



Nutrición Hospitalaria



Trabajo Original

Pediatría

Índice de masa corporal, motivos de práctica deportiva extraescolar y modelos familiares en alumnado de 6.º de Educación Primaria

Body mass index, motives for extracurricular sport practice and family type in grade 6 Primary Education children

Daniel Fernández-Argüelles y Javier Fernández-Río

Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo. Oviedo

Resumen

Introducción: la obesidad infantil tiene muchas aristas, por eso se desarrollaron tres estudios complementarios.

Objetivos: el objetivo del estudio 1 fue determinar el índice de masa corporal (IMC) de toda la población de estudiantes de 6.º de Primaria de una ciudad española de tamaño medio y conocer sus hábitos de práctica deportiva extraescolar, el del estudio 2 fue conocer los motivos de práctica de los que realizan deporte extraescolar y el del estudio 3, conocer el papel que juega la familia sobre la práctica deportiva extraescolar.

Métodos: enfoque mixto, diseño ex-post-facto transversal. Estudio 1: 377 estudiantes de 6.º de Primaria. Instrumentos: tallímetro, báscula, cuestionario *ad hoc*. Estudio 2: 275 estudiantes de 6.º de Primaria. Instrumentos: cuestionarios (BREQ-3; MPAM-R). Estudio 3: 228 progenitores. Instrumento: Cuestionario de Percepción de las Familias.

Resultados: estudio 1: IMC: $20,73 \pm 4,12$ kg/m², 38,7% sobrepeso, 10,1% obesidad, 73% hace deporte; IMC: no existen diferencias significativas entre practicantes y no-practicantes, si en base al nivel socioeconómico. Estudio 2: alta motivación intrínseca; motivo de participación: *diversión*. Estudio 3: los progenitores valoran la *importancia de hacer actividad física*; diferencias significativas a favor de los que tienen hijos haciendo deporte y nivel socioeconómico medio-alto. Padres cuyos hijos hacen deporte: *bueno para su salud/ desarrollo, le gusta/lo eligió, socializarse y valores*; padres cuyos hijos no hacen: *falta de tiempo de los hijos, no le gusta/no encuentra un deporte que le guste y falta de tiempo de los padres*.

Conclusiones: IMC cercano al sobrepeso; la práctica de deporte extraescolar no marca diferencias en el IMC, el nivel socioeconómico sí (estudio 1). Practicantes motivados intrínsecamente, lo hacen por diversión (estudio 2). La familia como modelo para hacer deporte (estudio 3).

Palabras clave:

Índice de masa corporal. Educación Primaria. Obesidad. Deporte. Motivación.

Abstract

Introduction: obesity has many edges. Therefore, three complementary studies were conducted.

Objectives: study 1: determining body mass index (BMI) of the whole population of grade 6 students of a middle-size city and assessing their extracurricular sport habits. Study 2: assessing the motives for sport practice. Study 3: examining the role that family plays in extracurricular sport practice.

Methods: mixed focus, ex-post-facto transversal design. Study 1: 377 grade 6 students. Instruments: measuring rod, scale and questionnaire. Study 2: 275 grade 6 students. Instruments: questionnaire (BREQ-3; MPAM-R). Study 3: 228 parents. Instrument: Families' Perception Questionnaire.

Results: study 1: BMI: 20.73 ± 4.12 kg/m², 38.7% overweight, 10.1% obesity, 73% practice sport. BMI: no significant differences between those who practice sports and those who do not; significant differences based on socioeconomic status. Study 2: high intrinsic motivation; motive to participate: enjoyment. Study 3: parents value the importance of doing physical activity; significant differences favor those whose children play sports and have medium-high socioeconomic status. Parents whose children play sport: good for their health/development, he/she likes/chooses it, socialization and values; parents whose children do not play sport: children's lack of time, he/she does not like it (can't find a sport he/she likes), parent's lack of time.

Conclusions: BMI close to overweight; extracurricular sports do not make a difference in BMI, socioeconomic status does (study 1). Sport participants intrinsically motivated, playing sports for enjoyment (study 2). Family: a model for sport practice (study 3).

Key words:

Body mass index. Primary Education. Obesity. Sport. Motivation.

