución reciente del gasto público en esta materia, tanto a nivel nacional como según el tipo de administración.

Palabras clave: deporte, políticas públicas, economía del deporte, España, gasto público.

Abstract

The purpose of this article is to provide an overview of the recent evolution of sports participation and associated variables in Spain, as well as of public policies developed in the sphere of sport. The article is structured into three parts: First, a descriptive analysis of the evolution of sporting habits in Spain over the past few decades is carried out. Secondly, a review of the economic literature on factors associated with the sports participation of Spanish population is provided. Moreover, an econometric analysis of regular sports practice probabilities is also carried out on the basis of the last four Sporting Habits surveys from years 2000, 2005, 2010 and 2015. Thus, changes in the relative importance of variables associated with sports participation may be identified. Thirdly, the structure of policies promoting sport in Spain is described, and recent evolution of public expenditure on sport reviewed, both generally at national scale and specifically according to the type of administration considered.

Key words: sport, public policies, sport economics, Spain, public expenditure.

JEL classification: C25, Z20, Z28.

I. INTRODUCCIÓN

DESDE que en 1975 se empezó en España a analizar el nivel de práctica deportiva, han pasado ya más de cuarenta años. No obstante, ha sido en los últimos diez-quince años cuando se ha incrementado de manera considerable el interés por estudiar la evolución de la práctica en nuestro país dentro del contexto europeo, al generalizarse su práctica entre la población y convertirse en una actividad de indudable relevancia económica y social. De este modo, si en el año 1975 únicamente el 22 por 100 de la población española reconocía practicar algún deporte, los últimos datos de 2017 indican que dicho porcentaje se ha incrementado al 54 por 100 (Comisión Europea, 2018). Todo ello ha convertido al deporte en un sector económico importante para nuestra economía, como pone de manifiesto el hecho de que ya en el año 2008,

supusiera el 2,3 por 100 del producto interior bruto de España (Lera, Rapún y Aguirre, 2008).

Pero además del incremento de la práctica deportiva en términos cuantitativos, se han producido una serie de cambios cualitativos que conviene destacar. En primer lugar, se ha incrementado de manera importante la frecuencia de la práctica deportiva, muy asociada en la actualidad a un componente de salud y bienestar personal. Así, entre el año 2010 y 2015, el porcentaje de españoles que hacen deporte semanalmente se ha incrementado del 37 por 100 al 46,2 por 100, con una media de minutos de 321 minutos a la semana (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, MECD, 2015). En segundo lugar, se ha incrementado el número de personas que practican más de un deporte, siendo para el año 2015 del 79 por 100 de los practicantes deportivos (MECD, 2015). Lógicamente, esta segunda característica está muy relacionada con la

CUADRO N.º 1
EVOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA ENTRE 1975 Y 2015
 (Valores en porcentaje)

TASA DE PARTICIPACIÓN	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Total	22	24	34	35	39	38	40	45	53,5
Un deporte	15	15	17	18	23	22	24	25	21

Fuentes: Elaboración propia a partir de la información ofrecida por la *Encuesta de hábitos deportivos en España* desde el año 2000 a 2015 (MECD, 2015).

anterior, dado que una mayor variedad de práctica deportiva tiende a estar asociada a una mayor regularidad de la misma.

La creciente importancia social y económica del deporte en nuestro país ha llevado a la realización de distintos estudios, con el fin de profundizar en los determinantes de la participación deportiva y analizar su evolución en el tiempo, tanto en el ámbito de las ciencias económicas como de las ciencias de la salud. Asimismo, la importancia económica y social del deporte ha ido pareja a la mayor preocupación desde el prisma político de cara a fomentar el mismo, en un entorno general de desarrollo de hábitos saludables. Pensemos, por ejemplo, que estimaciones recientes para nuestro país concluyen que la inactividad supone el 6,9 por 100 del total del gasto sanitario español, por un importe de 6.600 millones de euros (International Sport and Culture Association and Centre for Economics and Business Research, 2015). Conviene señalar además una cierta peculiaridad de nuestro sistema deportivo, en el que son las comunidades autónomas las que asumen y desarrollan las competencias en la promoción del deporte amateur y el fomento de la actividad física (Lera y Lizalde, 2013).

En este trabajo se pretende abordar en primer lugar, mediante algunos análisis descriptivos sencillos, la evolución de la práctica deportiva en España desde el año 1970 hasta la actualidad, con especial atención al período 2000-2015. En segundo lugar, y en el marco de esta evolución del deporte en España, se van a considerar los factores más relevantes asociados a la práctica deportiva y su evolución en el tiempo. Para ello, primero se detallan los principales estudios a nivel nacional sobre los determinantes de la práctica deportiva y, a continuación, se desarrollan modelos empíricos, que permiten destacar los factores más relevantes asociados a la práctica regular de deporte a lo largo del período 2000-2015. Finalmente, se analizan

algunas políticas e inversiones públicas en deporte en España que, sin duda, han contribuido a explicar el desarrollo del mismo en nuestro país.

II. EVOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA

Como se indica en la introducción, la práctica deportiva en España ha crecido de manera muy significativa desde el año 1975 al año 2015, primer y último año con información estadística de carácter nacional. Como se observa en el cuadro n.º 1, la práctica deportiva ha crecido un 143 por 100 en cuarenta años en España, hasta alcanzar el 53,5 por 100 de la población española. Asimismo, es necesario destacar el importante aumento en los últimos diez años, con una tasa de crecimiento del 34 por 100, especialmente en los últimos cinco años, donde a pesar de la importante crisis económica, la práctica ha crecido 8,5 puntos porcentuales en términos absolutos. Estas cifras son muy similares a las recogidas en el último *Eurobarómetro* europeo del año 2017, que sitúa este porcentaje para España en el 54 por 100, al mismo nivel que la media europea (Comisión Europea, 2018).

Si nos centramos en los últimos veinte años, el cuadro n.º 2 recoge la evolución de la frecuencia de práctica deportiva en nuestro país. En ella se pone de manifiesto una falta de variación lineal, en parte debido a los cambios en el cuestionario de la *Encuesta de hábitos deportivos* en la última oleada de 2015. Así, el porcentaje de practicantes de deporte que lo hace diariamente en el año 2015 es el mismo que diez años antes, en 2005, con una caída importante respecto al año 2010. No obstante, si consideramos la situación estática cada año, observamos que, del conjunto de practicantes de deporte, el 87 por 100 de los mismos hace deporte al menos una vez a la semana, con la excepción de los datos para

CUADRO N.º 2

FRECUENCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA
(Valores en porcentaje)

	1990	2000	2005	2010	2015
Diariamente (todos o casi todos los días) (*)	31	49	49	57	49
Al menos una vez a la semana (**)	28	38	37	37	38
Con menor frecuencia	41	13	14	6	13

Notas: (*) Tres o más veces por semana en las encuestas previas a 2015. (**) Una o dos veces por semana en las encuestas previas a 2015.

Fuentes: Elaboración propia a partir de GARCÍA FERRANDO y LLOPIS (2011) y MECD (2015).

CUADRO N.º 3

¿DÓNDE PRACTICA DEPORTE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA?
(Valores en porcentaje) (*)

TIPO DE INSTALACIÓN	1980	1990	2000	2005	2010	2015
Instalaciones públicas (**)	33	40	54	51	51	31
Espacios abiertos de uso libre	43	40	38	43	45	46
Clubes deportivos privados	25	25	17	20	18	12
Centros de enseñanza	11	11	10	13	5	16
Instalaciones privadas	–	7	8	8	13	23
Casa	9	9	7	8	11	19
Trabajo	2	1	2	1	1	2

Notas: (*) Los valores representan el porcentaje de la población que afirma practicar deporte en dicho lugar y/o instalación, como un mismo individuo puede practicar deporte en más de un lugar los porcentajes pueden superar el 100 por 100. (**) Incluye gimnasios públicos y otras instalaciones o clubs deportivos públicos.

