

# Reporte de las familias sobre los patrones de actividad física extraescolar en niñas y niños de educación infantil\*

Consuelo Arribas Villar  
Maestra en Educación Infantil  
Universidad de València  
Correo electrónico: consu1983@hotmail.com

Vladimir Essau Martínez Bello  
Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte  
Universidad de Valencia  
Correo electrónico: vladimir.martinez@uv.es

Recibido: 4 de agosto de 2015- aprobado:16 de septiembre de 2015

## Cómo citar este artículo:

Arribas, C., y Martínez, V. E. (2015). Reporte de las familias sobre los patrones de actividad física extraescolar en niñas y niños de educación infantil. *Espiral. Revista de Docencia e Investigación*, 5(2), 35-50.

## Resumen

La educación infantil es una etapa fundamental en la promoción de estilos de vida saludable, en la cual las actitudes, valores y conocimientos de las familias en relación con la actividad física pueden influenciar los comportamientos de las niñas y de los niños. Por esa razón, el objetivo del presente estudio descriptivo-exploratorio consiste en conocer los niveles de actividad física extraescolar percibida por las familias de niñas y niños de 3-4 años de un colegio público de la provincia de Valencia, España, a través de un cuestionario previamente validado. Solo el 50% de las familias tiene inscrita a su hija o hijo en actividades extraescolares, desarrolladas en un 50% y un 38% de los casos, 2 veces y 1 vez por semana, respectivamente. El 60% y el 22% reportan visitas al parque del barrio tres veces y dos veces por semana, respectivamente. El 70% se transporta de manera activa al centro escolar. El 42% de las familias percibe que sus hijos en casa realizan actividades en posición sedentaria. A pesar de que consideran que su hija o hijo es más activo (75%) comparada con otros de su edad, solamente el 20% considera, la frase que mejor describe la actividad que realiza su hija o hijo en casa, "no para de moverse". Se propone la necesidad del trabajo conjunto entre toda la comunidad educativa con el objetivo de buscar alternativas que disminuyan los altos niveles de sedentarismo, sobrepeso y obesidad en niñas y niños menores de 6 años.

**Palabras clave:** Salud, actividad física, familias, educación inicial, profesorado.

## Abstract

Early childhood education is an important opportunity in order to promote healthy habits. In doing so, it has been shown that parents attitudes, values and knowledge in relationship with physical activity could be determine children's behaviours. For this reason, the main aim of this descriptive-exploratory study is to determine the parents perception of physical activity patterns of children between 3-4 years old from a public school of Valencia, Spain. It was used a previously validated questionnaire. Only 50% of the families reported that children participated in leisure time activities outside school. Of them, 50% and 38% participated during 2 and 1 time, respectively. 60% and 22% reported that children visited the parks 2 and 1 time per weeks, respectively. 70% used active commuting transport to the school. 42% of the families perceived that their children do activities in static position. Despite the fact that families considered that their children are more active than their counterparts, only 20% considered that the best phrase in order to describe their children suggested that they do not stop to move. In conclusion, it is recommended a collaborative work between teachers, families and schools in order to find alternatives to reduce the high levels of sedentary behaviors, overweight, obesity and children under 6 years old.

**Keywords:** Health, physical activity, families, early childhood education, teachers.

\* Artículo de investigación: adscrito al proyecto en desarrollo: Análisis de los determinantes de la práctica de actividad física en el ámbito de la educación infantil.

## Introducción

La educación infantil es una etapa fundamental para el desarrollo de un estilo de vida saludable que debe incluir en particular, el comportamiento de la actividad física (Goldfield, Harvey, Grattan y Adamo, 2012; Salmon, 2010). En una reciente revisión de literatura Biddle y cols. (2010) encontraron que los comportamientos sedentarios adquiridos durante la primera infancia pueden ser la base de este tipo de comportamientos en el futuro. Debido a que las niñas y niños en edad infantil pasan gran cantidad de tiempo en los centros escolares, se ha señalado que estos pueden jugar un papel muy importante en la promoción de la actividad física (Núñez y cols. 2008; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2012). De ahí el papel fundamental y privilegiado que tiene el profesorado en educación infantil para apoyar y motivar estilos de vida activos entre las niñas y los niños (Eastman, 1997).

No obstante, diversos estudios tanto en el ámbito universal, como regional europeo e iberoamericano, apuntan altas tasas de obesidad y sobrepeso en niñas y niños de edades comprendidas entre el nacimiento y los seis años. Por ejemplo, en el ámbito internacional, Ogden y cols. (2012) encontraron que alrededor del 12% de niñas y niños antes de los seis años son obesos. De la misma forma, en el ámbito regional europeo, y en particular en el ámbito español, Cattaneo y cols. (2012) y Serra y cols. (2003) han descrito valores superiores de sobrepeso en población infantil en países mediterráneos, y un sorprendente 21% de índice de sobrepeso y obesidad en población española, respectivamente. También, en el ámbito iberoamericano, resaltan las investigaciones de Hernández y cols. (2012) con población infantil cubana, que señalaron una presencia de obesidad alrededor del 7%. En población colombiana, según los datos de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia-2010 (ICBF, 2010), el 20,2% y el 5,2% de la población menor de cinco años tiene sobrepeso y obesidad, respectiva-

mente. Estos datos en conjunto señalan que el sobrepeso y la obesidad infantil, en particular antes de los seis años de edad, son un fenómeno presente en las sociedades contemporáneas que obligan a las universidades, centros de investigación, centros educativos y en general a toda la comunidad educativa, a plantear alternativas que modifiquen estos patrones hacia estilos de vida saludable.

Son muchos los factores que determinan el desarrollo de los estilos de vida saludable. Diferentes estudios se han realizado con el objetivo de identificar los determinantes de la actividad física en niñas y niños en edad preescolar (Sallis y cols., 1992). Entre ellos, se ha descrito que el sobrepeso y la obesidad están íntimamente ligados con altos niveles de sedentarismo en población infantil. Según la Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud de las Naciones Unidas (Organización Mundial de la Salud, 2004), se exhorta a los gobiernos y a la sociedad civil, y en particular a las familias, a reforzar entornos favorables que potencien cambios vinculados a promover una alimentación saludable y la realización de actividad física que les permitan mejorar sus vidas. No obstante, este propósito necesita centrar la atención en las responsabilidades de los actores, entre ellos, las organizaciones internacionales, los Estados, entre otros y, en particular, a las familias para que puedan progresivamente cambiar esos modelos que atentan contra el bienestar de sus miembros. A su vez, este proceso no surge por generación espontánea si no vincula a toda la sociedad civil para aunar esfuerzos en la determinación de la magnitud del fenómeno en cada barrio y en particular en cada centro escolar, para en primer lugar conocer y describir los patrones de actividad física y, posteriormente, construir las intervenciones pedagógicas y didácticas en las aulas, en este caso, de educación infantil. Por esta razón, Van Stralen y cols. (2012) recientemente recomendaron la necesidad de una mayor presencia de investigaciones que indaguen sobre los factores socioculturales que expliquen los



altos niveles de sedentarismo y los altos niveles de obesidad en población preescolar.