Recibido: 02/08/2017 • Aceptado: 21/11/2017

Fernández-Argüelles D, Fernández-Río J. Índice de masa corporal, motivos de práctica deportiva extraescolar y modelos familiares en alumnado de 6.º de Educación Primaria. *Nutr Hosp* 2018;35:557-563

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1473>

Correspondencia:

Javier Fernández-Río. Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo. Despacho 219. C/ Aniceto Sela, s/n. 3305 Oviedo
e-mail: javier.rio@uniovi.es

INTRODUCCIÓN

Asistimos a un problema social de una relevancia notable a nivel global, una cuestión de salud pública que numerosos autores y autoridades a nivel internacional como la Organización Mundial de la Salud (OMS) no han dudado en calificar de epidemia. Nos referimos al sobrepeso y a la obesidad, dos enfermedades caracterizadas por un exceso de grasa corporal. Este carácter epidémico tiene su constatación directa a través de estudios de prevalencia: cerca de un 25% de niños en edad escolar de los países de la Unión Europea padecen sobrepeso, con una subida aproximada de 400.000 casos por año (1). España presenta una de las tasas más elevadas de sobrepeso y obesidad, siendo en población infantil (5-14 años) del 20% y 9% respectivamente (2). Es importante destacar que el problema no solo atañe a países desarrollados, sino que ambas están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, especialmente en las zonas urbanas (3). Probada su presencia a nivel planetario, resulta pertinente indagar en las causas que han propiciado esta situación y cuáles son las consecuencias que subyacen a la misma. Empezando por su origen, la obesidad es una enfermedad metabólica multifactorial, influida por elementos genéticos y contextuales (4). Aunque el primer apartado permita explicar un porcentaje de casos, las causas en la mayoría de situaciones se deben a variables de tipo ambiental. En cualquier caso, todas ellas se articulan en el denominado "entorno obesogénico" (8), un entramado de variables que explican las causas del sobrepeso y la obesidad (genética, sedentarismo, hábitos alimentarios, etc.). La obesidad durante la niñez tiene consecuencias médicas relevantes a corto y largo plazo y entre sus efectos se incluyen un mayor riesgo de padecer fracturas y problemas articulares, hipertensión, afecciones respiratorias y diabetes tipo II (6). También a nivel psicológico es frecuente que los sujetos posean una baja autoestima (7).

Por desgracia, el sistema educativo español no cubre la cantidad de actividad física que requieren los niños y adolescentes, reduciendo progresivamente el tiempo asignado al área de Educación Física en el currículo (8). Esta circunstancia, ligada al sedentarismo en las horas extracurriculares, provoca que los jóvenes no realicen la suficiente actividad física diaria. Teniendo en cuenta la importancia que esta tiene en el estatus corporal, las denominadas actividades extraescolares se han abierto paso como una correcta receta para compensar el déficit aludido. Son todas aquellas actividades físicas-deportivas realizadas por niños/jóvenes en edad escolar, dentro y fuera del centro educativo, las cuales propician el perfeccionamiento motor y la generación de hábitos saludables (9). Por otro lado, cabe preguntarse cuáles son los motivos que dificultan o favorecen la inclinación de los estudiantes a realizarlas en su tiempo libre. Estos, son las disposiciones que inducen a una persona a practicar ciertas actividades, las cuales se activan bajo determinadas condiciones (10).

La motivación juega un gran papel. Se trata de un constructo complejo afectado por aspectos biológicos, emocionales, cognitivos y sociales, el cual se infiere de la conducta que manifiesta el sujeto (11). La mayor parte de las investigaciones de la psicología motivacional realizadas en el ámbito deportivo se circunscriben

dentro de la perspectiva cognitiva-social, la cual se basa en la relevancia que tienen las expectativas y valores que los individuos asignan a diferentes metas y actividades de ejecución (12). Bajo su paraguas, se ha ido perfilando en las últimas décadas una teoría con una amplia base científica capaz de explicar la motivación humana en diversos ámbitos, incluido el deportivo: la teoría de la autodeterminación (13). Dicha teoría presenta un *continuum* motivacional que abarca desde la desmotivación, pasando por la motivación extrínseca, hasta la motivación intrínseca o autodeterminada. La desmotivación supone una falta completa de motivación hacia una tarea. La motivación extrínseca es aquella en la que el individuo posee una visión instrumental de la tarea. Dentro de este grupo, los autores de la teoría señalan cuatro subregulaciones; desde la menos a la más autodeterminada serían: externa, introyectada, identificada e integrada. Finalmente, la motivación intrínseca se manifiesta cuando el individuo percibe la actividad como fuente de satisfacción y diversión.

Por otro lado, conocer los motivos de práctica deportiva implica tener en cuenta variables que trascienden la barrera del propio individuo, tales como las situacionales y las sociales. En este sentido, la familia constituye el primer y más poderoso agente socializador en la niñez, transmitiendo valores, comportamientos y normas de actuación (14), entre las que se incluye el deporte. Existe evidencia científica sobre el papel de modelado de la familia en la infancia tanto a nivel internacional (15) como nacional (16). Por último, no se debe olvidar la importancia del estatus socioeconómico familiar como variable predictora de aspectos como el IMC de los hijos, tal y como ha evidenciado una investigación precedente (17).

En base a todo lo anterior, el presente proyecto de investigación se desarrolló a lo largo de tres estudios complementarios.