Fuentes: Elaboración propia a partir de GARCÍA FERRANDO y LLOPIS (2011) y MECD (2015).

el año 1990, lo que implica una elevada frecuencia de práctica en España.

En relación a las infraestructuras deportivas, el cuadro n.º 3 detalla la evolución para los últimos treinta y cinco años del porcentaje de población que practica deporte en cada tipo de instalación.

Se observa un incremento de la práctica deportiva en casa, asociado a un mayor equipamiento deportivo de los hogares, y en instalaciones deportivas privadas, asociado a un posible incremento de la oferta de las mismas, en detrimento de las instalaciones públicas en 2015, y de los clubs de-

CUADRO N.º 4

TASA DE PARTICIPACIÓN DEPORTIVA SEGÚN LA EDAD
(En porcentaje de la población de cada colectivo)

INTERVALO DE EDAD	1980	2000	2010	2015
15-24 años	52	58	60	83
25-34 años	34	45	54	73
35-44 años	13	35	44	65
45-54 años	8	28	34	53
55-64 años	4	20	30	44
65 y más	–	12	19	20

Fuente: Elaboración propia a partir de LERA y LIZALDE (2013) y MECD (2015).

CUADRO N.º 5

FRECUENCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA
(Valores en porcentaje)

		2000	2005	2010	2015
España	Hombre	62,4	61,1	60,5	54,7
	Mujer	37,6	38,9	39,5	45,3
	Diferencia hombre - mujer	24,8	22,2	21	9,4

Fuente: Elaboración propia a partir de MECD (2015).

portivos privados (sin ánimo de lucro). Por otro lado, se mantiene la importancia del uso de espacios abiertos.

El cuadro n.º 4 recoge la evolución de la práctica deportiva según la edad. Se observan dos rasgos importantes. En primer lugar, en los últimos treinta y cinco años ha crecido de manera muy clara la práctica deportiva en España en todos los segmentos de edad, especialmente en la población española de cuarenta y cinco años y más. En segundo lugar, se muestra cómo la tasa de práctica deportiva decrece con la edad debido probablemente a las limitaciones físicas, biológicas y temporales.

Si analizamos las diferencias por género (cuadro n.º 5), se observa que en España dicha diferencia no ha hecho más que disminuir en el tiempo. Además, parece que, durante los años más duros de la crisis económica, la brecha se mantuvo estable a nivel nacional, destacando la importante mejoría en 2015, una vez superada la crisis económica reciente.

Respecto a qué tipo de deporte realiza la población española, el cuadro n.º 6 muestra los

CUADRO N.º 6

LOS DIEZ DEPORTES MÁS PRACTICADOS EN ESPAÑA

(Valores en porcentajes —al menos una vez al año—)

DEPORTE	2005	DEPORTE	2010	DEPORTE	2015
Natación	33	Gimnasia (**)	35	Gimnasia (**)	35
Fútbol (*)	27	Fútbol (*)	25	Ciclismo	21
Gimnasia (**)	26	Natación	23	Natación	20
Ciclismo	19	Ciclismo	20	Fútbol (*)	20
Senderismo, montañismo	12	Carrera a pie	13	Senderismo, montañismo	17
Carrera a pie	11	Senderismo, montañismo	9	Carrera a pie	16
Baloncesto	9	Baloncesto	8	Musculación, culturismo	11
Tenis	9	Tenis	7	Pádel	9
Atletismo	7	Atletismo	6	Tenis	8
Musculación, culturismo	7	Pádel	6	Baloncesto	6

Notas: (*) Incluye fútbol 11 y 7 y fútbol sala. (**) Incluye gimnasia, pilates, *spinning*, aeróbic, etc.

Fuentes: Elaboración propia a partir de GARCÍA FERRANDO y LLOPIS (2011) y MECD (2015).

CUADRO N.º 7

MOTIVO POR EL CUAL SE HACE O NO SE HACE MÁS DEPORTE, AÑO 2015

	1º	2º
Por falta de instalaciones adecuadas cercanas	4,8	5,7
Por la edad	12,0	8,7
Por motivos de salud	12,2	11,8
Por motivos económicos	4,9	5,4
Por no tener con quien practicarlo	2,4	4,3
Por falta de tiempo	47,8	38,0
Por falta de interés	15,9	26,2

Fuente: MECD (2015).

diez deportes más practicados en nuestro país. La comparación de la misma recoge una tendencia de crecimiento de la gimnasia, del ciclismo, de la carrera a pie y de la musculación y culturismo, junto con el pádel. Por el contrario, hay una evolución decreciente en natación, fútbol y baloncesto, a pesar de que los dos primeros deportes se mantienen en los primeros puestos de la clasificación.

Finalmente, el cuadro n.º 7 ofrece información sobre los motivos que aduce la gente para no hacer deporte o no hacer más deporte, si bien no ha sido posible hacer una comparativa en el tiempo. Lo primero que se puede indicar es que la falta de tiempo es la principal justificación, seguido a gran distancia de la falta de interés o por edad o salud (dos motivos en general asociados entre sí). Se observa la baja importancia dada a la falta de instalaciones

deportivas adecuadas o la carencia de recursos económicos, en consonancia con la generalización de la práctica deportiva en nuestro país.

III. FACTORES ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA Y SU EVOLUCIÓN EN EL TIEMPO

En esta sección se revisa, en primer lugar, la literatura económica existente sobre la práctica deportiva de la población española, centrándonos en los trabajos de ámbito nacional. Este repaso nos permite conocer qué variables se han tenido en cuenta en los distintos trabajos existentes y qué efectos tienen esas variables en la decisión de practicar deporte o actividad física. En segundo lugar, empleando la *Encuesta de hábitos deportivos* de 2000, 2005, 2010 y 2015, se realiza un análisis empírico de los factores asociados a la práctica regular de deporte en España. El uso de bases de datos recogidas en distintos momentos del tiempo nos permite examinar la evolución de la práctica deportiva, una vez controlados otros factores, así como contrastar en qué medida ha cambiado la relevancia de las variables asociadas a la misma en las últimas décadas.

1. Una revisión de la literatura económica española

A nivel internacional, existe una amplia literatura económica sobre los factores que afectan a la práctica deportiva, que ha sido objeto de revisión por Cabane y Lechner (2015). En España, desde

principios del siglo XXI se ha producido un interés creciente en el ámbito de la economía por el análisis de la práctica deportiva, aplicando modelos teóricos microeconómicos de decisión individual y/o metodologías econométricas que permiten determinar la relevancia de las distintas variables consideradas en la probabilidad de realizar deporte o en la frecuencia de práctica.

El desarrollo de esta literatura ha sido posible gracias a la disponibilidad de encuestas a hogares, a nivel nacional, que recogen información sobre la actividad física o deportiva de los individuos. En este sentido, cabe mencionar, en primer lugar, la *Encuesta de hábitos deportivos*, que se viene realizando de forma quinquenal desde 1975. Desde 1980 hasta el año 2010, la encuesta la elaboraba el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) con el patrocinio y la colaboración del Consejo Superior de Deportes (CSD). En cambio, la última edición de 2015 ha sido realizada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD), junto con el CSD, y ha sido objeto de cambios importantes en su diseño. Esta base de datos constituye la fuente de información más detallada sobre los hábitos deportivos de los españoles de quince o más años de edad. En el desarrollo de la información suministrada por estas encuestas hay que destacar los trabajos realizados por el profesor García Ferrando (García Ferrando y Llopis, 2011, 2017).