En este marco, a pesar de que la actividad física desarrollada en los centros de educación preescolar depende de la disponibilidad de espacios al aire libre, del grado de conocimiento del profesorado en ejercicio y en formación (Martyniuk y Tucker, 2014), así como el uso del tiempo de recreo (Cardon y cols., 2008; Hannon y Brown, 2008), también se ha señalado el papel que cumple la institución familiar en la promoción de la actividad física. Por ejemplo, Sallis y cols. (1988) encontraron que la actividad física de las familias se encuentra relacionada con los patrones de actividad física de niñas y niños en educación infantil. Recientemente, Loprinzi y Trost (2010) encontraron que tanto la actividad física de los familiares, así como las percepciones de competencia estuvieron asociadas positivamente con el apoyo parental hacia la actividad física, como también, de las niñas y los niños en los hogares. Se ha descrito que la percepción sobre la salud que tienen las familias sobre sus hijas e hijos, influye en comportamiento y actitudes positivas de estos últimos. Por ejemplo, Golan y cols. (1998) encontraron que intervenciones pedagógicas con las familias son una estrategia positiva para disminuir los niveles de obesidad, así como promover patrones saludables de alimentación y actividad física. Corder y cols. (2012) encontraron que las familias con niñas y niños entre 5 y 8 años clasificaron de manera incorrecta los niveles de actividad física percibidos con aquellos realmente alcanzados por los menores. En este sentido, Hesketh y cols. (2013) han señalado que si las familias no son conscientes de que sus hijas e hijos son inactivos, estarán menos propensos a motivar la participación en actividad física o a participar en intervenciones que la promuevan. Por estas razones, se necesitan intervenciones que tengan en cuenta este fenómeno para promover la actividad física en la edad preescolar. En definitiva, tal como sostienen Dwyer y cols. (2008) las actitudes, valores y conocimientos de

las madres y los padres en relación con la actividad física pueden influenciar los comportamientos de niñas y niños en preescolar.

En este sentido, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008) en el marco del compromiso de los Estados y de la sociedad civil para disminuir las enfermedades no transmisibles, aumentar los niveles de actividad y facilitar el acceso a unas condiciones de vida saludable, se recomienda llevar a cabo vigilancia a nivel nacional de los niveles de actividad física de toda la población. Dentro de las recomendaciones de la OMS (2010) se propone investigar sobre las actividades físicas para mejorar la salud en menores de cinco años. Por estas razones, el presente estudio tiene como propósito llenar un vacío sobre la escasa información de la actividad física de niñas y niños en edad infantil. Por tanto, se ha sugerido que para diseñar intervenciones que tengan en cuenta la colaboración entre la familia y el centro escolar para promover la actividad física en preescolares, es necesaria una clara comprensión sobre cómo los padres influyen en los patrones de actividad física de las niñas y los niños (Taylor y cols., 1994). Si se conoce, como pretende este estudio, indagar sobre la forma de transporte al centro escolar, el número de días de visitas al parque del barrio, el número de horas que las niñas y los niños pasan en posición sedentaria y cómo perciben los niveles de actividad física de sus hijos respecto a otros, la familia, como unidad básica de la sociedad, puede comenzar a ser consciente de su compromiso e implicación para la promoción de estilos de vida saludables. De la misma forma, se considera que este estudio puede y debe alentar a los centros escolares en primer lugar a indagar sobre el papel que cumplen las familias en la promoción de la actividad física de las niñas y los niños, para posteriormente, proponer intervenciones que surjan del mismo centro escolar como promotor de la actividad física y los estilos de vida saludables. Por esa razón, el objetivo del presente estudio descriptivo-exploratorio con-

siste en conocer los niveles de actividad física extraescolar percibida por las familias de un grupo-clase de educación infantil de 3 años de un colegio público de la provincia de Valencia, España. A su vez, como objetivos específicos de esta, se resalta la necesidad de conocer el tipo de actividad física extraescolar, determinar el tiempo percibido tanto en horas como en días a las actividades sedentarias y de juego libre y la forma de desplazamiento al centro escolar.

## Metodología

### Diseño

Se trata de un estudio descriptivo-exploratorio. La investigación fue desarrollada en el segundo semestre del curso académico 2014-2015.

### Participantes

Participaron en el estudio 15 familias del segundo ciclo de educación inicial de un centro escolar público de educación infantil y primaria de la provincia de Valencia, España. Las familias fueron seleccionadas de un grupo del segundo ciclo con edades comprendidas entre los 3 y 4 años. Se realizaron las gestiones oportunas de solicitar permiso a la dirección del centro escolar y al personal tutor (padres y madres, especialmente) del estudiantado. La media de edad de quienes cumplimentaron el cuestionario fue de 35 años, de los cuales 60% fueron mujeres y el 40% restante fueron hombres. En todos los casos respondieron las madres y los padres. A su vez, similar porcentaje entre hijas e hijos de los participantes fue observado. La invitación a participar en el estudio se extendió a la totalidad de familias que tenían a su hija o hijo en el aula. De un total de 22 familias, respondieron 15 de ellas, que corresponden a un 65% del total de la muestra inicial. Antes de proceder a la recolección de la información, se convocó una reunión con la directora y la tutora de la clase para explicar los objetivos del proyecto. Una

vez recibida la autorización de las familias y las directivas se procedió a recoger la información.

### Cuestionario

Se utilizó un cuestionario previamente validado, traducido al castellano y utilizado con población iberoamericana (Bacardi-Gascón y cols., 2012). El objetivo principal de este cuestionario fue conocer cuáles son las actividades físicas que los niños y niñas realizan en sus horas extraescolares. Por ejemplo, si pasan muchas horas sentados delante del televisor, o si por el contrario prefieren estar jugando activamente; si van andando al colegio, o si por el contrario acuden en algún vehículo que no requiera actividad para el niño; si en los momentos de desayuno, comida o cenas lo hacen sentados y viendo la televisión, o si están a la misma vez realizando alguna otra actividad.

