



MHSalud
ISSN: 1659-097X
ISSN:
revistamhsalud@una.ac.cr
Universidad Nacional
Costa Rica

Actividad física en el recreo escolar: mediciones de actividad física y la perspectiva de personas menores de edad pertenecientes a centros educativos de zona urbana y rural

 Vargas-Tenorio, Jennifer

 Villalobos Víquez, Grettel

 Araya Vargas, Gerardo

 Herrera González, Emmanuel

 Álvarez Bogantes, Carlos

Actividad física en el recreo escolar: mediciones de actividad física y la perspectiva de personas menores de edad pertenecientes a centros educativos de zona urbana y rural

MHSalud, vol. 20, núm. 2, pp. 1-14, 2023

Universidad Nacional

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237074466002>

DOI: <https://doi.org/10.15359/mhs.20-2.2>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 3.0 Internacional.

Actividad física en el recreo escolar: mediciones de actividad física y la perspectiva de personas menores de edad pertenecientes a centros educativos de zona urbana y rural

Physical Activity in School Recess: Measurements of Physical Activity and the Perspective of School Children from Educational Centers in Urban and Rural Areas

Atividade física no recreio escolar: Medições da atividade física e a perspectiva das crianças de escolas urbanas e rurais

Jennifer Vargas-Tenorio

Universidad Nacional, Costa Rica

jennifervt3@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2969-8129>

Grettel Villalobos Víquez

Universidad Nacional, Costa Rica

grevv26@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4196-0759>

Gerardo Araya Vargas

Universidad Nacional; Universidad de Costa Rica, Costa Rica

gerardo.araya.vargas@una.cr

 <https://orcid.org/0000-0002-1120-9913>

Emmanuel Herrera González

Universidad Nacional, Costa Rica

emmanuel.herrera.gonzalez@una.cr

 <https://orcid.org/0000-0001-7672-3617>

Carlos Álvarez Bogantes

Universidad Nacional, Costa Rica

ceab.03@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3797-7993>

DOI: <https://doi.org/10.15359/mhs.20-2.2>

Recepción: 22 Junio 2021

Aprobación: 10 Agosto 2022



Acceso abierto diamante

Resumen

Objetivo: El propósito del estudio fue examinar la cantidad de estudiantes que realizan actividad física durante el recreo escolar y los que mantienen una actitud sedentaria durante el recreo escolar, así como sus percepciones de motivación y barreras que impiden la práctica de la actividad física, tanto en escuelas rurales como urbanas de la provincia de Heredia.

Metodología: Se llevó a cabo una investigación mixta, empleando el instrumento SOPLAY, para observar y clasificar el tipo de actividad física realizada en recreos. Además, se efectuaron grupos focales en los que participaron algunos niños y niñas que fueron seleccionados previamente, a quienes se les preguntó acerca de su percepción de las barreras y la motivación para realizar actividad física. La población estudiada en esta investigación corresponde a escolares entre 7 y 12 años, estos niños y niñas estaban inscritos en escuelas públicas urbanas y rurales de la provincia de Heredia.

Resultados: En los niños y niñas de escuelas urbanas se observó más actividad física moderada (AFM) que en los niños y niñas que asisten a las escuelas rurales. En cuanto a la actividad física vigorosa (AFV), las diferencias estadísticamente significativas fueron únicamente entre sexo (mayor en los niños que en las niñas). En cuanto a la motivación para hacer actividad física, lo más

mencionado por los niños y las niñas fue aprender, jugar y socializar; mientras que las principales barreras mencionadas fueron los espacios, la infraestructura peligrosa y la violencia o matonismo.

Discusión: Se recomienda invertir en el mejoramiento de la infraestructura de las escuelas: eliminar materiales de desecho que ponen en riesgo la seguridad de las personas menores de edad y les limitan el área de juego; además, adquirir materiales para brindar más opciones y promover la realización de actividad física durante el recreo, con oportunidades para todas y todos.

Palabras clave: actividad física, recreo, escuela, percepción, juego.

Abstract

Objective: The purpose of this research was to examine the number of active and sedentary students during recess, as well as their perceptions of motivation and barriers that prevent the practice of physical activity in this space, in rural and urban schools in the province of Heredia.

Methodology: For this, a mixed investigation was carried out, using the SOPLAY instrument to measure and classify the type of physical activity. In addition, focus groups were held with selected schoolchildren, who were asked about their perception of barriers and motivation to engage in physical activity. The population studied in this research was schoolchildren between 7 and 12 years old, who were enrolled in urban and rural public schools in the province of Heredia.

Results: Among the results obtained, statistically significant differences were found between moderate physical activity (AFM) performed in urban schools with respect to rural ones, with urban school students being more active than minors enrolled in rural schools. Regarding vigorous physical activity (VFA), the statistically significant differences were only between sex, being greater in boys than in girls; as for the motivation to do physical activity, among the main reasons for this are learning, playing and socializing. The main barriers mentioned by the children were space, the dangers of infrastructure and violence or bullying.

Discussion: It is recommended to invest in improving the infrastructure of schools, eliminating waste materials that put the safety of minors at risk so that they have more space to play, in addition to the acquisition of materials to provide more options and promote the realization of physical activity during recess.

Keywords: physical activity, recess, school, perception, play.

Resumo

Objetivo: O objetivo do estudo era examinar o número de alunos ativos e atitudes sedentárias durante o recreio escolar, bem como suas percepções de motivação e barreiras à atividade física tanto nas escolas rurais quanto urbanas da província de Heredia.