- Estudio 1: el objetivo fue determinar el IMC de toda la población de estudiantes de 6º de Primaria de una ciudad española de tamaño medio y conocer sus hábitos de práctica deportiva extraescolar.
- Estudio 2: el objetivo fue conocer los motivos de práctica de aquellos que realizaban deporte extraescolar.
- Estudio 3: el objetivo fue conocer el papel que juega la familia sobre la práctica deportiva extraescolar y el estatus de IMC de los hijos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño estudio 1: cuantitativo *ex-post-facto* de tipo transversal. *Participantes estudio 1:* la totalidad de estudiantes de 6.º de Educación Primaria de centros públicos de la ciudad de Avilés: $n = 377$; 213 varones, 164 mujeres; $11,53 \pm 0,84$ años. *Instrumentos estudio 1:* para la talla se utilizó un tallímetro de pared de tipo escuadra Soehnle 5002 (rango 0-220 cm, grado de precisión 1 mm). Para la masa corporal se empleó una báscula profesional portable Tanita BC-587 (soporte máximo 200 kg, precisión de lecturas 100 g). El cálculo del IMC se obtuvo dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros. Paralelamente a la toma de datos antropométricos, se entregó a cada niño un

cuestionario en el que debían indicar los datos de sexo, edad, n.º de clase y si practicaba o no deporte extraescolar reglado. Si este último caso era afirmativo, había una sección del cuestionario donde se preguntaba si estaba o no federado, la titularidad del organizador de la actividad (colegio o club) y el número de horas de práctica semanales. Se entrevistó a los equipos directivos de cada centro educativo para clasificarlos en función del nivel socioeconómico predominante. *Procedimiento estudio 1*: solicitada y aprobada la petición para llevar a cabo la investigación a la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias y al Comité de Ética de la universidad de los investigadores, se estableció contacto con los colegios participantes a fin de realizar la recogida de información, pactándose los horarios de conveniencia con cada uno de los centros. Previamente se informó mediante carta a las familias para que otorgaran su consentimiento al respecto. La investigación se desarrolló cumpliendo fielmente los estándares de la Declaración de Helsinki. *Análisis estudio 1*: se utilizó el programa estadístico de IBM SPSS v.24 para Windows. Se utilizaron procedimientos de estadística descriptiva, paramétrica e inferencial. Los cortes empleados para las categorías de IMC han sido para niños de 11,5 años (18,19).

Diseño estudio 2: cuantitativo ex-post-facto de tipo transversal. *Participantes estudio 2*: todo el alumnado de 6.º de Educación Primaria de colegios públicos avilesinos que realizaban actividad física extraescolar (n = 275: 162 hombres, 113 mujeres). *Instrumentos estudio 2*:

1. BREQ-3 (Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire) (25). Se ha empleado la versión validada del mismo en castellano (26), en la cual se obtuvieron propiedades psicométricas satisfactorias. El alpha de Cronbach arrojó los resultados que se indican a continuación: *desmotivación* (0,70), *regulación externa* (0,78), *regulación introyectada* (0,72), *regulación identificada* (0,66), *regulación integrada* (0,87) y *regulación intrínseca* (0,87). El cuestionario integra como factores los distintos grados de motivación de la teoría de la autodeterminación de Deci & Ryan (15): *desmotivación* (i.e.: "No veo por qué tengo que hacerlo"), *regulación externa* (i.e.: "Porque los demás me dicen que debo hacerlo"), *regulación introyectada* (i.e.: "Porque me siento culpable cuando no lo practico"), *regulación identificada* (i.e.: "Porque valoro los beneficios que tiene el ejercicio físico"), *regulación integrada* (i.e.: "Porque está de acuerdo con mi forma de ser"), *regulación intrínseca* (i.e.: "Porque creo que el ejercicio es divertido"). Consta de 23 preguntas con una escala Likert (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo).
2. MPAM-R (Motives for Physical Activity Measure-Revised) (27). Se ha empleado la versión validada al castellano (28), en la cual se obtuvieron propiedades psicométricas aceptables. El alpha de Cronbach arrojó los siguientes resultados: *fitness/salud* (0,80), *social* (0,81), *apariencia* (0,87), *disfrute* (0,84) y *competencia* (0,85). Se emplearon solo cuatro de sus cinco factores por resultar la *competencia* no relevante para la presente investigación: *fitness/salud* (i.e.: "Porque quiero estar en buena forma física"), *apariencia* (i.e.: "Porque quiero resultar atractivo a los demás"), *social* (i.e.: "Por-

que me gusta estar con mis amigos") y *disfrute* (i.e.: "Porque me gusta hacer esta actividad"). Emplea una escala de respuesta Likert de 1 a 7 puntos que va desde "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo" respectivamente.