### Procedimiento

Antes de recoger la información con las familias, el cuestionario fue revisado por un especialista en promoción de estilos de vida saludable en el centro escolar y una psicóloga clínica. En un primer momento, estos expertos dieron su opinión y cuando fue necesario, ciertas palabras y frases fueron modificadas para darle mayor sentido. Posteriormente, el cuestionario fue rellenado por dos responsables legales de niñas y niños de educación infantil, con el objetivo de dilucidar las inconsistencias de las preguntas. Finalmente, el cuestionario fue entregado a las madres y los padres y a la semana siguiente estos fueron devueltos respondidos. El cuestionario definitivo fue puesto en práctica en el mes de abril.

### Análisis estadístico

Una vez recogida la información se procedió a transcribir los resultados en una hoja de cálculo. Posteriormente, se utilizó una estadística descriptiva, principalmente con porcentajes de las respuestas para cada una de las categorías.

Se utilizó el programa IBM SPSS versión 22 para el análisis estadístico de todos los resultados.

## Resultados

### Participación en actividades extraescolares organizadas durante la semana según las familias

En la figura 1 se presenta el tipo de actividad extraescolar que realizan las niñas y niños entre semana. Entre ellos, se destaca que el 50% de las familias señala que no realizan ningún tipo de actividad fuera del horario escolar. Las actividades con mayor presencia fueron natación (20%), la gimnasia y el fútbol con un 8%, respectivamente. El indicador "otras" correspondientes a actividades de aprendizaje de idiomas, dibujo, entre otras, correspondió a un 14%.

En la figura 2 se representan los días en que las niñas y los niños participan en actividades extraescolares durante la semana. Como se observa, la mayoría de niñas y niños participan entre 1 y 2 días en actividades extraescolares. En particular, el 51% de los participantes señalan que sus hijas e hijos participan 2 veces por semana, un 38% 1 día a la semana y un 8% participa un total de 4 días lectivos.

En la figura 3 se presenta el porcentaje de horas al día de participación en actividades extraescolares durante la semana. En particular, un 63% de las familias indica que las niñas y niños participan 1 hora al día, un 25% reporta una participación entre 2 y 3 horas, mientras que el 12% restante señala una participación superior a 4 horas.

### Participación de visitas al parque del barrio en la semana

En la figura 4 (A y B) se observa el número de días y horas que reportan las familias sobre las visitas al parque del barrio. El 64% señala que las niñas y niños visitan el parque más de 4 días entre semana, seguido de un 22% que juegan en el parque 2 días entre semana (figura 4A).

Figura 1. Tipo de actividad extraescolar durante la semana

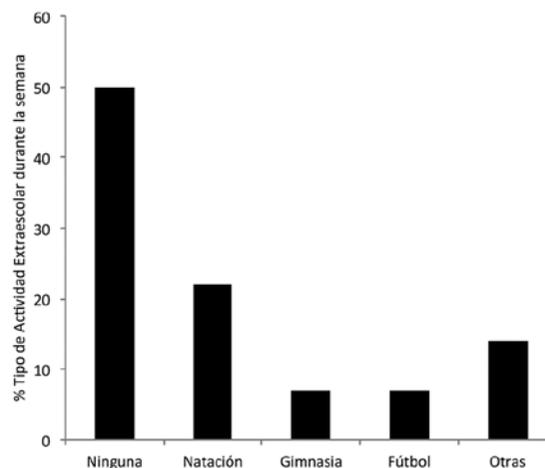


Figura 2. Participación durante la semana en actividades extraescolares organizadas

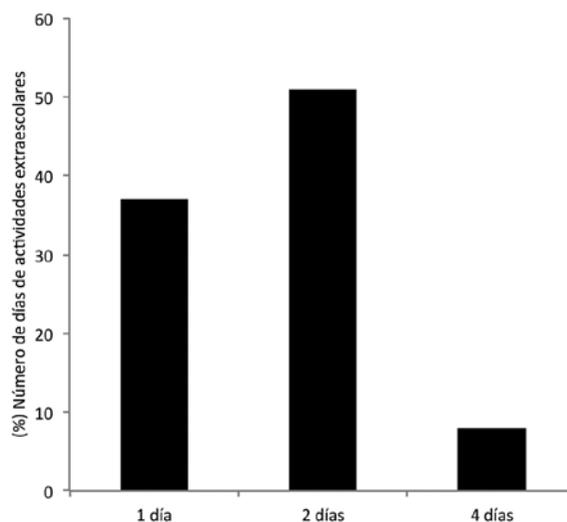
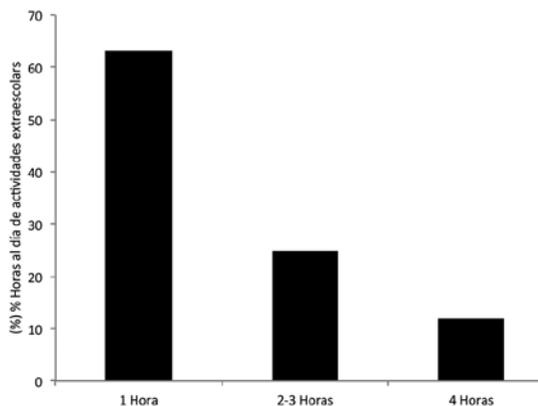
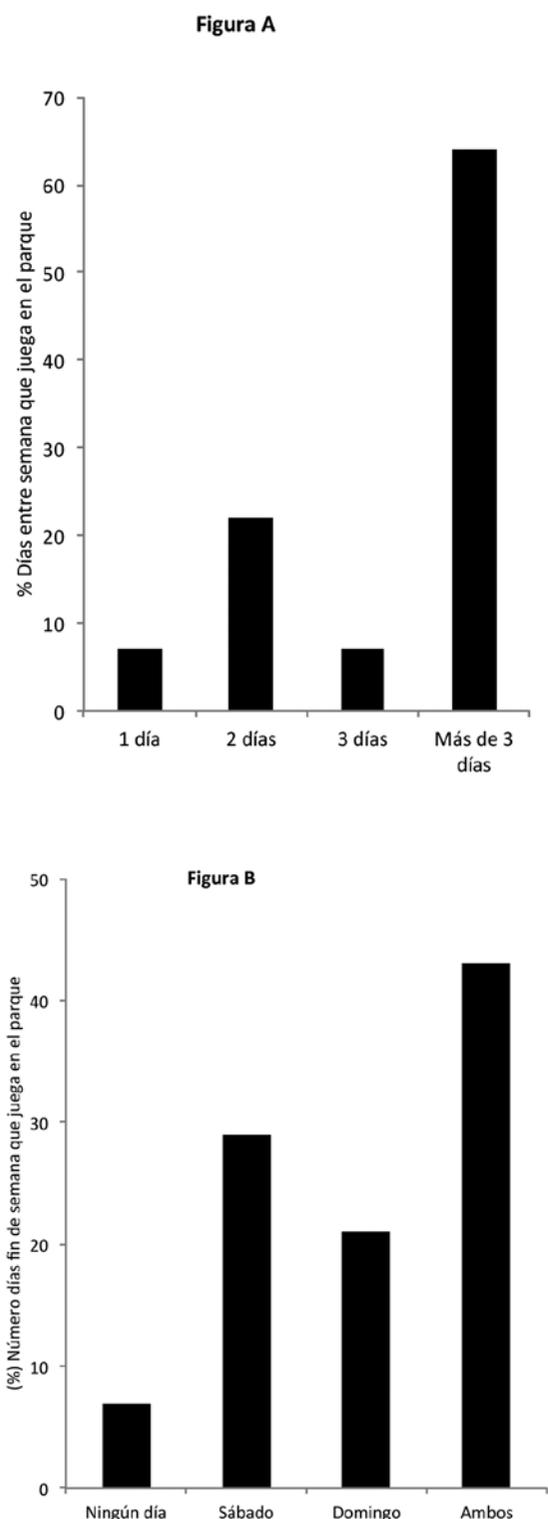