Metodologia: foi realizada uma pesquisa mista, utilizando o instrumento SOPLAY para observar e classificar o tipo de atividade física realizada durante os recreios. Além disso, grupos de foco foram conduzidos com alunos selecionados; eles foram questionados sobre sua percepção de barreiras e motivação para se envolverem em atividade física. A população estudada nesta pesquisa era de alunos entre 7 e 12 anos, que estavam matriculados em escolas públicas urbanas e rurais na província de Heredia.

Resultados: Os alunos das escolas urbanas apresentaram uma atividade física (MPA) mais moderada do que os alunos matriculados em escolas rurais. Em termos de atividade física vigorosa (VPA), as diferenças estatisticamente significativas foram apenas entre os sexos, sendo maiores nos meninos do que nas meninas. Em termos de motivação para ter uma atividade física, os mais mencionados pelos alunos foram o aprendizado, a brincadeira e a socialização; enquanto as principais barreiras mencionadas, foram o espaço, a infraestrutura perigosa e a violência ou o bullying.

Discussão: Recomenda-se investir na melhoria da infraestrutura das escolas, eliminando materiais residuais que colocam em risco a segurança das crianças e limitam sua área de jogos, além da aquisição de materiais para oferecer mais opções e promover a atividade física durante o recreio, com oportunidades para todos.

Palavras-chave: atividade física, recreio, escola, percepção, brincadeira.

Introducción

El sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo son problemas mundiales de salud y Costa Rica no está exento de ello, situación que incide en los sistemas de salud. Sus niveles son alarmantes, se consideran ya una epidemia en todo el orbe y, en el campo de la niñez, Costa Rica presenta, de los países de Centroamérica, alto sobrepeso y elevada obesidad (Álvarez et al., 2020). Con respecto al sedentarismo, también se observan niveles preocupantes entre la niñez costarricense. Algunos datos que evidencian esta problemática han sido reportados por la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2020a); se reportaron, en el 2016, más de 340 millones de niños, niñas y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad. Además, para el 2017, el 81 % de la niñez en etapa escolar no se mantenían suficientemente activos físicamente y eran más sedentarias las niñas (OMS, 2017). Según otros datos centroamericanos, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares es del 25 %, mientras que el nivel de actividad física es bajo en un 35,1 % en esta población (Álvarez et al., 2020). En Costa Rica, en el Censo Peso/talla del 2016 (MEP, 2016) la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares fue de 34 % y fue mayor en la zona urbana (34,9 %) que en la rural (31,4 %). Estos datos han sido confirmados por otro estudio realizado en Heredia (Herrera et al., 2019), en el cual se obtuvo una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 34.2 % y un 30 % presentó altos niveles de sedentarismo.

La situación de sobrepeso y sedentarismo es especialmente crítica en la provincia de Heredia, Costa Rica, con los mayores porcentajes del primero y de obesidad evidenciados tanto en el censo (MEP, 2016) como en el estudio de Herrera et al. (2019). Es por ello que esta investigación se justifica, ya que es vital intervenir en la etapa escolar; en esta se pueden introducir nuevas conductas hacia estilos saludables de vida. Al respecto, Bingham et al. (2016), en una revisión sistemática de indagaciones, concluyeron que la niñez con sobrepeso y obesidad se convertirá en población adulta con las mismas condiciones, sumando toda la problemática de salud que eso implica. Entre las complicaciones destacan la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, alteraciones osteoarticulares e incluso tumores malignos; además, problemas de reactividad negativa, baja regulación, depresión y ansiedad (Black et al., 2016).

Es necesario hacer algo ante la situación de sobrepeso, obesidad y sedentarismo en la niñez costarricense. La escuela ha sido vista como un lugar importante para aumentar la cantidad de actividad física que realizan las personas menores de edad (Vuchenich, 2010; Myers, 2008), ya que se cuenta con un contacto continuo e intensivo, así como atiende una población cautiva que pasa cerca de 200 días en la institución, aproximadamente durante 7 horas diarias, y presenta el potencial de ser impactada. Evidentemente, la parte esencial del entorno educativo en la que la infancia puede desarrollar estilos de vida saludables es el recreo escolar. El receso permite que los niños y las niñas mejoren su bienestar psicológico e integración social; desarrolla destrezas motoras, cognitivas y afectivas; proporciona la mitad del tiempo de actividad física recomendado (60 minutos de moderada a vigorosa, diariamente); mejora el estado de ánimo, la autoestima y la autonomía, y, por último, acrecienta el rendimiento académico y la sociabilidad (Junta de Castilla y León, 2004). Por tanto, la importancia de este estudio radica en que, para hacer intervenciones de calidad, se requiere conocer los niveles de actividad física (AF) y las percepciones de los niños y las niñas en su entorno escolar, con el afán de profundizar el alcance de aquellas y que respondan a las necesidades de los infantes. De tal modo, el propósito del trabajo fue examinar la cantidad de niños y niñas activos físicamente y la actitud sedentaria durante el recreo escolar, así como sus percepciones de motivación y barreras que impiden la práctica de la actividad física, tanto en escuelas rurales como urbanas de la provincia de Heredia.

Metodología

Tipo de estudio

La presente investigación fue de tipo mixto. En su fase cuantitativa, fue de naturaleza no experimental, descriptiva, inferencial, transversal, usando el instrumento observacional SOPLAY. La fase cualitativa, que tuvo como fin ayudar a entender los hallazgos cuantitativos, se valió de grupos focales.