Procedimiento estudio 2: se pactó de nuevo con los colegios un horario para la segunda fase de recogida de información. Ya en el centro educativo, el alumnado que realizaba deporte extraescolar organizado acudía en presencia del investigador a la sala de ordenadores para contestar a los dos cuestionarios señalados (en formato *Google*). Previamente, se explicaban con detalle a los estudiantes las instrucciones y se atendían las posibles dudas durante el proceso. *Análisis estudio 2*: se utilizó el programa estadístico de IBM SPSS v.24 para Windows, así como procedimientos de estadística descriptiva, correlacional, paramétrica e inferencial.

Diseño estudio 3: enfoque mixto bajo un diseño ex-post-facto de tipo transversal. *Participantes estudio 3*: 228 progenitores de todos los estudiantes de 6º de Primaria de la ciudad de Avilés. *Instrumentos estudio 3*: *Cuestionario de Percepción de las Familias* (32). Este instrumento fue diseñado por un grupo multidisciplinar de cinco expertos concernientes a las áreas de Educación Física, Psicología y Sociología. Posteriormente fue sometido a una prueba piloto, seguida de una reelaboración llevada a cabo por el mismo grupo de expertos con las correcciones oportunas. El instrumento consta de 12 preguntas con una escala Likert de 1 a 5 (totalmente en desacuerdo, totalmente de acuerdo, respectivamente) agrupadas en tres factores: *importancia de la educación física* (i.e.: "La educación física tiene una gran importancia en la formación de mi hijo/a"), *importancia de hacer actividad física o deporte* (i.e.: "Practico ejercicio físico o deporte habitualmente") e *importancia de hacer actividad física o deporte con los hijos/as* (i.e.: "Intento hacer actividad física o deporte con mis hijos/as"). A este cuestionario se le añadieron dos preguntas adicionales: en la primera se les solicitaba responder si su hijo/a realizaba o no deporte extraescolar, mientras que en la segunda, de respuesta abierta, se les instaba a describir en varias líneas cuáles eran los motivos de la anterior respuesta. *Procedimiento estudio 3*: aprovechando la notificación de consentimiento para participar en la investigación se añadió en cada sobre el citado cuestionario, el cual era recogido por el investigador en la sesión del "estudio 2". Cada estudiante fue el encargado de entregar a su familia su correspondiente sobre (numerado por orden de lista) y de traerlo de vuelta al aula. *Análisis estudio 3*: se utilizó el programa estadístico de IBM SPSS v.24 para Windows, así como procedimientos de estadística descriptiva, correlacional, paramétrica e inferencial. Para el tratamiento cualitativo de los datos se utilizó el programa MAXqda v.10. Se emplearon métodos de comparaciones constantes (33) y de inducción analítica (34) con la finalidad de identificar y extraer categorías, así como patrones de respuesta comunes. En primer lugar, se transcribieron las respuestas y estas fueron leídas y releídas por los dos investigadores. A continuación, ambos determinaron por separado las categorías a partir del análisis y agrupamiento de las distintas respuestas. Identificadas las categorías de análisis, estas se compararon y contrastaron. Por último, los datos fueron reanalizados con el objetivo de encontrar discrepancias o interpretaciones erróneas (35).

RESULTADOS

ESTUDIO 1

El 2,4% de los casos representó bajo peso; el 59%, normopeso; y 38,6%, sobrepeso (10,1% obesidad). La media global del IMC fue de $20,73 \pm 4,12$ kg/m², valores cercanos al sobrepeso ($\geq 21,04$ kg/m²). El valor mínimo fue de 13,55 kg/m² y el máximo, de 43,30 kg/m². No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por sexo respecto al IMC, ni en los datos globales, ni por categorías. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hacer o no deporte extraescolar, independientemente del género. Finalmente, el IMC varió en función del entorno socioeconómico, presentando diferencias estadísticamente significativas entre el nivel medio-alto y el medio ($p = 0,025$), así como entre el medio-alto y el medio-bajo ($p = 0,021$). La prevalencia global de actividad física extraescolar fue del 73% (77% varones, 69% mujeres). De entre los que practican, la tasa de federados fue del 72% (72% varones, 28% mujeres) y la de práctica fuera del colegio, del 81% (62,8% varones, 37,2% mujeres). La media de horas de práctica deportiva semanal fue de dos horas y 45 minutos: tres horas y 15 minutos en los clubes y dos horas y 15 minutos en los colegios.