Figura 3. Porcentaje de horas al día que la niña o el niño invierten en actividades extraescolares



**Figura 4.** Número de días entre semana (A) y el fin de semana (B) que la niña o el niño juegan en el parque del barrio



Finalmente, los indicadores 1 día y 3 días a la semana son identificados con un 7%, respectivamente. En la figura 4B se observa las visitas al parque del barrio el fin de semana. Un 43% señala que las niñas y niños visitan el parque tanto el sábado como el domingo, seguido de un 29% que reporta las visitas únicamente el sábado. De igual manera, la visita al parque el día domingo correspondió a un 21%, mientras que un 7% reporta que ningún día durante el fin de semana las niñas y los niños visitan el parque del barrio.

En la figura 5 se representa la forma de transporte al centro escolar de las niñas y niños según las familias. Como se observa, un 72% reporta que los infantes se desplazan a pie, un 21% lo hace en coche, mientras que un 7% lo realiza con otras formas de transporte.

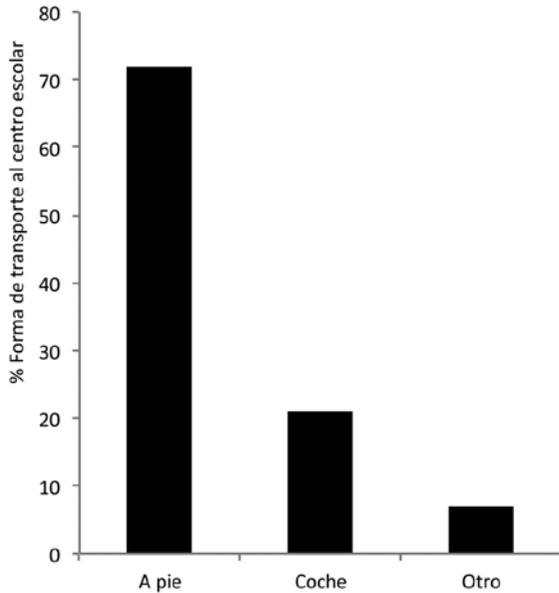
**Realización de actividades sedentarias y de actividad física en horario extraescolar**

En la figura 6 se observa la forma en que las familias reportan el tiempo utilizado por las niñas y los niños en actividades sedentarias. El 75% de los participantes reportan que el indicador “sedentario no actividad” se mide con una duración al día de hasta 15 minutos. Los indicadores “sentado viendo TV” y “sentado jugando” se miden durante 30 minutos en el 42% y 38% en los hogares de las familias participantes. Finalmente, el indicador “sentado jugando” es el indicador con mayor porcentaje medido durante una hora o más, seguido del indicador “sentado viendo TV” con un 38%.

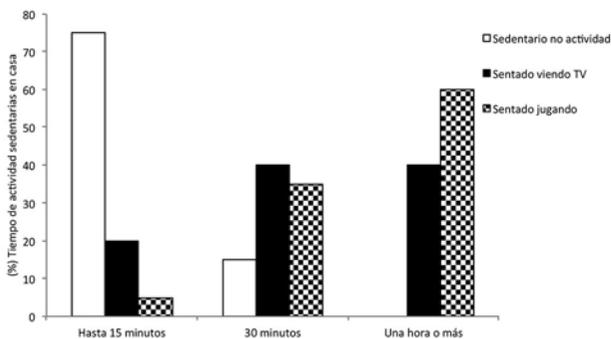
En la figura 7 se representa la forma en que las familias reportan el tiempo dedicado en los hogares a actividades de juego infantil. Respecto a la categoría “Hasta 15 minutos”, el indicador “Juega bailando” tiene una representación del 30% comparado con los otros indicadores que se manifiestan entre un 10% (Juega con aparato con ruedas) y un 22% (Juega con materiales). Respecto a la categoría “30 minutos” el indicador “juega caminando rápido” es repor-

tado con un 24%, seguido del indicador "Juega corriendo". Finalmente, respecto a la categoría "Una hora o más", el conjunto total de indicadores se desplazan entre un 22% y 17%.

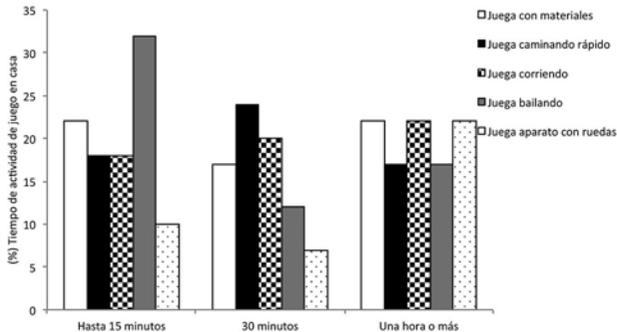
**Figura 5. Forma de desplazamiento al centro escolar**



**Figura 6. Tiempo de actividades sedentarias en horario extraescolar**



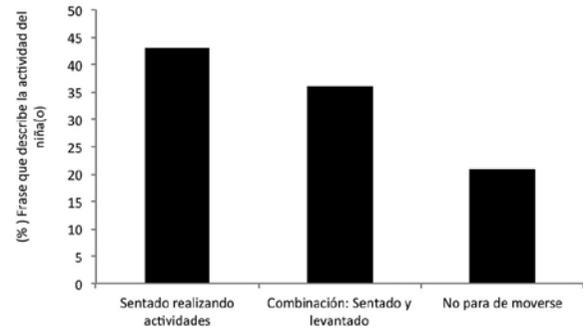
**Figura 7. Tiempo de actividades físicas en horario extraescolar**