No obstante, existen otras encuestas que también permiten analizar la práctica deportiva, tales como la *Encuesta de empleo del tiempo* y la *Encuesta europea de salud en España*. La *Encuesta de empleo del tiempo*, realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), tiene como objetivo fundamental conocer la distribución individual del tiempo, a lo largo de un día, entre distintas actividades remuneradas y no remuneradas, entre las que se encuentran los deportes. Esta encuesta se ha llevado a cabo por primera vez en nuestro país en 2002-2003 y se ha repetido, con algunas modificaciones en el cuestionario, en 2009-2010. En cuanto a la *Encuesta europea de salud en España*, también la realiza el INE con periodicidad quinquenal, siendo la última disponible la de 2014. El objetivo de esta base de datos es recabar información sobre el estado de salud, la utilización de los servicios sanitarios y los determinantes de la salud, entre los que se halla la actividad física (1). No obstante, en algunas investigaciones económicas se utilizan encuestas propias que incorporan información de variables adicionales, tales como el gasto en bienes y servicios

deportivos, o de grupos de población específicos, bien sea por edad o por lugar de residencia. Este es el caso de Lera y Rapún (2005, 2007); Lera, Rapún y Aguirre (2008); Lera, Garrues y Suárez (2017); y Lera y Suárez (2012).

La variable objeto de estudio de los trabajos empíricos varía en función de la información disponible y del objetivo de los autores. En algunos casos se analiza la práctica deportiva exclusivamente (Lera, Rapún y Aguirre, 2008; Downward, Lera y Rasciute, 2011; Kokolakis, Lera y Panagouleas, 2012; Muñiz, Rodríguez y Suárez, 2014). En otros casos se considera también otro tipo de actividad física durante el tiempo de ocio, como por ejemplo caminar (García, Lera y Suárez, 2011). Incluso, Muñiz, Rodríguez y Suárez (2011) agregan el tiempo diario destinado a actividades deportivas activas y pasivas, es decir, a la práctica de deporte u otra actividad física y a la asistencia a eventos deportivos (2).

En cuanto a la metodología empleada, para estudiar la probabilidad de realizar actividad física, se aplican generalmente modelos *probit* o *logit* (p. ej., Kokolakis, Lera y Panagouleas, 2012). Cuando el objeto de estudio es la frecuencia de práctica, en función de las características de la variable dependiente, se hace uso fundamentalmente de modelos *probit* ordenados (p. ej. Lera, Rapún y Aguirre, 2008), mínimos cuadrados ordinarios o similares (p. ej., García, Lera y Suárez, 2011 (3)), o modelos de conteo (Muñiz, Rodríguez y Suárez, 2014).

Las variables explicativas incluidas se pueden clasificar, siguiendo a Cabane y Lechner (2015), en cinco grupos: características individuales, condiciones meteorológicas, características del lugar de residencia, variables relativas a la familia, los compañeros o el vecindario y, por último, hábitos e incentivos económicos.

El grupo de características individuales comprende la edad, el sexo, el estado civil, variables familiares, variables socioeconómicas tales como el nivel educativo, la situación laboral o la renta, y variables relativas al estado de salud. A grandes rasgos, las conclusiones sobre la influencia de estos factores en los hábitos deportivos de los españoles son similares y acordes con los resultados obtenidos en otros países. Todos aquellos trabajos que incluyen el sexo como variable explicativa encuentran que los hombres presentan mayor probabilidad de practicar deporte y con más frecuencia que las mujeres. De hecho, algunos autores realizan análisis separa-

dos de cada sexo, por considerar que las variables asociadas a la práctica de actividad física pueden tener distinto efecto o relevancia en hombres que en mujeres (este es el caso de García, Lera y Suárez (2011) y Muñiz, Rodríguez y Suárez (2011 y 2014). En relación a la edad, los jóvenes tienden a practicar deporte en mayor medida que la población de mediana edad. En ocasiones, se encuentra también que, a edades avanzadas, vuelve a aumentar la práctica deportiva (4). El nivel educativo, cuando se incluye, suele tener un efecto positivo, mientras que, en el caso de las características familiares, tales como el estado civil, el tamaño de la familia o la presencia de hijos, los resultados no son unánimes. Las cargas familiares tienden a reducir la probabilidad de realizar deporte, aunque hay estudios en los que no resultan significativas (Lera, Rapún y Aguirre, 2008) y, respecto a su influencia sobre la frecuencia de práctica, también se han encontrado efectos diversos. En relación a la situación económica, la mayoría de los trabajos concluyen que un mayor nivel económico (bien sea por trabajar en categorías ocupacionales superiores, por disfrutar de niveles de renta más elevados o por tener un nivel socioeconómico alto) suele ir asociado a una mayor práctica deportiva. Por último, algunas investigaciones incluyen variables relativas al estado de salud, pero los resultados no son concluyentes.

Respecto a las condiciones meteorológicas, García, Lera y Suárez (2011) y Muñiz, Rodríguez y Suárez (2014) incluyen variables relativas al trimestre del año en que se recaba la información y, en ambos casos, la práctica deportiva es mayor en el tercer trimestre del año. La relevancia de estas variables puede deberse al clima, sobre todo si se trata de deportes al aire libre, pero también a diferencias en la cantidad de tiempo de ocio disponible, ya que en los meses de verano buena parte de la población disfruta del período vacacional.

El tercer grupo de variables que pueden estar asociadas con el deporte son las características del entorno. Los trabajos empíricos suelen hallar diferencias en los hábitos deportivos en función del tamaño de municipio o de la comunidad autónoma de residencia. En cambio, la disponibilidad de instalaciones deportivas próximas no resultó significativa en ninguno de los dos estudios revisados que la incluyen (Lera, Rapún y Aguirre, 2008; Downward, Lera y Rasciute, 2011).

Las interacciones sociales pueden llevar a una mayor práctica deportiva cuando las personas del

entorno (familiares, amigos, compañeros de estudio o de trabajo, vecinos, etc.) realizan deporte. De los trabajos publicados y revisados, únicamente Downward, Lera y Rasciute (2011) incorporan el efecto de la actividad deportiva de los padres sobre los hábitos de sus hijos, y encuentran una influencia positiva de esta variable sobre la probabilidad y la frecuencia de práctica deportiva.

En relación a la cuarta categoría de variables explicativas, no se han encontrado publicaciones que exploren la importancia de los hábitos o de los incentivos económicos en la práctica deportiva de la población española.

Por último, algunos trabajos analizan la relación entre deporte activo y deporte pasivo (asistencia a eventos deportivos, ver o escuchar programas deportivos en televisión o radio, o leer prensa deportiva) bien incluyendo variables explicativas adicionales en la ecuación de práctica deportiva (Lera, Rapún y Aguirre, 2008; Downward, Lera y Rasciute, 2011) o bien haciendo un análisis conjunto de ambas actividades (Lera y Suárez, 2012). En algunos casos se incluyen también opiniones sobre la relevancia del deporte o variables relativas al tipo de deporte cuando se analiza la frecuencia de práctica (Downward, Lera y Rasciute, 2011). Otras variables incluidas se refieren a actividades de ocio distintas del deporte o a otros tipos de actividad física realizada (Lera, Rapún y Aguirre, 2008; Downward, Lera y Rasciute, 2011).

2. Análisis empírico de los factores asociados a la práctica deportiva en España

El propósito de este apartado es analizar las variables asociadas a la práctica deportiva regular en España, para detectar si se han producido cambios relevantes en su grado de influencia en los últimos años y si se confirma la tendencia creciente que se puso de manifiesto en el análisis descriptivo de la sección segunda. Para ello se utilizan los cuatro últimos años disponibles de la *Encuesta de hábitos deportivos*, que tiene una periodicidad quinquenal (2000, 2005, 2010 y 2015).

Para poder hacer comparaciones compatibles, dado que el ámbito poblacional no es el mismo en todas las encuestas, se ha restringido el análisis a la población entre 15 y 74 años residente en España, excluyendo Ceuta y Melilla. En cuanto a las variables empleadas en el estudio, nos hemos encontrado

con el problema de que el cuestionario ha sufrido variaciones a lo largo del tiempo, especialmente en 2015, en que se realizó una reforma sustancial del mismo. Con el objeto de poder comparar las estimaciones realizadas con las distintas encuestas, se ha definido la variable objeto de estudio de forma similar en los cuatro períodos, y se ha utilizado el mismo conjunto de variables explicativas.