Participantes

Se realizó la investigación con escolares de 7 a 12 años, para un total de 1462 participantes (385 escolares en escuelas rurales y 1077 en escuelas urbanas), quienes fueron observados en las visitas a los 6 centros educativos participantes: 3 rurales y 3 urbanos, seleccionados por conveniencia, que fueran catalogados de esta manera por el Ministerio de Educación Pública (MEP) y que los directores y las directoras dieron el aval para llevar a cabo el estudio.

Se efectuaron 3 observaciones por escuela. Además, 52 niños y niñas participaron en grupos focales (2 por escuela, 12 en total) para los cuales se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Nacional y el consentimiento de las personas encargadas de los menores de edad.

Instrumentos

Para la fase cuantitativa del estudio, se utilizó el instrumento Sistema de Observación de Juego y Actividades de la Niñez, SOPLAY, por sus siglas en inglés. La validez de los códigos usados en esta herramienta fue establecida en un trabajo realizado por McKenzie et al. (1991), mediante la monitorización de la frecuencia cardíaca. Para examinar la fiabilidad de los recuentos de actividad ejecutados por diferentes evaluadores y evaluadoras, McKenzie y Cohen (2006) computarizaron una serie de correlaciones intraclase. Estas fueron altas para las niñas sedentarias ($r = 0,98$) y las que caminaban ($0,95$), aunque menores para los recuentos de aquellas muy activas ($0,76$). En los niños, las correlaciones fueron altas para el comportamiento sedentario ($0,98$), caminar ($0,98$) y muy activo ($0,97$). Se concluyó que todos los acuerdos interobservadores y las correlaciones intraclases cumplían con los criterios aceptables (IOA = 80%, $r = 0,75$), para medidas confiables (McKenzie y Cohen, 2006). Asimismo, McKenzie et al. (2000) recolectaron datos de fiabilidad durante 14 de los 72 días de medición (20%), mediante pares rotativos de evaluadores y evaluadoras que realizaron observaciones simultáneas e independientes.

Para la fase cualitativa, se elaboró una guía de entrevista basada en el modelo ecológico, el cual menciona que la percepción de la realidad se explica usando diferentes niveles (Torrico et al., 2002). Las categorías de este instrumento fueron individuo, maestras y amigos y organización escolar; para cada una, se plantearon entre 4 y 6 preguntas.

Procedimiento

Previo al inicio de la recolección de datos, se tramitaron permisos ante el Ministerio de Salud y el Comité Ético Científico de la Universidad Nacional. Tras el aval de ambas entidades, se coordinaron reuniones con el personal de dirección y maestras de las escuelas elegidas, así como se entregaron los consentimientos informados para que las docentes conformaran los grupos focales.

En la fase cuantitativa, antes de la aplicación del SOPLAY, se realizó la capacitación de la investigadora secundaria, mediante 3 observaciones piloto en otra escuela. Además, se llevó a cabo un reconocimiento de la infraestructura de las escuelas por estudiar, mediante un mapeo de las áreas de juego de cada una, para crear las zonas de observación. Luego, con la información de las observaciones de los recreos, se clasificó a los niños y las niñas participantes en una de tres categorías posibles: sedentarios, personas que realizaban actividad física moderada (AFM) o personas que hacían actividad física vigorosa (AFV). Al haber distinto número de áreas de observación por escuela, una vez finalizada esta fase, se sumaba la cantidad de niños y niñas en cada categoría de actividad de todas las zonas de observación de la escuela. Así, se obtenía el total de estudiantes en cada categoría y su porcentaje correspondiente, con respecto al total de infantes

participantes en la jornada. Dichos porcentajes se usaron como unidad para los análisis estadísticos descritos más adelante.

En cuanto a la fase cualitativa del estudio, tras el trámite de consentimientos y asentimientos informados, se conformaron los grupos focales, aplicando en ellos la guía de entrevista basada en el modelo ecológico.

En síntesis, las variables independientes de este estudio fueron ciclo escolar (primero o segundo), sexo (niño o niña) y zona de ubicación de la escuela (rural o urbana). Las variables dependientes fueron personas sedentarias, AFM y AFV (las tres expresadas como porcentajes). De la información recolectada en los grupos focales, se delimitó como categorías de análisis: intrapersonal (subcategorías: motivación, divertirse y aprender), interpersonal (subcategorías: apoyo de amistades y docentes escolares, limitación de espacio) y organizacional (subcategorías: violencia, monopolización del espacio por niños).

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de la parte cuantitativa, se utilizó el programa IBM SPSS Statistics versión 21. Dada la naturaleza nominal de las variables por observar con el SOPLAY, así como las características de la información colectada mediante la técnica de grupo focal, se obtuvo, como estadística descriptiva para estas variables (actividad física y percepciones), frecuencias absolutas y, cuando correspondía, porcentajes (estos últimos, como se ha mencionado, fueron la unidad para los análisis inferenciales).

Se aplicó, a modo de análisis inferencial, el ANOVA de 3 vías de grupos independientes (sexo vs. ciclo escolar vs. zona de la escuela) para comparar los porcentajes promedio de personas clasificadas en uno de los tres grupos de actividad física establecidos acorde con el tipo de actividades observadas en los recreos (personas sedentarias, AFM y AFV). Por tanto, se realizó, en total, 3 ANOVA, uno con los datos porcentuales de niños y niñas sedentarias, otro con los datos de AFM y otro para la información de AFV.