### Descripción de las familias sobre el nivel de actividad física de las niñas y los niños

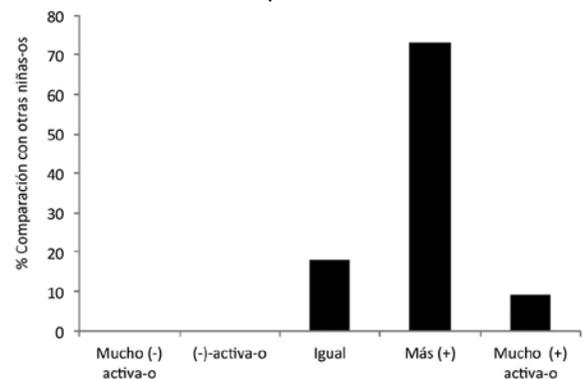
En primer lugar, se abordará la cuestión de cómo perciben, a través de tres frases concretas, el nivel de actividad de las niñas y los niños. Posteriormente, se observará la forma en que perciben el grado de actividad de sus hijos respecto al grado de actividad de otras niñas o niños de su edad.

**Figura 8. Percepción de las familias de la actividad del menor**



En la figura 8 se observan tres frases que ayudan a describir el grado de actividad de cada familia respecto a su hija o hijo. De ellos, un 43% reporta que sus menores se describen mejor con el indicador "Sentado realizando actividades", como por ejemplo, juega con sus juguetes, dibuja, colorea, entre otros. Posteriormente, un 36% considera que el indicador "Combinación: sentado y levantado" representa el grado de actividad de su hija o hijo, mientras que un 21% señala que las niñas o niños se representan mejor con el indicador "No para de moverse".

**Figura 9. Percepción de las familias de la actividad del menor comparado con otros**



En la figura 9 se observa que el indicador que identifica cuanto más activo o menos activo es cada niña o niño comparado con otros del mismo segmento poblacional, el 73% reporta que su hija o hijo es "Más activa-o", seguido de un 18% y 9% correspondientes con los indicadores "Igual" y "Mucho más activa(o)", respectivamente.

## Discusión

Esta investigación tiene como propósito conocer, según reporte de las familias, el tipo, magnitud y duración de las actividades extraescolares organizadas en las que participan las niñas y niños. A continuación se discuten los principales resultados.

Teniendo en cuenta que la participación de niñas y niños en edad preescolar en actividades estructuradas de juego pueden aumentar los niveles de actividad física (Alhassan y cols., 2013), en la presente investigación uno de los propósitos consiste en conocer las actividades extraescolares reportadas por las familias de niñas y niños de tres años. Según los resultados, como se observa en la figura 1, se señala la baja participación de las niñas y los niños del grupo encuestado en actividades extraescolares organizadas, así como la duración de dichas actividades. A pesar de que en España, así como en muchos países iberoamericanos no existen lineamientos básicos sobre la promoción de la actividad física en población preescolar, según las recomendaciones del Instituto Nacional del Deporte y la educación física de Estados Unidos (NASPE, 2002), las niñas y los niños menores de seis años deben acumular al menos 120 minutos de actividad física diaria, de los cuales 60 se materializan a través de actividades estructuradas de actividad física y 60 minutos de actividad física no estructurada. Las razones por las cuales las familias reportan estos bajos niveles señalan con mayor preocupación el reto y la oportunidad que tiene el centro escolar de proponer alternativas a aquellas familias que por desconocimiento, falta de interés o motivos

económicos prefiere que sus hijas e hijos no participen en estas actividades.

En este sentido, Pate y cols. (2011) han señalado que dentro de las políticas para aumentar los niveles de actividad física en la infancia, el apoyo del entorno comunitario juega un papel fundamental. Este apoyo se manifiesta en el acceso a espacios al aire libre, zonas de juegos, parques, entre otros, así como la creación de programas tanto públicos como privados de promoción de la actividad física, con el objetivo de fomentar la adherencia de las familias a este tipo de prácticas. Por ejemplo, Dowda y cols. (2004) encontraron que al aumentar las oportunidades de actividades extraescolares organizadas (salidas al zoológico, parques, viajes a la naturaleza) por parte del centro de educación infantil, los niveles de actividad física se incrementaron en una muestra de preescolares.

Bajo este marco, De Craemer y cols. (2012) en un estudio para determinar los determinantes de la actividad física en población infantil (4 a 6 años) recomiendan la importancia de reducir entre semana los comportamientos sedentarios y el fin de semana aumentar la actividad física. Para ello, la familia juega un papel fundamental. En este sentido, Sallis y cols. (1988) encontraron que el papel de modelo de las familias influye en los niveles de actividad física de las niñas y los niños en horario escolar. De la misma forma, Spurrier y cols. (2008) encontraron que la participación familiar en actividades físicas se encuentra fuertemente asociada con niveles de juego infantil en espacios al aire libre. Así mismo, recientemente Loprinzi y Trost (2010) encontraron que el apoyo parental tiene una influencia positiva en la actividad física de las niñas y niños en los hogares. En este sentido, estamos de acuerdo con los autores, ya que las familias pueden aumentar los niveles de actividad física en casa, jugando con sus hijas e hijos o bien facilitando el transporte y acompañamiento a los parques infantiles. En este sentido, los resultados del presente estudio (figura 4A) señalan que más del 60% y el 22% de las fa-

milias reportan que las niñas y los niños juegan en el parque del barrio tres veces y dos veces por semana, respectivamente. De acuerdo con estos resultados, se considera que el parque del barrio se presenta como una alternativa para aumentar la baja participación en actividades extraescolares organizadas por los mismos participantes (figura 1). En este sentido, se desconocen los motivos de este comportamiento, pero puede deberse no solo a motivos socioeconómicos que impiden la inscripción de los menores en actividades de este estilo, o la falta de percepción de la importancia de la actividad extraescolar en la vida de las niñas y los niños. En cualquier caso, con base en estos resultados los centros escolares tendrían la capacidad de proponer actividades extraescolares dentro del mismo recinto a precios razonables que permitan satisfacer los requerimientos de actividad física de la población infantil.