ESTUDIO 2

De mayor a menor puntuación, el perfil motivacional fue: *regulación intrínseca* ($4,56 \pm 0,53$), *regulación identificada* ($4,47 \pm 0,59$), *regulación integrada* ($4,1 \pm 0,84$) y *desmotivación* ($1,4 \pm 0,59$). Por otro lado, los motivos de participación deportiva extraescolar fueron, de mayor a menor: *disfrute* ($6,16 \pm 0,78$), *fitness* ($5,91 \pm 0,84$), *social* ($5,21 \pm 1,01$) y *apariencia* ($4,15 \pm 1,48$). En función del género se observó el mismo patrón tanto en la motivación como en los motivos. Un análisis más exhaustivo a través de la t de Student mostró diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) a favor de los varones en: *regulación intrínseca* (dif. de $x = 0,14$, $p = 0,44$), *regulación integrada* (dif. de $x = 0,28$, $p = 0,01$), *regulación introyectada* (dif. de $x = 0,25$, $p = 0,42$), *desmotivación* (dif. de $x = 0,16$, $p = 0,33$), *social* (dif. de $x = 0,31$, $p = 0,17$), *fitness* (dif. de $x = 0,23$, $p = 0,31$) y *apariencia* (dif. de $x = 0,61$, $p = 0,001$). Finalmente, el análisis correlacional de Pearson entre los factores de ambos cuestionarios mostró que la *desmotivación* correlaciona inversamente con el *disfrute* de forma muy significativa ($p \leq 0,01$) y con el *fitness* de manera significativa ($p \leq 0,05$), mientras que lo hacía positivamente de forma muy significativa con la *apariencia*.

ESTUDIO 3

Las puntuaciones del cuestionario pueden considerarse medias-altas: *importancia de hacer actividad física o deporte* ($3,82 \pm 0,95$), *importancia de hacer actividad física o deporte con los hijos/as* ($3,77 \pm 0,83$), *importancia de la educación*

física ($3,62 \pm 0,81$). El análisis de t de Student con la variable dicotómica extraescolar indicó diferencias estadísticamente muy significativas ($p \leq 0,01$) en el factor *importancia de hacer actividad física o deporte* para los padres cuyos hijos hacían deporte extraescolar. El post-hoc de Bonferroni entre colegios de diferente contexto socioeconómico mostró diferencias estadísticamente muy significativas ($p = 0,002$) en el factor *importancia de hacer actividad física o deporte* entre los colegios de estatus medio-alto y medio-bajo, a favor de los primeros. Finalmente, el análisis correlacional de Pearson mostró una relación estadísticamente significativa y positiva (en el nivel 0,05) entre la variable *disfrute* de los hijos y la *importancia de la educación física* otorgada por los padres.

Respecto al análisis cualitativo, en las respuestas de aquellas familias cuyos hijos practicaban actividades extraescolares se encontraron cuatro temas/categorías. A continuación, se presenta cada una con el número de extractos de texto en los que aparece y un ejemplo: *es bueno para su salud/desarrollo* (113 extractos), "hacer ejercicio físico es fundamental para el buen funcionamiento motor y mental" (Ana); *le gusta/lo eligió* (62 extractos), "le encanta, le gusta mucho entrenar" (Javier); *socializarse* (47 extractos), "es muy bueno para hacer amigos" (Luis); *valores* (31 extractos), "por los valores que el deporte inculca, tales como el esfuerzo, la autodisciplina, la tolerancia, el trabajo en equipo..." (Nuria).

En los hogares en los que el hijo/a no hacía deporte extraescolar se encontraron tres temas/categorías: *falta de tiempo de los hijos* (19 extractos), "porque va a varias clases particulares" (Toñi); *no le gusta/no encuentra un deporte que le guste* (13 extractos), "se cansa de todos, aunque siempre le digo que una actividad física tiene que hacer" (Emilio); *falta de tiempo de los padres* (seis extractos), "porque trabajo y mis horarios no me lo permiten; además, no tengo quien la lleve y la traiga a los torneos" (Antonio).

DISCUSIÓN

ESTUDIO 1

El objetivo fue determinar el IMC de toda la población de estudiantes de 6º de Primaria de una ciudad española de tamaño medio y conocer sus hábitos de práctica deportiva extraescolar. Los resultados han mostrado que el valor medio del IMC fue de 20,73 kg/m², con un 38,7% de sujetos con sobrepeso (10,1% de obesidad); la prevalencia de práctica deportiva extraescolar fue del 73%, con una gran parte realizada fuera del colegio (81%); y no se encontraron diferencias estadísticas en el IMC entre practicantes y no practicantes, aunque sí en función del nivel socioeconómico.

Respecto al IMC, los datos globales obtenidos son parecidos, aunque ligeramente superiores (0,3), a los encontrados en otro estudio (20) con sujetos de edad similar. Por otro lado, en la presente investigación la heterogeneidad de la muestra en cuanto al IMC ha sido mayor, lo que puede ser debido a particularidades contextuales. Por otra parte, en el anterior estudio citado la

comparación por categorías no es pertinente, ya que el criterio de agrupación fue el nivel de actividad física de los individuos (sedentarios, activos y deportistas). En este sentido, el estudio de Pérez-Soto (21) sí incluye los mismos puntos de corte de IMC que los empleados en la presente investigación; además, la edad de los sujetos es la misma. Sus resultados por categorías son más saludables que los de la investigación aquí tratada (normopeso 59% < 67,1%; sobrepeso 28,6% > 26,3%; obesidad 10,1% > 6,6%). En los estudios citados tampoco se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función del sexo. Por último, se confirma que aquellos niños inmersos en ambientes socioeconómicos deprimidos tienen un mayor riesgo de padecer sobrepeso y obesidad. Esta circunstancia ha quedado patente en otros estudios (17).