Con miras al análisis de las variables cualitativas, se emplearon los niveles intrapersonal, interpersonal y organizacional, dados por el modelo ecológico, incluyendo los diferentes constructos de cada uno de los niveles (Montil, 2004; Torrico et al., 2002). Para garantizar su validez interna, se recurrió a la triangulación metodológica y por evaluadores (Okuda y Gómez, 2005). Con tal objetivo, se utilizaron las transcripciones de los grupos focales, aplicando el análisis abierto, el axial y el selectivo. De acuerdo con el nivel que correspondía en el modelo ecológico, se ordenaron y organizaron los textos, para identificar los conceptos específicos que explicaban las preferencias de la práctica de actividad física y los elementos que influyeron en ellas; así, se determinó cuáles respuestas aparecían con mayor frecuencia en lo expresado por las niñas y los niños escolares, además de contrastar, por medio de la triangulación, las respuestas de los infantes, la teoría y los datos encontrados, con la ayuda del instrumento SOPLAY.

Resultados

Entre los resultados obtenidos, no se observaron diferencias estadísticamente significativas (que tuvieran $p < 0,05$) en el porcentaje de niños y niñas sedentarios en el recreo, según zona de la escuela, sexo y ciclo. Tales variables no explicarían estadísticamente, variaciones en los patrones de movimiento y conducta sedentaria de la muestra. En un nivel descriptivo, las niñas tuvieron 31,80% de casos sedentarios en el recreo y los niños 21,05%. Las escuelas rurales presentaron un porcentaje promedio de sedentarismo de 21,6%, mientras en las escuelas urbanas fue 28,19%.

Por otro lado, se hallaron diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes de estudiantes que practicaban AFM en los recreos, según la zona de la escuela y el ciclo; fue mayor esta cifra en las escuelas urbanas (62,39% realizaban AFM en los recesos vs. 55,83% en las rurales). Además, independientemente de la ubicación de la escuela, más estudiantes de primer ciclo realizaron AFM en el recreo, como se puede observar en la figura 1.

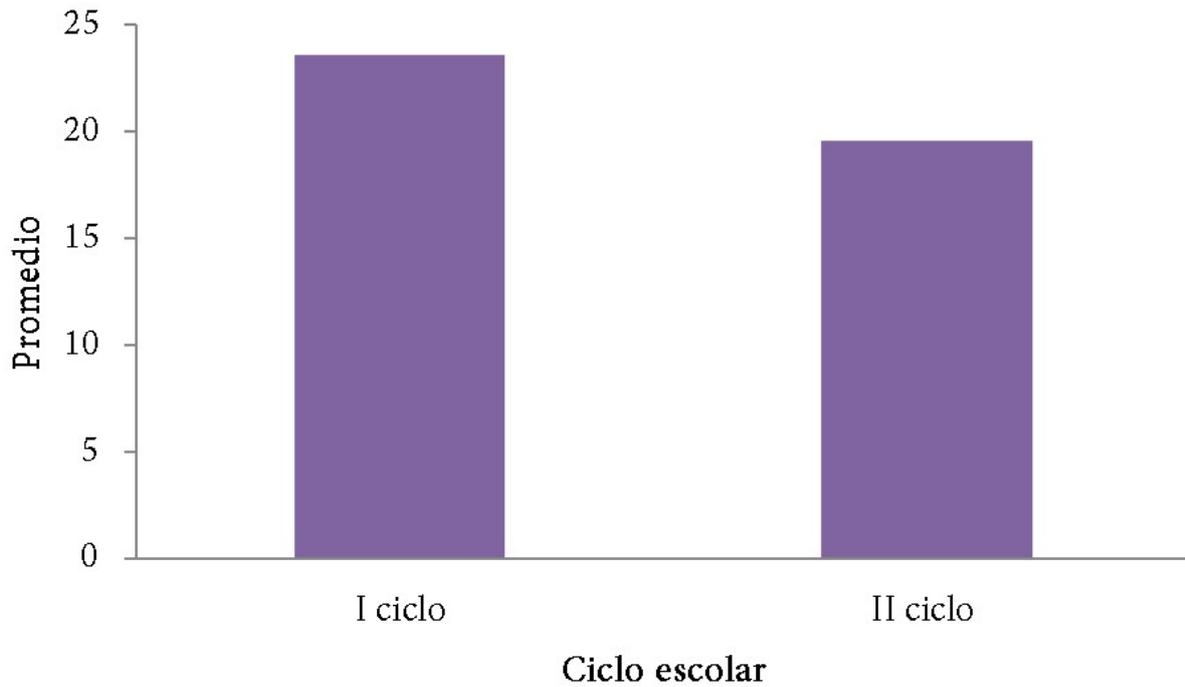


Figura 1

Promedio de los porcentajes para primer y segundo ciclo que realizan AFM

En cuanto a la AFV, hubo diferencia estadísticamente significativa entre niños y niñas ($F(1) = 6,729$, $p = 0,021$), indistintamente de la zona de su escuela. Los niños tuvieron un porcentaje mayor de casos de AFV en los recreos, en comparación con las niñas (56,25% vs. 32,86%), según se aprecia en la figura 2. De forma descriptiva, en los niños de las escuelas rurales se mostró un 36% de AFV en los recesos vs. 27% en los estudiantes de escuelas urbanas, mientras que en las niñas sus porcentajes de AFV fueron 19% en escuelas rurales y 18% en escuelas urbanas. El porcentaje total de actividad física de moderada a vigorosa fue de 69%, promedio, mientras un 26%, promedio, se mantiene sedentario.