Estos criterios de homogeneización nos llevan a definir una variable dependiente binaria, que toma el valor uno si el individuo practica deporte al menos una vez a la semana y cero en otro caso. En cuanto a las variables explicativas, se han incluido características personales, así como variables socioeconómicas y geográficas que contienen las cuatro encuestas y que se pueden definir de forma similar en todos los casos: sexo, nivel educativo, edad (que se incorpora de forma cuadrática), situación laboral, práctica deportiva de los padres y comunidad autónoma de residencia. Nuestro objetivo de tener estimaciones comparables implica renunciar a incluir otras variables, tales como tamaño de municipio o características del hogar, que pueden estar relacionadas con la práctica deportiva individual pero, o bien no estaban presentes en todos los cuestionarios, o bien la información recogida no permitía definirlos de forma análoga en todos los casos. No obstante, las pruebas preliminares realizadas nos permiten concluir que la inclusión de esas variables en los años en que están disponibles no afecta sustancialmente a las conclusiones sobre la influencia del resto de factores sí considerados.

En cuanto al método de estimación, dado el carácter binario de la variable dependiente, se estiman modelos *probit*. En estos modelos se define la probabilidad de que la variable dependiente tome el valor uno o cero del siguiente modo:

$$Pr(Y_i = 1) = \Phi(\beta'X_i) \quad [1]$$

$$Pr(Y_i = 0) = 1 - \Phi(\beta'X_i) \quad [2]$$

En las ecuaciones anteriores Y es la variable dependiente, X es el vector de variables explicativas, β es el vector de parámetros a estimar, Φ es la función de distribución de una normal estándar y el subíndice i se refiere al individuo. El modelo *probit* se estima mediante el método de máxima verosimilitud (5).

Dado que este modelo no es lineal en los parámetros, los coeficientes estimados no tienen una interpretación directa, aunque su signo indica si la

relación es creciente o decreciente. Por este motivo, a partir de los coeficientes, calculamos para cada individuo el efecto marginal de cada variable explicativa sobre la variable objeto de estudio.

El análisis empírico se divide en dos partes. Por un lado, se unen las cuatro bases de datos empleadas y se estima un único modelo que incorpora, además de las variables explicativas comentadas, variables temporales. Esta estimación nos servirá para comprobar si ha habido cambios en la práctica deportiva en el tiempo, una vez controladas las características personales, familiares y del lugar de residencia. Por otro lado, se realizan estimaciones separadas para cada uno de los años disponibles, para verificar si se han producido variaciones en el efecto de las variables incluidas a lo largo del tiempo.

En relación al primer modelo empírico comentado, el cuadro n.º 8 muestra los valores medios de los efectos marginales correspondientes a las variables binarias que identifican los distintos años, siendo 2000 la categoría de referencia. Los resultados indican que, manteniendo constantes el resto de variables, la práctica deportiva regular es, en media, 7 puntos porcentuales superior en el año 2010 que en el año base y 18,5 puntos porcentuales superior en el último año analizado, lo que pone de manifiesto una tendencia al alza en la práctica deportiva de la población española, resultado que también obtienen Palacios-Ceña *et al.* (2012) para el período 2000-2010 (6).

CUADRO N.º 8

PROBIT DE PROBABILIDAD DE PRACTICAR DEPORTE SEMANALMENTE: EFECTOS MARGINALES MEDIOS DE LAS VARIABLES TEMPORALES

DATOS AGRUPADOS 2000-2015	
2005	0,010 (0,008)
2010	0,071 *** (0,008)
2015	0,185 *** (0,008)
N.º Obstáculos	29.991

Notas: El resto de variables explicativas incluidas son: sexo, edad y su cuadrado, nivel de estudios, ocupado, jubilado, parado, estudiante, práctica deportiva por los padres y comunidad autónoma. Entre paréntesis se ofrece información sobre los errores estándar. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N.º 9

PROBIT DE PROBABILIDAD DE PRACTICAR DEPORTE SEMANALMENTE: EFECTOS MARGINALES MEDIOS

	2000	2005	2010	2015
Hombre	0,136*** (0,013)	0,109*** (0,011)	0,158*** (0,011)	0,082*** (0,010)
Edad	-0,005*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,005*** (0,000)
Estudios primarios	0,071** (0,029)	0,088*** (0,028)	0,118*** (0,035)	0,182*** (0,034)
Bachillerato	0,128*** (0,033)	0,198*** (0,030)	0,202*** (0,037)	0,259*** (0,036)
FP	0,123*** (0,033)	0,169*** (0,031)	0,203*** (0,037)	0,308*** (0,036)
Estudios universitarios	0,195*** (0,032)	0,244*** (0,030)	0,298*** (0,037)	0,377*** (0,035)
Ocupado	-0,003 (0,022)	0,011 (0,018)	0,006 (0,021)	0,084*** (0,019)
Jubilado	-0,081*** (0,030)	-0,027 (0,024)	-0,035 (0,025)	-0,007 (0,024)
Parado	-0,069** (0,030)	-0,010 (0,024)	-0,040* (0,023)	0,016 (0,021)
Estudiante	0,056* (0,030)	0,103*** (0,027)	-0,002 (0,031)	0,146*** (0,029)
Deporte padres	0,136*** (0,014)	0,113*** (0,011)	0,145*** (0,012)	0,140*** (0,012)
Aragón	0,021 (0,032)	0,028 (0,029)	0,028 (0,028)	-0,062** (0,026)
Asturias	0,185*** (0,048)	0,055 (0,034)	0,009 (0,029)	-0,047* (0,026)
Baleares	0,079** (0,032)	0,042 (0,029)	0,057** (0,028)	0,038 (0,027)
Canarias	0,038 (0,045)	0,031 (0,023)	0,031 (0,027)	-0,003 (0,027)
Cantabria	0,043 (0,032)	0,001 (0,030)	-0,030 (0,029)	-0,012 (0,026)
Castilla y León	0,009 (0,032)	0,011 (0,028)	0,034 (0,028)	-0,024 (0,025)
Castilla-La Mancha	0,070** (0,028)	0,006 (0,026)	-0,022 (0,028)	-0,066*** (0,026)
Cataluña	0,039 (0,028)	0,062*** (0,020)	0,018 (0,024)	0,013 (0,021)
Comunidad Valenciana	0,076*** (0,026)	0,018 (0,020)	0,030 (0,026)	0,008 (0,022)
Extremadura	0,002 (0,054)	0,002 (0,030)	-0,046 (0,029)	-0,029 (0,027)
Galicia	0,037 (0,028)	0,019 (0,025)	-0,041 (0,028)	-0,070*** (0,024)
Madrid	0,093*** (0,029)	0,038* (0,021)	0,017 (0,025)	-0,006 (0,021)
Murcia	0,059* (0,032)	-0,001 (0,032)	0,011 (0,028)	-0,034 (0,025)
Navarra	0,176*** (0,066)	0,035 (0,029)	0,039 (0,029)	0,046* (0,026)
País Vasco	0,087** (0,038)	0,041 (0,026)	0,011 (0,028)	-0,022 (0,025)
La Rioja	0,044 (0,033)	0,059** (0,030)	0,047 (0,029)	-0,016 (0,026)
Nº Obs.	4.976	7.866	7.717	9.432

Notas: Entre paréntesis se ofrece información sobre los errores estándar. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Fuente: Elaboración propia.

La segunda parte de nuestro análisis empírico pretende comprobar si se han producido cambios en la relevancia de los factores asociados a la realización de deporte, y para ello se hacen estimaciones separadas para cada año. El cuadro n.º 9 ofrece información sobre los efectos marginales medios de las distintas variables consideradas en cada uno de los años. En general, los resultados son acordes con los de otros trabajos previos realizados en España sobre el tema. En los cuatro períodos analizados los hombres tienen mayor probabilidad de practicar deporte. No obstante, la magnitud de la influencia de esta variable fluctúa de unos años a otros, observándose el menor impacto en 2015, donde la probabilidad masculina de practicar deporte es solamente 8 puntos porcentuales superior a la femenina. El efecto marginal de la edad es negativo, pero muy pequeño. La diferencia más relevante respecto al efecto de esta variable es que, en el año 2000, la probabilidad de practicar deporte decrece hasta los setenta y dos años (valor muy próximo al límite de edad de la muestra analizada, que es setenta y cuatro años). En cambio, en los períodos posteriores la influencia de la edad se vuelve positiva en los últimos años de vida, lo que parece indicar que las personas de la tercera edad están modificando sus patrones de actividad física.