Respecto a las actividades extraescolares, se ha obtenido una alta tasa de participación (73%), con una ligera predominancia de los varones, resultados que coinciden con los de otros estudios (22). La tasa de inscritos en clubs es sustancialmente elevada (59% del total de la muestra) en comparación con otro estudio similar (23) donde se obtuvo solo un 18%. La amplia red de clubes deportivos en la ciudad parece haber provocado este hecho. Finalmente, la hegemonía de varones federados ha sido confirmada en otras ocasiones (24). Parece ser que aún permanecen vigentes estructuras que no favorecen la participación de las mujeres en el deporte de competición.

Finalmente, no se han observado diferencias estadísticamente significativas entre el IMC de practicantes y no practicantes de deporte extraescolar. No se han encontrado estudios que investiguen la relación entre actividad física extraescolar organizada y el IMC en población de 11 a 12 años, lo que limita las comparaciones de los resultados. Sí existen respecto a la actividad física en general fuera del horario escolar, incluida la organizada. Martínez-Castañeda (20) sí encontró diferencias estadísticamente significativas entre individuos sedentarios y aquellos activos o muy activos. Si bien es cierto que en el presente estudio la asociación entre deporte extraescolar e IMC no ha alcanzado significación estadística, sí se ha observado una tendencia hacia la misma, de manera que los estudiantes que realizan deporte extraescolar presentaron valores medios inferiores que aquellos que no lo hacen. Del mismo modo, se ha observado que los estudiantes que entrenan en un club tienen valores medios de IMC inferiores, aunque no llegan a ser estadísticamente significativos. Este hecho tiene sentido en la medida que estos practican de media una hora semanal más de actividad física. Además, los estudiantes apuntados a un club están federados, y por ende compiten los fines de semana, lo que no siempre ocurre en el caso de las actividades organizadas por los centros educativos.

ESTUDIO 2

El objetivo fue conocer los motivos de práctica del alumnado de 6.º de Primaria que realizaba deporte extraescolar. Los resultados mostraron que estos individuos estaban intrínsecamente motivados y su principal motivo para realizarlo era el disfrute.

Respecto a los motivos para realizar actividad física extraescolar, los participantes han señalado el *disfrute*, seguido del *fitness*, lo *social* y la *apariencia*. En la totalidad de estudios encontrados, el alumnado preadolescente opta por la *diversión* y la misma jerarquía de motivos (29). Por lo tanto, parece importante que los responsables del deporte extraescolar se aseguren de que este sea fuente de diversión y disfrute, porque de este modo querrán seguir practicándolo.

En cuanto a los perfiles motivacionales, los resultados muestran una alta motivación intrínseca en el alumnado objeto de estudio. De acuerdo a los postulados de la TAD (15) y a investigaciones recientes (30), existe una relación significativa entre la *regulación intrínseca* y la cantidad de ejercicio físico extraescolar en estudiantes de 10-12 años, lo que explicaría la alta tasa de actividad encontrada en el presente estudio. En relación a la mayor puntuación de los hombres en las regulaciones motivacionales, parece ser algo recurrente (31), lo que hace pensar que estos, al igual que con los motivos, presentan una polaridad comportamental más marcada que las mujeres.

Respecto al análisis correlacional, concuerda con el contenido de la TAD (15) en tanto que la *desmotivación* es un factor que correlaciona positivamente con motivos de práctica deportiva eminentemente extrínsecos como la *apariencia*. Por el contrario, se comporta de manera inversamente proporcional con aquellos de carácter intrínseco como el *disfrute*.

ESTUDIO 3

El objetivo fue conocer el papel que juega la familia sobre la práctica deportiva extraescolar de los hijos. Los resultados han mostrado que los progenitores valoran la *importancia de hacer actividad física o deporte*, aunque existen diferencias significativas entre los padres cuyos hijos hacen actividad deportiva extraescolar y los que no, así como en función del nivel socioeconómico. Las respuestas de los padres cuyos hijos hacen deporte extraescolar reflejaron cuatro temas/categorías positivas (*es bueno para su salud/desarrollo, le gusta/lo eligió, socializarse y valores*), mientras que las de aquellos cuyos hijos no hacen deporte extraescolar reflejaron tres temas/categorías negativas (*falta de tiempo de los hijos, no le gusta/no encuentra un deporte que le guste y falta de tiempo de los padres*).