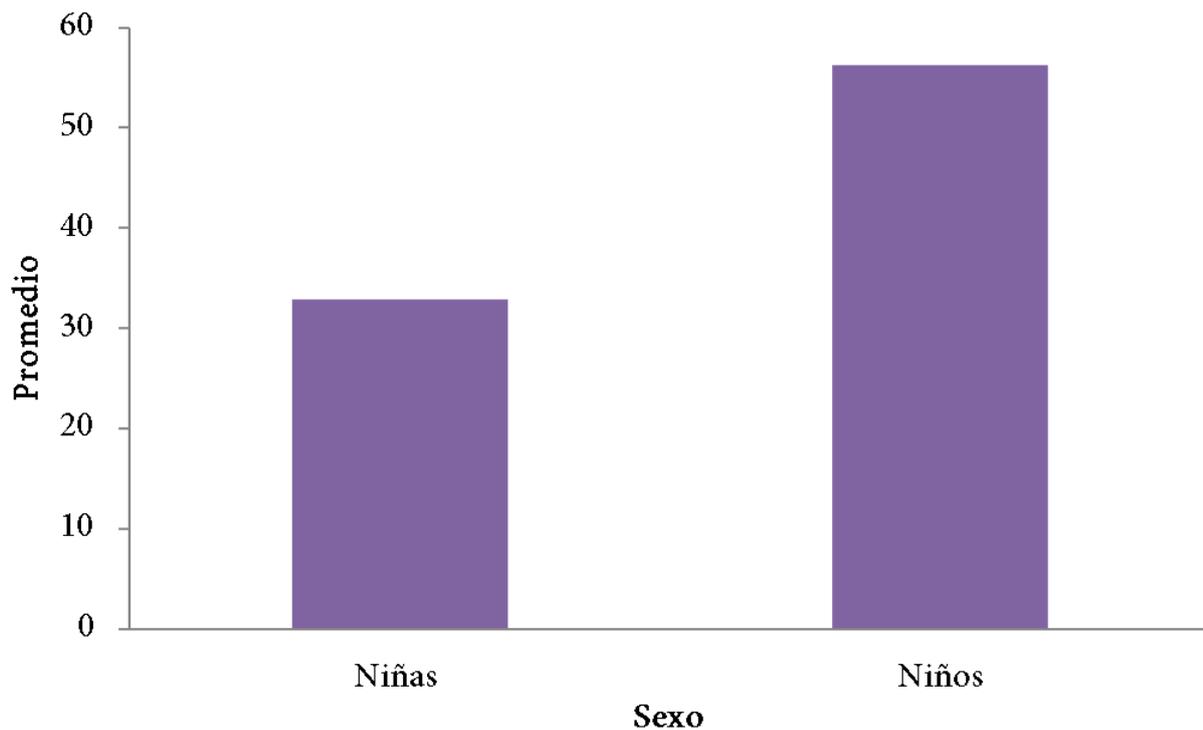


Figura 2
Promedio de los porcentajes para niñas y niños que realizan AFV

Los hallazgos anteriores se complementan con los resultados cualitativos, los cuales se observan en la tabla 1. En la categoría intrapersonal, emergieron como subcategorías de motivación divertirse y aprender, motivos destacados por estudiantes escolares para realizar actividad física en los recreos. En la categoría interpersonal, surgieron el apoyo de amistades y las docentes, como aspectos facilitadores de la práctica de actividad física en los recreos. Por último, en la categoría organizacional, las subcategorías fueron limitación de espacio, violencia (matonismo) y hombres que monopolizan espacio, las cuales corresponden a factores que dificultan (barreras) la actividad física en el receso. Las percepciones del estudiantado fueron similares en ambos entornos, rural y urbano. Sin embargo, los resultados en la categoría organizacional ayudan a explicar los cuantitativos, como el porcentaje mayor de niños que realizan actividades vigorosas y la preferencia de las niñas por las actividades moderadas vs. las vigorosas. Además, en las dos zonas, las personas escolares percibieron como barrera para hacer actividad física en el recreo la limitación de espacio, pese a que en la zona urbana hay mayor concentración de estudiantes, siendo un indicio de falta de gestión adecuada de los espacios de recreo en las zonas rurales, pese a tener menos concentración estudiantil y aparentemente más espacio.

Tabla 1

Categorías, subcategorías y ejemplos de respuestas de estudiantes en los grupos focales (fase cualitativa del estudio)

Categoría	Subcategoría	Ejemplo
Intrapersonal	Motivación divertirse y aprender	“Para mí hacer actividad física en los recreos y jugar y divertirse” Niño de 6.º
Interpersonal	Apoyo de amistades y las docentes	“Ellas nos motivan, nos dicen que juguemos juntos, que no peliemos y que nos llevemos bien” Niña de 3.º
Organizacional	Limitación de espacio	“Deben extender más el salón de juegos porque hay más espacio y aquí detrás de la escuela hay más espacio que en vez de bancas deberíamos abrirlo para que los niños puedan ir ahí porque aquí chocamos y ha habido muchos accidentes porque los niños chocan muy seguido” Niño de 5.º
	Violencia	“No me gusta cuando hay niños que se golpean y hay que llevarlos al hospital” Niña de 4.º
	Monopolización del espacio por niños	Investigadora: ¿Ustedes utilizan la cancha? “Las mujeres quieren usarla para algo, pero dicen que no, que no dejan hacer actividades” Niña de 6.º

Discusión

De acuerdo con Ridgers et al. (2006) el recreo aporta hasta el 40% de la recomendación de la actividad física diaria para escolares. Según la OMS (2020b), Los niños, niñas y adolescentes entre 5 a 17 años deberían cumplir como mínimo con 60 minutos habituales de actividad física, de intensidad moderada-vigorosa, si se sobrepesa esa cantidad diaria, se podrían obtener aún más beneficios en salud.