La educación tiene, en todos los casos, un efecto positivo sobre la práctica deportiva; es decir, cuanto mayor es el nivel educativo, mayor es la probabilidad de realizar deporte de forma regular. En este caso, sí se observa una tendencia claramente creciente en el tiempo, de modo que el efecto marginal de cualquier nivel educativo se duplica aproximadamente en 2015, en comparación con el año 2000. Respecto a la situación laboral, los ocupados no tienen una probabilidad significativamente distinta de practicar deporte que las personas que se dedican a las tareas del hogar (que es la categoría de referencia). Lo que se observa en casi todos los años analizados (salvo en 2010) es que los estudiantes presentan mayor probabilidad de practicar deporte que el grupo de referencia.

Otra variable que tiene un efecto positivo importante es la práctica deportiva de los padres. En todos los casos, si el padre y/o la madre practican o practicaban deporte, la probabilidad de que los hijos hagan deporte semanalmente es entre 12 y 14,5 puntos porcentuales más elevada. Por último, se observan diferencias en función de la comunidad autónoma de residencia, aunque no existe un patrón claro ni estable entre períodos.

En resumen, el análisis empírico realizado de los hábitos deportivos de la población española pone de manifiesto que, aun controlando por diferencias en las características personales y familiares, la probabilidad de practicar deporte de forma regular es cada vez mayor, y también revela cambios en el grado de asociación existente entre dicha probabilidad y algunas características personales, como la edad y la educación, por ejemplo.

IV. POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESPAÑA

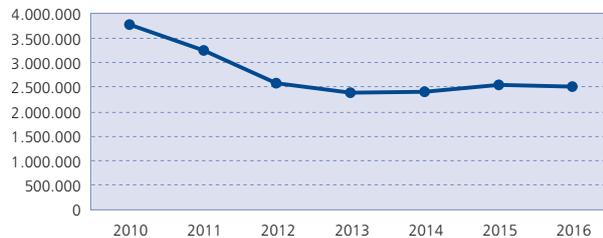
En España, el desarrollo de políticas de fomento de la práctica deportiva es el resultado de una estructura descentralizada, basada en la participación y colaboración de tres tipos de administraciones públicas (AA. PP.): la autoridad nacional, a través fundamentalmente del Consejo Superior de Deportes (CSD), las autoridades regionales y las autoridades locales. Esta situación, peculiar cuando se compara en el contexto europeo, implica un reparto de responsabilidades entre los niveles de autoridad, según se recoge en la Ley de Deporte del año 2013 (BOE-A-2013-6732).

De este modo, el CSD es el responsable de autorizar la organización de competiciones de carácter internacional así como de gestionar la participación de la representación española en todas las competiciones internacionales. Asimismo, esta entidad es la encargada de luchar contra el dopaje, de financiar, entre otras, las federaciones deportivas, y de definir los estándares de calidad de la formación deportiva de carácter oficial a nivel nacional. Otras responsabilidades, sin embargo, se desarrollan en coordinación con las autoridades autonómicas, como es el caso del deporte escolar y universitario, y la construcción y mejora de instalaciones deportivas.

En España es en las comunidades autónomas (CC. AA.) donde reside principalmente la capacidad legislativa y económica para fomentar la práctica deportiva, dadas las amplias competencias que presentan en su territorio (Lera y Lizalde, 2013). Son las CC. AA. las encargadas de fomentar y regular la actividad deportiva en sus diferentes niveles, en cooperación con el sector privado (federaciones regionales, clubs deportivos, etc.), especialmente en lo que se refiere a la prestación de servicios deportivos y a la construcción y mantenimiento de instalaciones deportivas.

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN DEPORTE EN ESPAÑA, 2010-2016

(En miles de euros)



Fuentes: Elaboración propia a partir de los *Anuarios de estadísticas deportivas*, MECD (varios años).

Finalmente, las entidades locales (incluyendo las diputaciones) también tienen una serie de competencias genéricas en el ámbito de la actividad deportiva. Así, por ley en aquellos municipios con más de 20.000 habitantes (5.000 en el caso de Cataluña), los mismos tienen la obligación de prestar servicios deportivos a sus ciudadanos. Asimismo, en algunas CC. AA., los municipios de menor entidad se constituyen en asociaciones para gestionar de manera conjunta los recursos deportivos.

Un análisis de la evolución del gasto público en deporte en España puede indicarnos la importancia que ha ido adquiriendo la promoción del deporte en nuestro país. Así, el gráfico 1 recoge la evolución del gasto público en deporte en España desde el año 2010 al 2016.

Como se observa en el gráfico, durante los primeros años de la crisis económica reciente, y en particular hasta el año 2013, el gasto público en deporte en España se reduce significativamente, especialmente en los años 2011 y 2012. Es en el año 2013 donde se alcanza el mínimo histórico del período analizado, para posteriormente crecer muy levemente hasta estabilizarse en 2015 y 2016, muy por debajo de las cifras del año 2010. De este modo, si el gasto público en deporte en el año 2010 alcanza los 3.786 millones de euros y supone el 0,30 por 100 del producto interior bruto (PIB) español, en el año 2016, la cifra desciende hasta los 2.522 millones de euros, y el 0,23 por 100 del PIB español. Este descenso supone, por tanto, una caída del 33 por 100 del presupuesto público en deporte.

Si analizamos dicha evolución según el tipo de AA. PP. que ha realizado el gasto, observamos en el cuadro n.º 10, como la principal administración

CUADRO N.º 10

EVOLUCIÓN POR TIPO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL GASTO PÚBLICO EN DEPORTE EN ESPAÑA

(En miles de euros)

TIPO DE AA. PP.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Administración General del Estado	170.230	151.972	171.339	152.123	127.994	138.791	143.587
Administración Autonómica	558.684	579.246	362.341	336.558	308.993	299.232	303.420
Administración Local	3.057.293	2.520.762	2.046.966	1.902.621	1.963.878	2.115.192	2.075.014
Total	3.786.207	3.251.980	2.580.646	2.391.302	2.400.865	2.553.215	2.522.021

Fuentes: Elaboración propia a partir de los *Anuarios de estadísticas deportivas*, MECD (varios años).

CUADRO N.º 11

EVOLUCIÓN POR TIPO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL GASTO PÚBLICO EN DEPORTE EN ESPAÑA

(En euros por habitante)