A partir de nuestros resultados, el 70% de las familias reportan que las niñas y los niños invierten hasta 15 minutos en actividades sedentarias sin ningún tipo de actividad (figura 6). Por el contrario, llama profundamente la atención que el indicador "sentado viendo TV" es reportado en un 40% de los casos como una actividad de 30 minutos al día y un preocupante 40% señala que esta actividad la realiza una hora o más al día. Bajo esta línea Cox y cols. (2012) encontraron que el promedio de minutos de exposición a la TV de niñas y niños entre los 4 y los 5 años, fue de 90 minutos. Teniendo en cuenta que existe una fuerte asociación entre el tiempo que las niñas y niños (4-6 años) pasan viendo la televisión y el consumo de comida no sana (snacks y bebidas dulces) (De Craemer y cols., 2012), así como con un aumento del índice de masa corporal en población preescolar (Dubois y cols., 2008), se ha propuesto la importancia de reducir esta exposición para disminuir la obesidad. Por ejemplo, en un reciente artículo Van Stralen y cols. (2012) encontraron con datos de distintos países de la Unión Europea, una asociación positiva en

niñas y niños entre 4 y 7 años entre el tiempo usado frente a la pantalla (TV) y los niveles del índice de masa corporal (IMC), así como con el perímetro de cintura. Similar observación fue encontrada en población australiana, en la cual existió una correlación positiva entre ver la televisión entre semana y altos niveles de IMC. Una recomendación del estudio anterior consiste en indagar qué otros comportamientos sedentarios se presentan en este segmento poblacional, con el fin de encontrar nuevas razones que expliquen la relación entre obesidad y comportamientos sedentarios. Bajo esta línea, de los resultados de nuestro estudio, el indicador "Sentado jugando" es reportado con un 60% de dedicación de una hora o más. En cualquier caso, los resultados son positivos en la medida en que las niñas y los niños no pasan más de 1 hora viendo la televisión, mientras solo el 14% lo hace con una duración de 30 minutos y el 76% restante lo hace hasta 15 minutos. Estos resultados son un reflejo y tienen también sentido con aquellos presentados en la figura 8. En ella se observa que alrededor del 42% de las familias percibe que su hija o hijo cuando está en casa se comporta mayoritariamente realizando actividades en posición sedentaria. En otras palabras, que el juego de muñecas, dibujos, coches, entre otros se hace probablemente en posición sedentaria con mayor presencia en los hogares. De la misma forma, el 35% de las familias considera que la frase que mejor describe la actividad de sus hijas e hijos es que se pasan el tiempo jugando en posición sedentaria combinada con levantarse y caminar constantemente. Por último, solo un reducido 22% de las familias considera que su hija o hijo no para de moverse, sube y baja escaleras, corre y salta.

Trost y cols. (2003) señalaron que los niños obesos son significativamente menos activos que los normopeso. Recientemente, Van Stralen y cols. (2012) encontraron asociaciones positivas entre comportamientos sedentarios y sobrepeso en niñas y niños entre 4 y 7 años. Para ello, otra de las recomendaciones del NAS-



PE (2002) para la promoción de la actividad física en la primera infancia consiste en que las niñas y los niños no deben estar en posición sedentaria por más de 60 minutos al día. Estamos de acuerdo con Hnatiuk y cols. (2012) en el sentido de que las intervenciones para aumentar los niveles de actividad física deben tener en cuenta los periodos durante el día las niñas y los niños pasan más tiempo realizando comportamientos sedentarios. En este sentido, una posible intervención podría estar centrada en promover actividades organizadas para favorecer la adhesión de aquellas familias que reportan que sus hijas e hijos no participan en horario extraescolar en actividades organizadas. Si es en estas horas que los niveles de actividad física son menores la intervención extraescolar podría tener un efecto positivo.

En términos de promoción de la actividad física en los hogares se considera que es muy bajo el porcentaje de familias que percibe que

sus hijos e hijas están en continuo movimiento (figura 8). Sin embargo, como se presenta en la figura 9, por el contrario, las familias consideran que su hija o hijo es más activo (75%) comparada con otros de su misma edad. Similar observación ha sido descrita en otros estudios. Por ejemplo, Hesketh y cols. (2013) encontraron que alrededor del 90% de las madres de niñas y niños de preescolar en colegios ingleses con altos niveles de sedentarismo percibieron a estos como activos. Por el contrario, estos resultados sugieren cierta distorsión, porque solamente el 20% considera la frase que mejor describe la actividad que realiza su hija o hijo en casa es "no para de moverse". De alguna manera, las familias perciben que las otras niñas y niños son menos activos, mientras los suyos son percibidos como más activos. Esta distorsión creemos que fortalecería menores niveles de actividad física porque percibiría que los niveles de actividad física extraescolar de su hija o hijo son suficientes, mientras estos en realidad son me-



nores (Hesketh y cols., 2013). Sobre la influencia de la percepción de las madres y padres y cómo estos afectan los niveles de actividad física, Dwyer y cols. (2008) encontró que las madres y los padres perciben que las niñas y niños en edad preescolar son naturalmente programados para ser activos, pero en la medida en que van creciendo la sociedad los desprograma a través de actividades sedentarias como el aumento de exposición frente al televisor.

En este sentido, conductas como inscribir a los menores en actividades extraescolares, disminuir el tiempo de exposición a la televisión, así como aumentar los juegos con los hijos y las visitas al parque del barrio, serían tomadas como irrelevantes, ya que las familias consideran que sus hijas e hijos son activos. Por ejemplo, Slater y cols. (2009) señalaron que la atención que los padres y madres tienen sobre los hábitos saludables, se centra más sobre aspectos relacionados con la nutrición que con los niveles de actividad. De la misma forma, recientemente Syrad y cols. (2015) encontraron que familias con niñas y niños obesos en edad preescolar, identifican a estos como saludables, felices y activos. Este comportamiento, señalan los autores, puede desestimar los factores de riesgo e impedir la promoción de estilos de vida saludables, entre ellos, una correcta alimentación y la participación en actividades físicas. En nuestro estudio, estas razones podrían explicar este comportamiento pero futuras investigaciones serían necesarias para iluminar este razonamiento.

Finalmente, la forma de desplazarse de manera activa hacia el centro escolar se considera una herramienta para aumentar los niveles de actividad física en población infantil (Faulkner y cols., 2009; Garzón, 2008). En particular, Pabayo y cols. (2010) encontraron que el transporte activo al colegio está asociado con niveles inferiores de índice de masa corporal cuando las niñas y niños entre 2 y 5 años continúan su recorrido por la enseñanza primaria. Bajo este marco,

se considera que el transporte activo al centro escolar debe ser estimulado desde temprana edad. Con ese propósito, el presente estudio indagó sobre la forma en que las niñas y niños se transportan al centro escolar. Se observó (figura 5) que alrededor del 70% opta por ir a pie, mientras que un 20% lo hace en coche. A pesar de no contar con datos sobre el transporte activo de niñas y niños en educación infantil, en una investigación realizada en el ámbito español con adolescentes por Chillón y cols. (2009), los autores encontraron que alrededor del 60% se transportaba de manera activa al centro escolar (a pie o en bicicleta). En definitiva, en futuros estudios es necesario que se indague sobre otros determinantes de la práctica de actividad física que podrían explicar los altos niveles de obesidad y sedentarismo en la población infantil española (Molina-García y Martínez-Bello, 2012).