La relación observada entre el factor *importancia de hacer actividad física o deporte* y la práctica de actividad física extraescolar del hijo indica el efecto como modelo deportivo de la familia, en la medida en que dicho factor mide la realización de actividad física de los progenitores. El papel de la familia como modelo deportivo ha sido evidenciado en la etapa prepuberal también en otros estudios (15). Acorde con este argumento, el análisis correlacional ha indicado que los niños cuyos padres dan más importancia a hacer deporte disfrutaban más del deporte extraescolar que realizan, lo que es muy significativo.

Se ha observado la importancia que tiene el nivel socioeconómico familiar como predictor de la adherencia al deporte, en la medida en que, en situaciones desfavorecidas, el modelado es

escaso o inexistente. También se ha encontrado que el nivel de estudios de los padres influye en la cantidad de actividad física de los hijos (36).

En lo relativo a los resultados cualitativos, las familias cuyos hijos hacen deporte extraescolar han señalado mayoritariamente que *es bueno para su salud/desarrollo*, ubicando en segunda posición *le gusta/lo eligió*, resultados coincidentes con otras investigaciones (37). En tercer lugar, la *socialización* parece ser un valor añadido de los padres para este tipo de actividades. También a destacar en cuarta posición es la idea equivocada que parece prevalecer todavía en la sociedad en lo que se refiere a la transmisión innata de valores positivos por parte del deporte (38). Por otra parte, las familias cuyos hijos no hacen deporte extraescolar aluden prioritariamente a la *falta de tiempo de su hijo*. Este argumento bien podría rebatirse preguntándoles si en realidad los estudiantes de 6.º de Primaria tienen una carga horaria excesiva de tareas y actividades en el tiempo de ocio, o por el contrario es un problema de motivación hacia la actividad física. En segundo lugar, el factor *no le gusta/no encuentra un deporte que le guste* es una llamada de atención a todas las personas que imparten actividad física (profesores, técnicos deportivos, etc.), así como a las encargadas de su promoción y desarrollo (políticos, expertos en deporte, etc.). En tercer lugar, la *falta de tiempo de los padres* es, a diferencia del primer caso, un motivo más objetivo y justificado en tanto que existen condicionantes de fuerza mayor como el trabajo que interfieren con la práctica deportiva extraescolar de los niños.

Como conclusiones, cabe señalar que la práctica de deporte extraescolar no marca diferencias en el IMC de estudiantes de 6.º de Primaria, mientras que el nivel socioeconómico sí que lo hace (estudio 1); los practicantes de deporte extraescolar están motivados intrínsecamente y su principal motivo para realizarlo es la diversión (estudio 2); existe una relación fuerte entre la importancia que los padres otorgan a realizar actividad física y la práctica y disfrute de deporte extraescolar de sus hijos. Los padres cuyos hijos hacen deporte extraescolar valoran más la *importancia de hacer actividad física o deporte*, así como los de nivel socioeconómico más elevado. Los padres cuyos hijos no hacen deporte extraescolar señalan como motivos la *falta de tiempo de los hijos*, que *no le gusta/no encuentra un deporte que le guste* y la *falta de tiempo de los padres* (estudio 3). Queda pendiente la tarea de adaptar la oferta deportiva extraescolar a la realidad social circundante, ofreciendo alternativas realistas desde un enfoque multidisciplinar en el que se impliquen conjuntamente educadores, médicos, técnicos deportivos, políticos y familias.