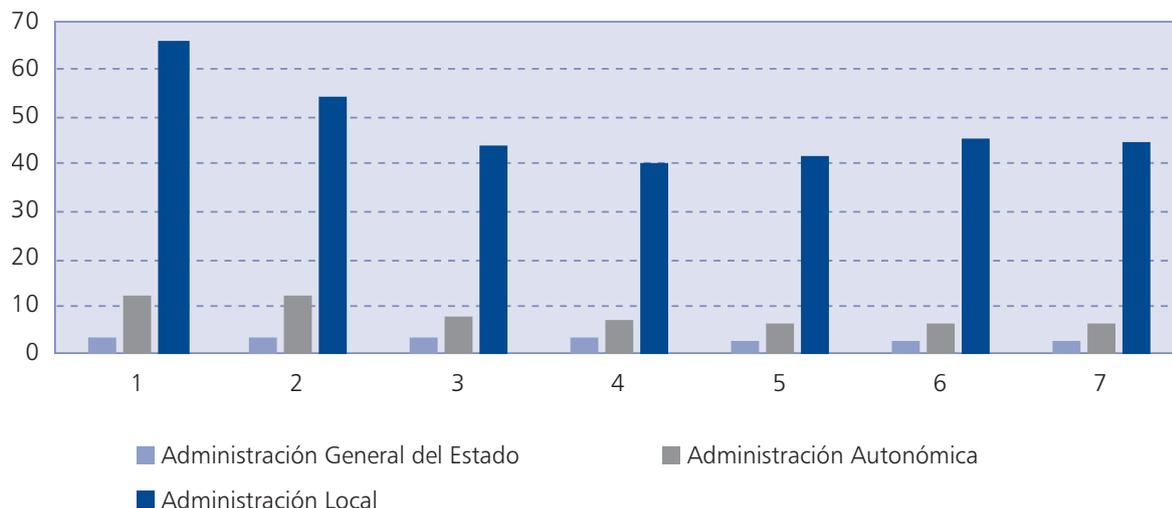
TIPO DE AA. PP.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Administración General del Estado	3,7	3,3	3,7	3,3	2,8	3,0	3,1
Administración Autonómica	12	12,6	7,7	7,2	6,6	6,4	6,5
Administración Local	66,5	54,6	43,7	40,7	42,2	45,5	44,7
Total	78,5	67,2	51,4	47,9	48,8	51,9	51,2

Fuentes: Elaboración propia a partir de los *Anuarios de estadísticas deportivas*, MECD (varios años).

GRÁFICO 2

EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN DEPORTE POR TIPO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, PERÍODO 2010-2016

(En euros por habitante)



Fuente: Elaboración propia a partir de los *Anuarios de estadísticas deportivas*, MECD (varios años).

pública en términos de gasto es la Administración Local, seguida de la Autónoma, con una importancia más residual de la Administración Central. Esta situación está intrínsecamente asociada al reparto de competencias deportivas entre las tres administraciones, y refleja nítidamente que es la Administración Local la que presta fundamentalmente los servicios deportivos a los ciudadanos en España y se encarga del mantenimiento de la mayor parte de las instalaciones deportivas de carácter público.

Un análisis de la evolución del gasto público en deporte en términos per cápita (euros por habitante), nos permite observar no solo la importancia relativa de cada administración pública, sino considerar en cuál de ellas se ha producido el mayor recorte en la financiación del deporte en España como consecuencia de la crisis económica reciente. El cuadro n.º 11 y el gráfico 2 permiten señalar que ha sido la Administración Autónoma la que principalmente ha asumido en su presupuesto el coste de la crisis. Asimismo, se puede observar que el gasto de la Administración Central permanece prácticamente estable en el tiempo. En términos porcentuales, comparando la situación en el año 2010 frente al año 2016, último año con información estadística disponible, la aportación de la Administración Local al gasto público en España

ha aumentado ligeramente, pasando del 84,7 por 100 del total del gasto público en España en 2010 al 87,3 por 100. Y como se destaca en el gráfico 2, esta mayor importancia de la Administración Local se produce en un contexto de fuerte caída también del gasto público realizado por esta Administración.

A continuación, vamos a detenernos brevemente en la evolución del gasto público de carácter autonómico, con el objetivo de poder analizar si en España existen diferencias significativas por CC. AA. El cuadro n.º 12 recoge la evolución del gasto en deporte de las CC. AA., observándose dos hechos relevantes. En primer lugar, cabe señalar que la crisis económica que se inicia en el año 2008 ha afectado muy negativamente al gasto público realizado por todas las CC. AA. Así, por ejemplo, si el gasto de las CC. AA. en deporte suponía en 2006 el 0,47 por 100 del total del gasto público de las mismas, como consecuencia de la crisis, este porcentaje va a caer hasta el 0,19 por 100 en los presupuestos del año 2018.

En segundo lugar, se observa una importante disparidad en el volumen del gasto en deporte realizado por las distintas CC. AA. Así, si observamos el gráfico 3, se detectan para el año 2018 unas diferencias muy importantes por CC. AA., desde

CUADRO N.º 12

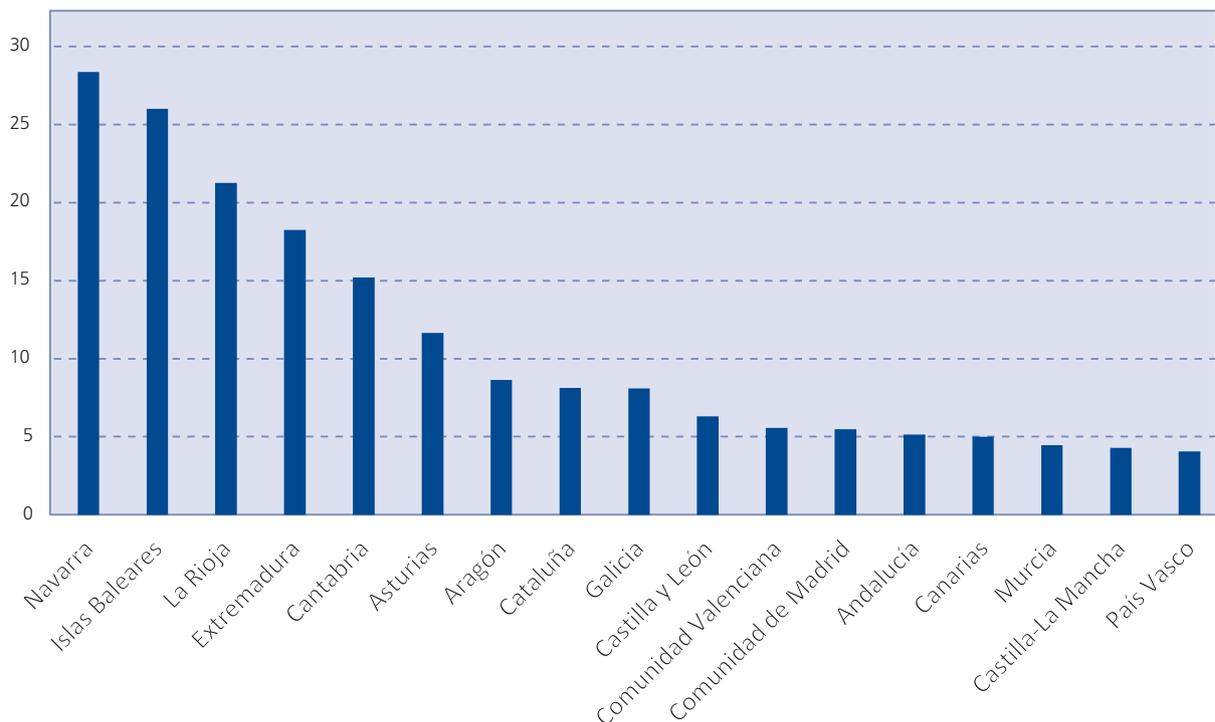
GASTO PÚBLICO EN DEPORTE DE LAS CC. AA.
(En euros por habitante)

CC. AA.	2006	2008	2012	2017	2018
Andalucía	3,09	18,88	6,61	4,78	5,13
Aragón	16,38	14,87	7,18(*)	---	8,65
Asturias	15,37	26,15	24,81(*)	11,57	11,66(**)
Canarias	5,29	18,76	6,00	3,59	5,01
Cantabria	7,78	36,87	25,1	14,63	15,21
Castilla y León	7,12	14,00	9,89(*)	---	6,32
Castilla-La Mancha	15,33	33,38	25,88(*)	8,03	4,29
Cataluña	5,6	12,62	10,18	8,17	8,14(**)
Comunidad de Madrid	5,56	21,59	7,33	5,34	5,49
Comunidad Valenciana	5,85	7,81	2,44	4,52	5,58
Extremadura	11,53	22,42	20,37	15,84	18,24
Galicia	5,59	15,13	7,65	7,06	8,10
Islas Baleares	3,01	13,53	12,22	21,76	26,02
Navarra	19,74	53,09	44,33	21,58	28,36
La Rioja	15,57	30,10	27,24	18,95	21,26
Murcia	9,01	11,19	6,36	4,62	4,47
País Vasco	3,3	28,61	6,16	3,73	4,06
Total	6,81	18,45	8,42	7,00	7,45

Notas: (*) Datos correspondientes al presupuesto del año 2011. (**) Presupuesto prorrogado.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recogida por la revista *Deportistas* para distintos años.