## Conclusiones

Las intervenciones futuras para aumentar los niveles de actividad física fuera de la escuela en el ámbito de la educación infantil deberían tener en cuenta el papel protagónico de las familias en la transmisión de hábitos de vida saludable. De acuerdo con los resultados del presente estudio, la baja participación en actividades extraescolares, así como el no despreciable tiempo frente a la televisión, aunado a una posible distorsión entre los altos niveles de actividad que describen a sus hijas e hijos con otras(os) de su misma edad, podrían estar condicionando los patrones de actividad física en estas familias. Por esa razón, sería interesante preguntarse hasta qué punto la responsabilidad de las familias está supeditado a los retos que estos adoptan con los menores en términos de que son ellas las que pueden condicionar unos niveles mayores de actividad física. Se considera que la niña y el niño no son sujetos aislados que biológicamente están prediseñados para ser concebidos como destinados a mantener un estilo de vida sedentario (así sea

participando en juegos simbólicos) sino que por el contrario, la manera en que se perciben es porque el entorno, en este caso dentro del hogar, no construye alternativas que posibiliten una mayor actividad de las niñas y de los niños.

Este estudio es eminentemente descriptivo y exploratorio, con las limitaciones propias de este tipo de estudios. Entre otras, consiste en que solo 15 familias reportaron los niveles de actividad física de sus hijas e hijos (70% del grupo clase), así como un análisis estadístico más complejo que relacione las variables, que indague sobre las condiciones socioeconómicas, el nivel de actividad física dentro de la escuela o el ambiente natural o construido próximo al centro escolar. Por esa razón, muestras más amplias serían necesarias para replicar los resultados de la presente investigación, así como estudios que tengan en cuenta lo antes planteado. Futuras investigaciones deberán centrarse, por tanto, en dilucidar si los niveles de actividad física durante la jornada escolar y fuera de ella están relacionados con el género, tanto de los menores como de los adultos, así como de las condiciones socio-económicas, el entorno natural o construido entre la casa y el centro escolar.

No obstante, con la presente investigación se ha querido aportar más información sobre cómo las familias reportan la forma y la cantidad de actividades extraescolares, como también qué tan cerca o tan lejos creen que están sus hijas e hijos de ser más activos o menos activos que otros de su misma edad. En ningún caso estos resultados pretenden ser extrapolados a ninguna otra clase, colegio o familia, así como tampoco tuvo como objetivo reconocer relaciones causa-efecto, sino que abre la posibilidad para que en lengua castellana las familias con niñas y niños en edad preescolar puedan entender un poco más su papel como promotores de actividad física. De esta manera, los resultados sí son robustos porque son fuente de información para que los profesionales de

educación tengan más herramientas que posibiliten una comunicación global entre familia y centro escolar, con el fin de aumentar los niveles de actividad física.

En conclusión, a pesar de que el estudio se ha centrado en las familias, los resultados proponen un papel a toda la comunidad educativa que trabaja con niñas y niños en la educación inicial. En este sentido, los centros escolares de educación infantil, inicial y preescolar, así como el conjunto de profesionales de la educación (licenciados en educación preescolar, profesionales en cultura física, licenciados en educación física, entre otros) tienen en este estudio una ventana por la cual indagar, a través de nuevas preguntas, cómo se pueden disminuir los altos niveles de sedentarismo, así como los altos niveles de sobrepeso y obesidad en niñas y niños menores de 6 años. Tal como señala la literatura, los hábitos adquiridos, así como la cercanía y las prácticas positivas formadas en la etapa de la educación infantil, no solamente repercuten en el ejercicio de una mejor calidad de vida del momento actual, sino se proyectan en años venideros como una cultura física orientada hacia la promoción de hábitos de vida saludable.

## Referencias

- Alhassan, S., Nwaokemele, O., Lyden, K., Goldsby, T., & Mendoza, A. (2013). A pilot study to examine the effect of additional structured outdoor playtime on preschoolers' physical activity levels. *Child Care in Practice, 19*(1), 23-35.
- Aznar, S., Webster, T., Briones, E. G., & Merino, E. M. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia: guía para todas las personas que participan en su educación*. Ministerio de Educación y Ciencia, Secretaría General de Educación, Ministerio de Sanidad y Consumo, Dirección General de Salud Pública.
- Bacardi-Gascón, M., Reveles-Rojas, C., Woodward-Lopez, G., Crawford, P., & Jiménez-Cruz, A. (2012). Assessing the validity of a physical activity questionnaire developed for parents of preschool children in Mexico. *Journal of health, population, and nutrition, 30*(4), 439.