Este estudio difiere con Ridgers et al. (2006) en cuanto a los porcentajes de actividad física realizada, pues los resultados obtenidos tanto en la zona rural como urbana fueron superiores al 40%, incluso en los porcentajes promedio totales de actividad física de moderada a intensa; sin embargo, el porcentaje total de escolares que se mantenía sedentario en el recreo rondó el 26%, evidencia de la necesidad de intervenciones para estimular estilos de vida activos en los estudiantes escolares. Tal porcentaje de sedentarismo contrasta con el encontrado por autoras y autores como Al-Hazzaa et al. (2011) y Vicente (2016): las personas escolares de este estudio son más activos y activas físicamente que lo reportado por los autores y autoras. Además, Espejo et al. (2017) y Joens et al. (2008) están en contradicción con los resultados de esta investigación, pues las escuelas urbanas fueron más activas que las rurales.

Estudiosos como Gutiérrez et al. (2014) y Pyles (2016) ayudan a explicar por qué los niños y las niñas escolares de la zona urbana pueden ser más activos y activas físicamente que los de la rural. Según evidencias cualitativas, en los centros educativos urbanos puede haber mayores oportunidades para realizar actividad física. Esto concuerda con lo observado, justamente, en las escuelas urbanas, pues poseían más espacios y equipos para jugar durante el recreo. Al respecto, Espejo et al. (2017) mencionan que, los infantes de las áreas urbanas aprovechan más los espacios en la escuela para realizar actividad física. Lo previo contrasta con Gutiérrez et al. (2014), quienes señalan que en los territorios urbanos hay más dificultad para transitar por el espacio público, además de que se cuenta con más opciones de transporte público e incluso privado para llegar a la escuela, mientras que los infantes de la zona rural caminan distancias importantes para llegar

al centro educativo, es decir, son más niñas y niños activos físicamente fuera de la escuela, lo que podría ayudar a explicar los hallazgos. Asimismo, es importante tomar en cuenta que la densidad de estudiantes en el área urbana puede hacer que al sentirse los niños y niñas observados se presente mayor cantidad de infantes haciendo actividad física, en comparación con la baja densidad de las escuelas rurales.

Conforme la población escolar va avanzando en la estructura académica, principalmente las niñas, empiezan a presentar conductas de movimiento más sedentarias. Los estudios de Álvarez (2016), Biddle et al. (2004), Hamzeh (2007) y Vidal (2016) mencionan fuertemente que el uso de dispositivos electrónicos como teléfonos y videojuegos es una actividad más frecuente en estudiantes de segundo ciclo, que les impide involucrarse en actividades de movimiento humano. Conforme se da ese avance, surge también un aspecto cultural que genera que las niñas adopten actividades sedentarias como socializar (Álvarez, 2016; Biddle et al., 2004), lo cual contribuye a explicar los resultados obtenidos en el presente trabajo.

Investigaciones cualitativas anteriores (Hamzeh, 2007) reafirman esta situación con las niñas, pues estas prefieren caminar en grupos pequeños en los recreos y adoptan un estilo de convivencia, de socialización, alejándose de la actividad física. Hamzeh (2007) menciona que la poca participación de las menores y el abandono a las actividades deportivas se puede atribuir a la socialización del rol de género, ya que las niñas viven la presión social y cultural de realizar dinámicas más acordes con su sexo y se somete a las menores a una presión ambiental por socializar, más que por ser activas físicamente; rasgos como la belleza ya no riman con el movimiento humano, sudar ya no va con su edad. Esto se halla en concordancia con el presente estudio, porque las niñas presentaban un porcentaje menor de realización de AFV que los niños y, en el nivel cualitativo, mencionaban que preferían sentarse para hablar o caminar por la escuela con su grupo de amigas, en los recreos.

A pesar de que en esta investigación se encontró que el estudiantado escolar de primer ciclo suelen ser más activos físicamente que los niños y niñas de segundo ciclo, se puede entender que se debe a que los niños y las niñas más pequeños tienen un deseo innato de movimiento y juego, por lo que buscan otras formas o lugares para hacerlo, mientras que los mayores prefieren actividades más de tipo competitivo, como fútbol, o menos activas, pero acaparan espacios importantes de juego. Álvarez et al. (2018) concuerdan con esto, ya que, en su estudio, Los niños y niñas escolares mayores manifestaron que ven a los infantes más pequeños como obstáculos que interrumpen la mejenga y se ponen en su camino.

Asimismo, la AFV se relaciona, en parte, con la edad de la niñez. Al igual que en este estudio, diferentes autores y autoras como Escalante et al. (2011), Obando (2016), Olivares et al. (2007), Serra (2014), Vélchez et al. (2011) y Van Stralen et al. (2014) concuerdan con los hallazgos, al mencionar que son las niñas quienes tienden a ser menos activas, debido a los factores de una maduración temprana y a que hay estereotipos para no moverse. Moreno et al. (2006) indican otros componentes como la feminidad, la incapacidad física o la elegancia, entre otros, que las alejan de la práctica de actividad física, pues pueden contribuir a crear experiencias negativas de las pequeñas en el deporte y la activación física en general -en dichos estereotipos, las niñas asumen roles de mujeres adultas y, por el contrario, en los hombres se encuentra que el deporte sigue fortaleciendo la masculinidad, según Moreno et al. (2006)-. Por otra parte, los estudios cualitativos de Vélchez (2011) y Chin y Ludwig (2013) aducen que los niños, a través del sistema de educación primaria, se mantienen activos y también enfatizan, por el contrario, que las niñas disminuyen su actividad física. Todo esto se ve fortalecido con los hallazgos de este estudio con respecto a las niñas.