GRÁFICO 3
GASTO PÚBLICO EN DEPORTE POR HABITANTE SEGÚN CC. AA. EN EL AÑO 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Muñoz (2018).

los 28,36 euros gastados por habitante en Navarra a los 4,06 euros presupuestados en el País Vasco.

Si finalmente analizamos el gasto público en deporte realizado por las administraciones locales, nos encontramos con dos grandes agentes, las diputaciones y los ayuntamientos. Las primeras han jugado un papel muy importante en muchas CC. AA., constituyéndose en una Administración que desde el punto de vista del gasto público supera en importancia a las propias CC. AA. Así, en el año 2006, el gasto medio por habitante de las diputaciones en España alcanzaba el valor de 12,52 euros per cápita, frente al 9,12 euros de las CC. AA., y con importantes diferencias entre ellas (Muñoz y Criado, 2007).

Con el tiempo, esta diferencia de gasto entre diputaciones y CC. AA. se ha ido reduciendo debido a dos razones. En primer lugar, al incremento del gasto experimentado por las CC. AA. Así, por ejemplo, en el año 2008, el gasto per cápita en deporte de las diputaciones era de 17,36 euros frente a los 17,93 euros del gasto realizado por las CC. AA. (Muñoz y Soria Fernández, 2008a). Un segundo factor que explica esta reducción de las diferencias de gasto en deporte reside en la fuerte contracción del gasto en deporte realizado por las diputaciones en el contexto de la reciente crisis económica, y que se ha mantenido hasta el momento actual. Así, si comparamos el punto máximo de gasto en deporte, realizado en el año 2008, con la situación en el año 2017, se observa una reducción del gasto en deporte del 42 por 100, al pasar de los mencionados 17,36 euros a los 5,69 euros del año 2017 (*Deportistas*, 2017). Asimismo, mientras que las CC. AA. han ido estabilizando o aumentando ligeramente el gasto en deporte en los años 2016 y 2017, las diputaciones siguen en la senda de la contracción de dicho gasto.

Como ya ha quedado puesto de manifiesto en páginas anteriores, la mayor parte del gasto público en deporte en España lo realizan los ayuntamientos. Juncal y Muñoz (2006) analizaron para el año 2006 el gasto público en deporte de los ayuntamientos de más de 150.000 habitantes y aquellos que sin alcanzar esa cifra son capitales de provincia. La información recogida por ellos muestra un gasto medio de 41,03 euros per cápita en dicho año, que crecería a los 62,35 euros en el año 2008 (Muñoz y Soria Hernández, 2008b), para disminuir de manera significativa en los siguientes años en un contexto de crisis económica, hasta los 38,28 euros en el año

2016, y subir posteriormente hasta los 42,81 euros en el año 2018 (*Deportistas*, 2018). De esta evolución cabe señalar dos aspectos interesantes. En primer lugar, que la caída del gasto en deporte desde el punto de máximo, alcanzado en 2008, hasta la actualidad es del 31,34 por 100. En segundo lugar, que los datos más recientes indican un crecimiento sostenido del gasto público en deporte realizado por estos ayuntamientos, que contrasta con la contracción que siguen realizando las diputaciones. Como resultado de esta doble tendencia contrapuesta, y como se recogía en los cuadros n.º 10 y 11, el gasto de las administraciones locales tras la crisis económica reciente parece estabilizado.

V. CONCLUSIONES

La actividad física es un determinante importante del estado de salud, lo que repercute en el bienestar social y ayuda a contener los gastos sanitarios. Quizá por estos motivos el estudio de los hábitos deportivos de la población es un campo de creciente interés en el ámbito de la economía del deporte, tanto a nivel internacional como a nivel nacional. El objetivo de este artículo ha sido ofrecer una breve panorámica del estado de la cuestión en nuestro país, así como contribuir a la literatura mediante un análisis econométrico sencillo que permite comparar los factores relacionados con la práctica deportiva en los últimos años.

Los datos disponibles para nuestro país revelan una participación deportiva creciente en las últimas décadas, tanto en términos generales como cuando se restringe a la práctica regular (una vez a la semana, al menos). Esa tendencia ascendente se observa en todos los intervalos de edad. Además, también se constata una reducción en las diferencias de género en la práctica deportiva. Al mismo tiempo, se han producido cambios en el tipo de instalaciones en que se practica deporte, destacando el incremento continuo en el uso de instalaciones privadas y en el hogar. También ha habido variaciones en el tipo de deporte que se practica, aunque en los años analizados natación, fútbol y gimnasia se encuentran entre las actividades más populares.

La literatura económica sobre la participación deportiva en España no es muy abundante y es bastante heterogénea en cuanto a la variable objeto de estudio o la base de datos empleada. No obstante, la mayoría de los estudios destacan la relevancia de las características personales, familiares,

socioeconómicas y del entorno en la práctica o la frecuencia con la que se realiza deporte. Los análisis empíricos constatan la mayor probabilidad de práctica deportiva de los hombres y de los jóvenes, y el efecto positivo del nivel educativo y de la situación económica.

Además de revisar los trabajos existentes sobre el tema, en el artículo también se realiza un análisis econométrico que permite comparar en el tiempo el grado de asociación entre la práctica deportiva y las variables relativas a las características personales o familiares y al lugar de residencia. En este análisis comparativo se emplean los datos que proporciona la *Encuesta de hábitos deportivos* correspondiente a los años 2000, 2005, 2010 y 2015. Entre los resultados más destacables, cabe mencionar que el nivel educativo tiene un grado de asociación mayor a medida que pasa el tiempo y también se aprecia un cambio de comportamiento con respecto a la edad, ya que desde 2005 la probabilidad de que las personas de edad avanzada realicen deporte regularmente aumenta.

Los cambios observados en las decisiones relativas a la práctica deportiva pueden estar condicionados, al menos en parte, por las políticas públicas de promoción del deporte. En nuestro país las competencias en esta materia están repartidas entre el Consejo Superior de Deportes, las comunidades autónomas y las entidades locales. Aunque son las comunidades autónomas las principales encargadas de fomentar y regular la actividad deportiva, el gasto de las administraciones locales es muy superior al autonómico, lo que pone de manifiesto que son los municipios los principales oferentes de servicios deportivos a los ciudadanos. Por otra parte, se observa una gran disparidad en el gasto entre CC. AA. Finalmente, el gasto público en deporte se ha reducido durante el período de recesión económica, aunque esto no ha repercutido sobre la práctica deportiva, que ha seguido aumentando en 2015.

Para finalizar, cabe mencionar algunas lagunas que se han encontrado en la literatura económica sobre el tema en nuestro país y que convendría abordar en el futuro. En primer lugar, sería útil contar con datos de panel para hacer un análisis dinámico de la participación deportiva. En segundo lugar, no se han encontrado trabajos que exploren la importancia de los hábitos o de los incentivos económicos en la práctica deportiva de la población española. Otra línea de investigación que podría desarrollarse más en profundidad sería el análisis de

la actividad física realizada en distintas facetas de la vida diaria (en el tiempo de ocio, en el trabajo, en los desplazamientos) para comprobar si existen relaciones de complementariedad o de sustitución en los distintos ámbitos. Finalmente, sería interesante ahondar en los efectos del deporte sobre la salud, el bienestar y el mercado laboral.

NOTAS

(1) La *Encuesta nacional de salud*, que tiene periodicidad quinquenal y se va alternando con la *Encuesta europea de salud en España*, también incluye en el cuestionario preguntas sobre actividad física. Esta encuesta ha sido empleada en algunos estudios del ámbito de la medicina, tales como ALONSO *et al.* (2012).