BIBLIOGRAFÍA

- Lobstein T, Baur L. Policies to prevent childhood obesity in the European Union. *Eur J Public Health* 2005;15(6):576-9.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2013.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2002. Available from: whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf 2002
- Lob-Corzilius T. Overweight and obesity in childhood - A special challenge for public health. *Int J Hyg Environ Health* 2007;210(5):585-9.
- Lobstein T, Baur L, Uauy R. Childhood obesity in Europe: the new crisis in public health. London: IASO International Obesity Task Force; 2003.
- Acosta D. Identificación de los factores de riesgo en los trastornos de la salud. En: Actas del IV Congreso Nacional de Deporte en Edad Escolar. Dos Hermanas, Sevilla: Excmo. Ayuntamiento y Patronato Municipal de Deportes de Dos Hermanas; 2006.
- Sánchez-López M, Salcedo F, Solera M, Moya P, Notario B, Martínez-Vizcaino V. Physical activity and quality of life in schoolchildren aged 11-13 years of Cuenca, Spain. *Scand J Med Sci Sports* 2009;19(6):879-84.
- Pardo VP. Percepción de la actividad físico-deportiva extraescolar de alumnado de segundo ciclo de Educación Primaria (8-10 años) y en sus padres y madres. *EmásF: Rev Digit Educ Fis* 2016;(42):49-65.
- Gómez-Sicilia J, García-Aranda J. Concepción armónica e integral del deporte escolar: una realidad experimentada. Sevilla: Diputación Foral de Guipúzcoa; 1993.
- Cecchini JA, Echevarría LM, Méndez A. Intensidad de la motivación hacia el deporte en la edad escolar. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2003.
- Escartí A, Cervelló E. La motivación en el deporte. En: Balaguer I, ed. Entrenamiento psicológico en deporte: principios y aplicaciones. Valencia: Albatros Educación; 1994. pp. 61-90.
- Jiménez-Castuera R, Cervelló E, García-Calvo T, Santos-Rosa FJ, Iglesias-Gallego D. Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *Int J Clin Health Psychol* 2007;7(2):385-401.
- Deci EL, Ryan RM. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum; 1985.
- Argüelles-Calero I. Análisis de las actividades extraescolares en función de la variable género en el alumnado de Primaria de la provincia de Granada (tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada; 2016.
- Fredricks JA, Eccles JS. Parental influences on youth involvement in sports. In: Weiss M, ed. Developmental sport and exercise psychology: a lifespan perspective. Morgantown, West Virginia: Fitness Information Technology; 2004. pp. 145-64.
- García-Montes, ME. Actitudes y comportamientos de la mujer granadina ante la práctica física de tiempo libre (tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada; 1997.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estudio ALADINO. Madrid: AECOSAN; 2015.
- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320:1240-3.
- Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007;335:194.
- Martínez-Castañeda R. Valoración de la condición física en relación con la salud en escolares preadolescentes de la provincia de León: influencia de la actividad física en el sobrepeso, obesidad y riesgo de síndrome metabólico (tesis doctoral). León: Universidad de León; 2010.
- Pérez-Soto JJ. Factores predictores de práctica de actividad física extraescolar en escolares de 11 y 12 años de la Región de Murcia (tesis doctoral). Murcia: Universidad de Murcia; 2015.
- Gómez-López M, Valero A, Granero A, Barrachina C, Jurado S. Las clases de Educación Física y el deporte extraescolar entre el alumnado almeriense de Primaria. Una aplicación práctica mediante la técnica de ladov. *Rev Digit Lect: Educ Fis Deport* 2006;(98).
- Hermoso Y, García V, Chinchilla JL. Estudio de la ocupación del tiempo libre de los escolares. *Nuev Tend Educ Fis Deport Rec* 2010;(18):9-13.
- Reverter J, Mayolas M, Adell L, Plaza-Montero D. La competición deportiva como medio de enseñanza en los centros educativos de primaria. *Nuev Tend Educ Fis Deport Rec* 2009;(16):5-8.
- Wilson PM, Rodgers WM, Loitz CC, Scime G. "It's who I am... really!" The importance of integrated regulation in exercise contexts. *J Appl Biobehav Res* 2006;11(2):79-104.
- González-Cutre D, Sicilia A, Fernández A. Hacia una mayor comprensión de la motivación en el ejercicio físico: medición de la regulación integrada en el contexto español. *Psicothema* 2010;22(4):841-7.
- Ryan RM, Frederick CM, Lepes D, Rubio N, Sheldon KM. Intrinsic motivation and exercise adherence. *Int J Sport Psychol* 1997;28:335-54.
- Moreno JA, Cervelló G, Camacho AM. Validación de la escala de medida de los motivos para la actividad física-revisada en españoles: diferencias por motivos de participación. *An Psicol* 2007;23(1):167-76.

29. Nuviala A, Ruiz-Juan F, García-Montes ME. Tiempo libre, ocio y actividad física en los adolescentes: la influencia de los padres. *Nuev Tend Educ Fis Deport Rec* 2003;(6):13-20.
30. Seghers J, Vissers N, Rutten C, Decroos S, Boen F. Intrinsic goals for leisure-time physical activity predict children's daily step counts through autonomous motivation. *Psychol Sport Exerc* 2014;15(3):247-54.
31. Isorna M, Rial A, Vaquero R. Motivaciones para la práctica deportiva en escolares federados y no federados. *Nuev Tend Educ Fis Deport Rec* 2014;(25):80-4.
32. Dalmau JM. Análisis del estatus de la Educación Física en Educación Primaria (tesis doctoral). La Rioja: Universidad de la Rioja; 2003.
33. Guba EG, Lincoln YS. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1985.
34. Patton MQ. *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications; 1990.
35. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1994.
36. Palou P, Ponseti FX, Borràs PA, Vidal J. Perfil de hábitos deportivos de los preadolescentes de la isla de Mallorca. *Rev Psicol Deport* 2005;14(2): 225-36.
37. González-Suárez AM, Otero M. Actitudes de los padres ante la promoción de la actividad física y deportiva de las chicas en edad escolar. *Cuad Psicol Deport* 2005;5(1-2):174-95.
38. Cecchini JA. *El deporte y la educación en valores*. Oviedo: Ediuno; 2015.