La distinción entre la actividad física que realizan los niños y las niñas, encontrada en esta investigación, mostró aspectos ambientales que determinan dicha diferencia. La monopolización del espacio por los niños fue percibida como la mayor barrera para realizar actividad física en las niñas de este estudio. Esto, sumado a violencia en los patios de juego, carencia de áreas atractivas o material disponible; todo en consonancia con lo planteado por Arias (2009), Pawlowski et al. (2016) y Vidal (2016), quienes manifiestan que las niñas reportan falta de posibilidades atractivas de actividades al aire libre, así como preferencia por evitar los conflictos asociados con el fútbol. En contraste con los resultados obtenidos en esta indagación, en la cual gran parte de las estudiantes de menor edad, participantes de los grupos focales, expresaron que las maestras sí las motivan a ser más activas, Álvarez (2016) rescata que la estructura de apoyo social no existe,

ni de los compañeros y compañeras ni de las maestras, para la práctica de actividad física en el recreo. En cuanto al apoyo instrumental, estudios indican que las menores carecen de los apoyos sociales requeridos para poderse involucrar en la actividad física en los recesos, hecho apoyado por Pawlowski et al. (2014) y Chin y Ludwig (2013). En definitiva, la situación se convierte en una barrera social que impide la participación de las niñas en el recreo escolar, según Álvarez (2016). Desafortunadamente, esto influye en la autoimagen y en la percepción del propio cuerpo (Baile, 2003), se vincula con un control de los patios de juegos por parte de los niños, junto con la manifestación de algún tipo de violencia, lo que hace que se excluya a las niñas del ludismo brusco y característico, según lo expresado por Arias (2014).

Como se ha venido anotando en los hallazgos de esta investigación, se muestra un nivel importante de sedentarismo, tanto en la zona urbana como en la rural, y que las niñas son más afectadas, como lo exponen diferentes autores y autoras, entre ellos, Van Stralen et al. (2014) y Escalante et al. (2011). Tratando de explicar desde el factor ambiental estas circunstancias, especialistas como Alcaraz y Ruíz (2005) y Grant et al. (2015) hablan de que hay una desigualdad en la distribución en las áreas de juego; otros comentan también de varios lugares o entornos y apuntan que las niñas pelean por el uso de esos espacios. Todo lo anterior, igualmente, desde la visión psicológica que aporta la parte cualitativa de este estudio, de acuerdo con los hallazgos de Pawlowski et al. (2014) y Alcaraz y Ruíz (2005), quienes señalan que las niñas se sienten desplazadas, por la diferencia en la distribución de las áreas de juego. Casi de forma natural, según Chin y Ludwig (2013), estas últimas corresponden a los niños, lo que va de la mano con los hallazgos de la presente investigación, al demostrar que las pequeñas se sienten excluidas y no pueden convivir en los espacios de juego.

En el entendido de que la mayoría de los conflictos se presenta debida a una competencia por los espacios de juego, mala calidad de estos, una distribución de infraestructura asociada a diferenciación de sexo y problemas de seguridad en los patios por la probabilidad de lesiones, se puede considerar una escuela saludable como aquella que fomenta el desarrollo de la actividad física, de una manera equitativa en niños y niñas, brindando dinámicas lúdicas y actividades que involucren el movimiento durante el recreo, en las cuales el profesorado y el resto del personal sean una fuente de apoyo y motivación para las personas escolares. Todo lo aludido, sin dejar de lado la parte organizacional, que, además de otorgar el equipo necesario, pueda crear un ambiente de compañerismo, seguridad y libertad, para que el tiempo de descanso se pueda vivir como una experiencia de aprendizaje más. Ello tanto en la parte física, mediante la promoción de patrones de movimiento estimulados a través del juego, como en la emocional, al ofrecer al estudiantado recursos para reafirmar su autoestima, autoeficacia y confianza, con miras a romper estereotipos preestablecidos. Asimismo, la pretensión es promover el aspecto social, al compartir y disfrutar con pares, pero, a la vez, cumpliendo con normas y reglas fundamentales para la vida en conjunto, en busca del apoyo necesario en amistades, que igual cree el hábito de una vida activa, disciplinada y sin violencia.

Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación resaltan la importancia del recreo escolar para la promoción de estilos de vida activos, considerando que la ubicación de la escuela, el ciclo o el sexo del estudiantado no fueron factores que pudieran explicar los niveles de sedentarismo en los recesos del grupo de escolares observado, resaltando que las niñas presentaron mayor porcentaje de conductas sedentarias en dichos momentos recreativos.

Se puede concebir el recreo como un espacio que permite el desarrollo integral de las personas menores de edad, para socializar y aprender a convivir con pares; pero, también resulta fundamental en el proceso educativo, pues, como los niños y las niñas manifestaron, les permite salir de la seriedad requerida durante las clases y liberar estrés de estas e incluso descansar. Es por ello que se vuelve esencial cambiar la percepción que se tiene del receso y no verlo únicamente como tiempo de ocio, sino como una oportunidad de promover estilos de vida activos. Además, es de suma importancia contar con el apoyo del cuerpo docente y demás personal de la institución, para organizar actividades que se adapten tanto a los gustos como a las preferencias de los diversos grupos de edad y sexo de niños y niñas escolares.