(2) Otros trabajos publicados en revistas científicas del campo de la medicina también consideran definiciones tales como cualquier tipo de actividad física realizada tanto en tiempo de ocio como durante otras actividades diarias (transporte, trabajo, etc.), bien de forma conjunta (CASADO PÉREZ *et al.*, 2015) o separada (p.ej., ALONSO BLANCO *et al.*, 2012).

(3) GARCÍA, LERA y SUÁREZ (2011) estiman un sistema de ecuaciones de demandas relativas de ocio y deporte aplicando *Seemingly Unrelated Regression Estimation (SURE)*, cuya principal diferencia respecto a mínimos cuadrados ordinarios es que permite correlación entre los términos de error de las ecuaciones que forman el sistema.

(4) En el caso de GARCÍA, LERA y SUÁREZ (2011) la edad aumenta la demanda relativa de tiempo diario dedicado a actividad física.

(5) Para más información sobre el modelo *probit* véase, por ejemplo, CAMERON y TRIVEDI (2005).

(6) PALACIOS CEÑA *et al.* (2012) emplean también la *Encuesta de hábitos deportivos* de los años 2000, 2005 y 2010 aunque, en su caso, aplican modelos *logit* y la variable dependiente no es la práctica regular, sino la realización de uno o más deportes, sea de forma semanal o no.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO BLANCO, C.; PALACIOS CEÑA, D.; HERNÁNDEZ BARRERA, V.; CARRASCO GARRIDO, P.; JIMÉNEZ GARCÍA, R., y C. FERNÁNDEZ DE LAS PEÑAS (2012), «Trends in leisure time and work-related physical activity in the Spanish working population, 1987-2006», *Gaceta Sanitaria*, 26(3): 223-230.
- CABANE, C., y M. LECHNER (2015), «Physical activity of adults: a survey of correlates, determinants, and effects», *Journal of Economics and Statistics*, 235(4-5): 367-402.
- CAMERON, A. C., y P. K. TRIVEDI (2005), *Microeconometrics. Methods and Applications*, Cambridge University Press.
- CASADO PÉREZ, C.; HERNÁNDEZ BARRERA, V.; JIMÉNEZ GARCÍA, R.; FERNÁNDEZ DE LAS PEÑAS, C.; CARRASCO GARRIDO, P., y C. PALACIOS CEÑA (2015), «Actividad física en población adulta trabajadora española: resultados de la *Encuesta europea de salud en España* (2009)», *Atención Primaria*, 47(9): 563-572.
- COMISIÓN EUROPEA (2018), *Sport and physical activity*. Special Eurobarometer 472, Bruselas, Comisión Europea. Disponible en <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion>

DEPORTISTAS (2017), «Los presupuestos de las Diputaciones para el deporte vuelven a bajar (-4,78 por 100)», *Deportistas*, 73: 6.

— (2018), «Los ayuntamientos siguen recuperando sus partidas para el deporte (+7,99 por 100)», *Deportistas*, 78, 6-7.

DOWNWARD, P.; LERA LÓPEZ, F., y S. RASCIUTE (2011), «The Zero-Inflated ordered probit approach to modelling sports participation», *Economic Modelling*, 28(6): 2469-2477.

GARCÍA FERRANDO, M., y R. LLOPIS GOIG (2011), *Ideal democrático y bienestar personal. Encuesta sobre los hábitos deportivos en España 2010*, Consejo Superior de Deportes y Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.

— (2017), *La popularización del deporte en España: Encuestas de hábitos deportivos 1980-2015*. Consejo Superior de Deportes y Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.

GARCÍA, J.; LERA-LÓPEZ, F., y M. J. SUÁREZ (2011), «Estimation of a structural model of the determinants of the time spent on physical activity and sport: evidence for Spain», *Journal of Sports Economics*, 12(5): 515-537.

International Sport and Culture Association and Centre for Economics and Business Research, Isca & Cebr. (2015), *The economic cost of physical inactivity in Europe*. Disponible en [http://inactivity-time-bomb.nowwemove.com/download-report/The_por_10020Economic_por_10020Costs_por_10020of_por_10020Physical_por_10020Inactivity_por_10020in_por_10020Europe_por_10020\(June_por_100202015\).pdf](http://inactivity-time-bomb.nowwemove.com/download-report/The_por_10020Economic_por_10020Costs_por_10020of_por_10020Physical_por_10020Inactivity_por_10020in_por_10020Europe_por_10020(June_por_100202015).pdf)

JUNCAL, C., y M. MUÑOZ (2006), «Los municipios invierten en deporte más dinero que las comunidades», *Deportistas*, 12: 6-8.

KOKOLAKAKIS, T.; LERA-LÓPEZ, F., y T. PANAGOULEAS (2012), «Analysis of the determinants of sports participation in Spain and England», *Applied Economics*, 44(21): 2785-2798.

LERA LÓPEZ F.; GARRUES, M., y M. J. SUÁREZ (2017), «The correlates of physical activity among the population aged 50-70 years», *Retos*, 31: 181-187.

LERA LÓPEZ F., y E. LIZALDE-GIL (2013), «Spain», en HALLMANN K. y PETRY, K. (eds.), *Comparative Sport Development*, Springer, New York, 149-166.

LERA LÓPEZ, F., y M. RAPÚN GÁRATE (2005), «Sports participation versus consumer expenditure on sport: different determinants and

strategies in sports management», *European Sport Management Quarterly*, 5(2): 167-186.

— (2007), «The demand for sport: sport consumption and participation models», *Journal of Sport Management*, 21(1): 103-122.

LERA LÓPEZ, F.; RAPÚN GÁRATE, M., y J. AGUIRRE ZABAETA, J. (2008), *Análisis y evaluación económica de la participación deportiva en España*, Consejo Superior de Deportes, Serie ICd, n.º 51.

LERA LÓPEZ, F., y M. J. SUÁREZ (2012), «Deporte activo y pasivo: ¿una relación de conveniencia?», *Estudios de Economía Aplicada*, 30(2): 489-512.

Ley del Deporte (2013), *Ley Orgánica 3/2013 del Deporte*, BOE-A-2013-6732. Disponible en <http://www.csd.gob.es/csd/informacion/legislacion-basica/ley-del-deporte>

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015), *Anuario de Estadísticas Deportivas 2015*. Madrid, Consejo Superior de Deportes. Disponible en http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/anuario-deporte/Anuario_de_Estadisticas_Deportivas_2015.pdf

MÚÑIZ, C.; RODRÍGUEZ, P., y M. J. SUÁREZ (2011), «The allocation of time to sports and cultural activities: an analysis of individual decisions», *International Journal of Sport Finance*, 6(3): 245-264.

— (2014), «Sports and cultural habits by gender: An application using count data models», *Economic Modelling*, 36: 288-297.

MÚÑOZ, M. (2018), «Las comunidades continúan subiendo sus presupuestos del deporte (+6,43 por 100)», *Deportistas*, 77: 6-7.

MÚÑOZ, M., y J. CRIADO (2007), «Las diputaciones invierten en deporte más que las comunidades autónomas», *Deportistas*, 15: 6-8.

MUÑOZ, M., y F. SORIA HERNÁNDEZ (2008a), «Las diputaciones aumentan un 40 por 100 sus presupuestos para el deporte», *Deportistas*, 22: 6-8.

— (2008b), «Los municipios aumentan un 50 por 100 su inversión en el deporte», *Deportistas*, 20: 6-8.

PALACIOS CEÑA, D.; FERNÁNDEZ DE LAS PEÑAS, C.; HERNÁNDEZ BARRERA, V.; JIMÉNEZ GARCÍA, R.; ALONSO BLANCO, C., y P. CARRASCO GARRIDO (2012), «Sports participation increased in Spain: a population-based time trend study of 21,381 adults in the years 2000, 2005 y 2010», *British Journal of Sports Medicine*, 46(16): 1137-1139.