- Biddle, S. J., Pearson, N., Ross, G. M., & Braithwaite, R. (2010). Tracking of sedentary behaviours of young people: a systematic review. *Preventive Medicine, 51*(5), 345-351.
- Cardon, G., Van Cauwenberghe, E., Labarque, V., Haerens, L., & De Bourdeaudhuij, I. (2008). The contribution of preschool playground factors in explaining children's physical activity during recess. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 5*(1), 11.
- Cattaneo, A., Monasta, L., Stamatakis, E., Lioret, S., Castetbon, K., Frenken, F., & Brug, J. (2010). Overweight and obesity in infants and pre-school children in the European Union: a review of existing data. *Obesity Reviews, 11*(5), 389-398.
- Chillón, P., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Pérez, I. J., Martín-Matillas, M., Valtueña, J., & Delgado, M. (2009). Socio-economic factors and active commuting to school in urban Spanish adolescents: the AVENA study. *The European Journal of Public Health, 19*(5), 470-476.
- Corder, K., Crespo, N. C., van Sluijs, E. M., Lopez, N. V., & Elder, J. P. (2012). Parent awareness of young children's physical activity. *Preventive Medicine, 55*(3), 201-205.
- Cox, R., Skouteris, H., Rutherford, L., Fuller-Tyszkiewicz, M., & Hardy, L. L. (2012). Television viewing, television content, food intake, physical activity and body mass index: a cross-sectional study of preschool children aged 2-6 years. *Health Promotion Journal of Australia, 23*(1), 58-62.
- De Craemer, M., De Decker, E., De Bourdeaudhuij, I., Vereecken, C., Deforche, B., Manios, Y., & Cardon, G. (2012). Correlates of energy balance-related behaviours in preschool children: a systematic review. *Obesity Reviews, 13*(s1), 13-28.
- Dowda, M., Pate, R. R., Trost, S. G., Almeida, M. J. C., & Sillard, J. R. (2004). Influences of preschool policies and practices on children's physical activity. *Journal of Community Health, 29*(3), 183-196.
- Dubois, L., Farmer, A., Girard, M., & Peterson, K. (2008). Social factors and television use during meals and snacks is associated with higher BMI among preschool children. *Public Health Nutrition, 11*(12), 1267-1279.
- Dwyer, G. M., Higgs, J., Hardy, L. L., & Baur, L. A. (2008). What do parents and preschool staff tell us about young children's physical activity: a qualitative study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 5*(1), 66.
- Eastman, W. (1997). Active living: Physical activities for infants, toddlers, and preschoolers. *Early Childhood Education Journal, 24*(3), 161-164.
- Faulkner, G. E., Buliung, R. N., Flora, P. K., & Fusco, C. (2009). Active school transport, physical activity levels and body weight of children and youth: a systematic review. *Preventive Medicine, 48*(1), 3-8.
- Garzón, P. C. (2008). Importancia del desplazamiento activo al colegio, en la salud de los escolares españoles: estudio AVENA. *Deporte y Actividad Física para Todos, 4*(4), 94-101.
- Golan, M., Weizman, A., Apter, A., & Fainaru, M. (1998). Parents as the exclusive agents of change in the treatment of childhood obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition, 67*(6), 1130-1135.
- Goldfield, G. S., Harvey, A., Grattan, K., & Adamo, K. B. (2012). Physical activity promotion in the preschool years: a critical period to intervene. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 9*(4), 1326-1342.
- Hannon, J. C., & Brown, B. B. (2008). Increasing preschoolers' physical activity intensities: an activity-friendly preschool playground intervention. *Preventive Medicine, 46*(6), 532-536.
- Hernández, D., Oropesa, K. M. R., Argilagos, E. A., Esperanza, A. T. D., Leyva, C., Morales, E. M., y Oropesa, I. T. (2012). Factores determinantes de sobrepeso y obesidad en infantes de un círculo infantil. *Revista Cubana de Enfermedades Cardiovasculares, 185*.
- Hesketh, K. R., McMinn, A. M., Griffin, S. J., Harvey, N. C., Godfrey, K. M., Inskip, H. M., van Sluijs, E. M. et al. (2013). Maternal awareness of young children's physical activity: levels and cross-sectional correlates of overestimation. *BMC Public Health, 13*(1), 924.
- Hnatiuk, J., Ridgers, N. D., Salmon, J., Campbell, K., McCallum, Z., & Hesketh, K. (2012). Physical activity levels and patterns of 19-month-old children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 44*(9), 1715-1720.
- ICBF. (2010). Instituto Nacional de Salud, Ministerio de la Protección Social. *Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia*.
- Loprinzi, P. D., & Trost, S. G. (2010). Parental influences on physical activity behavior in preschool children. *Preventive Medicine, 50*(3), 129-133.
- Martyniuk, O. J., & Tucker, P. (2014). An exploration of Early Childhood Education students' knowledge and pre-

- paration to facilitate physical activity for preschoolers: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 727.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2012). *El centro escolar como promotor de la actividad física y el deporte. Orientaciones para la elaboración del proyecto deportivo de centro*. España.
- Molina-García, J., & Martínez-Bello, V. E. (2014). La representación de la actividad física y los comportamientos sedentarios en las imágenes de libros de texto españoles del segundo ciclo de educación infantil. *RELAdE. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 3(2), 175-200.
- National Association for Sport and Physical Education. (2002). *Active start: A statement of physical activity guidelines for children birth to five years*. Reston VA: NASPE Publications.
- Núñez, Ó. L. V., Campos, J., García, A., González, E., Pérez, J., & Gómez, J. (2008). *Guía para una escuela activa y saludable. Orientaciones para los centros de educación primaria*. Ministerio de Educación.
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Kit, B. K., & Flegal, K. M. (2012). Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999-2010. *Jama*, 307(5), 483-490.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Suiza.
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Una guía de enfoques basados en población para incrementar los niveles de actividad física: aplicación de la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Suiza.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Suiza.
- Pabayó, R., Gauvin, L., Barnett, T. A., Nikiéma, B., & Séguin, L. (2010). Sustained active transportation is associated with a favorable body mass index trajectory across the early school years: findings from the Quebec Longitudinal Study of Child Development birth cohort. *Preventive Medicine*, 50, S59-S64.
- Pate, R. R., Trilk, J. L., Byun, W., & Wang, J. (2011). Policies to increase physical activity in children and youth. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 9(1), 1-14.
- Salmon, J. (2010). Novel strategies to promote children's physical activities and reduce sedentary behavior. *Journal of Physical Activity & Health*, 7, S299.
- Serra, L., Ribas, L., Aranceta, J., Pérez, C., Saavedra, P., & Peña, L. (2003). Childhood and adolescent obesity in Spain. Results of the enKid study (1998-2000). *Medicina Clínica*, 121(19), 725-732.
- Sallis, J. F., Simons-Morton, B. G., Stone, E. J., Corbin, C. B., Epstein, L. H., Faucette, N., Taylor, W. C. et al. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise*.
- Sallis, J. F., Patterson, T. L., McKenzie, L., & Nader, P. R. (1988). Family variables and physical activity in preschool children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 9(2), 57-61.
- Slater, A., Bowen, J., Corsini, N., Gardner, C., Golley, R., & Noakes, M. (2010). Understanding parent concerns about children's diet, activity and weight status: an important step towards effective obesity prevention interventions. *Public Health Nutrition*, 13(8), 1221-1228.
- Spurrier, N. J., Magarey, A. A., Golley, R., Curnow, F., & Sawyer, M. G. (2008). Relationships between the home environment and physical activity and dietary patterns of preschool children: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 31.
- Syrad, H., Falconer, C., Cooke, L., Saxena, S., Kessel, A. S., Viner, R., Croker, H. et al. (2015). 'Health and happiness is more important than weight': a qualitative investigation of the views of parents receiving written feedback on their child's weight as part of the National Child Measurement Programme. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 28(1), 47-55.
- Taylor, W. C., Baranowski, T., & Sallis, J. F. (1994). *Family determinants of childhood physical activity: a social-cognitive model*.
- Trost, S. G., Sirard, J. R., Dowda, M., Pfeiffer, K. A., & Pate, R. R. (2003). Physical activity in overweight and nonoverweight preschool children. *International Journal of Obesity*, 27(7), 834-839.
- Van Stralen, M. M., Te Velde, S. J., Van Nassau, F., Brug, J., Grammatikaki, E., Maes, L., Chinapaw, M. J. M. et al. (2012). Weight status of European preschool children and associations with family demographics and energy balance-related behaviours: a pooled analysis of six European studies. *Obesity Reviews*, 13(s1), 29-41.