Agradecimiento

A la Universidad Nacional, la cual brindó su colaboración y apoyo para llevar a cabo la investigación, de la cual deriva el presente artículo.

Declaración de contribución

La autora 1 participó de la conceptualización (igual), la curación de datos (lideró), el análisis (igual), la investigación (lideró), el diseño metodológico (lideró), los recursos (lideró), la supervisión (de apoyo), la validación (igual), la redacción del manuscrito original (lideró). La autora 2 se involucró en la investigación (de apoyo), los recursos (de apoyo), la supervisión (lideró), la validación (igual), la visualización (lideró) y tanto la revisión como la edición (igual). El autor 3 formó parte de la curación de datos (igual), el análisis (lideró), el diseño metodológico (igual), el software (lideró), la visualización (igual), la redacción del manuscrito original (igual) y tanto la revisión como la edición (igual). El autor 4 tuvo ligamen con la conceptualización (de apoyo), el diseño metodológico (igual), la supervisión (de apoyo), la visualización (igual), la redacción del manuscrito original (igual) y tanto la revisión como la edición (lideró). El autor 5 intervino en la conceptualización (lideró), el análisis (de apoyo), el diseño metodológico (igual), la validación (lideró) y la redacción del manuscrito original (igual).

Referencias bibliográficas

- Alcaraz-Cantó, R. y Ruíz-Pérez, L. (2005). Comportamiento Motor Espontáneo en el Patio de Recreo Escolar: Análisis de las diferencias por género en la ocupación del espacio durante el recreo escolar. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 1, 28-45. <https://doi.org/doi:10.5232/ricyde2005.00103>
- Al-Hazzaa, H. M., Abahussain, N. A., Al-Sobayel, H. I., Qahwaji, D. M. y Musaiger, A. O. (2011). Physical activity, sedentary behaviors and dietary habits among Saudi adolescents relative to age, gender and region. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-140>
- Álvarez-Bogantes, C. (2016). Entendiendo los factores que determinan la actividad física en el entorno escolar desde la perspectiva de los niños y niñas. *Revista MHSalud*, 13(1), 1659-97. <https://doi.org/10.15359/mhs.13-1.2>
- Álvarez-Bogantes, C., Villalobos-Viquez, G. y Vargas-Tenorio, J. (2018). Determinación de la actividad física en el recreo escolar: combinando mediciones de actividad física y la perspectiva estudiantil de actividad física y la perspectiva estudiantil. *Revista MHSalud*, 14(2), 1-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.15359/mhs.14-2.4>
- Álvarez, C. E., Herrera-Monge, M. F., Herrera-González, E., Villalobos-Viquez, G. y Araya-Vargas, G. A. (2020). Sobrepeso, obesidad, niveles de actividad física y autoestima de la niñez centroamericana: un análisis comparativo entre países (Overweight, obesity, physical activity levels, and self-esteem in Central American children: comparative analysis between countries). *Retos*, 37, 238-246. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71680>
- Arias, A. E. (2014). Niveles de actividad física de niños y adolescentes durante el descanso en la escuela, un estudio observacional con el uso de SOPLAY. *Revista Educación Física y Deporte*, 33(1), 175-191. <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v33n1a10>
- Arias-Sandoval, L. (2009). Una mirada al fenómeno de la violencia escolar en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 13(1), 41-51. <https://doi.org/10.15359/ree.13-1.4>
- Baile, J., Raich, R. y Garrido, E. (2003). Evaluación de Insatisfacción Corporal en adolescentes: Efecto de la forma de administración de una escala. *Anales de Psicología*, 19(2), 187-192. https://www.um.es/analesps/v19/v19_2/02-19_2.pdf
- Bingham, D. D., Costa, S., Hinkley, T., Shire, K. A., Clemes, S. A. y Barber, S. E. (2016). Physical Activity during the Early Years: A Systematic Review of Correlates and Determinants. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(3), 384-402. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.04.022>
- Biddle, S. J. H., Gorely, T. y Stensel, D. J. (2004). Health-Enhancing Physical Activity and Sedentary Behavior in Children and Adolescents. *Journal of Sports Science*, 22, 679-701. <https://doi.org/10.1080/02640410410001712412>
- Black, I. E., Menzel, N. N. y Bungum, T. J. (2016). The Relationship Among Playground Areas and Physical Activity Levels in Children. *Journal of Pediatric Health Care*, 29(2), 156-168. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.04.022doi.org/10.1016/j.pedhc.2014.10.001>
- Chin, J. J. y Ludwig, D. (2013). Increasing children's physical activity during school recess periods. *American Journal of Public Health*, 103(7), 1229-1234. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301132>
- Escalante, Y., Backx, K., Saavedra, J., García, A. y Domínguez, A. (2011). Relación entre actividad física diaria, actividad física en el patio escolar, edad y sexo en escolares de educación primaria. *Revista Española Salud Pública*, 85, 481-489. https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v85n5/07_original_breve1.pdf

- Espejo, T., Zurita, F., Chacón, R., Castro, M., Martínez-Martínez, A., y Pérez-Cortés, A. J. (2017). Actividad física y autoconcepto: dos factores de estudio en adolescentes de zona rural. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(2), 203-210. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Grant, V., Brown, B., Swaney, G., Hollist, D., Harris, K. J., Noonan, C. W. y Gaskill, S. (2015). Community-identified strategies to increase physical activity during elementary school recess on an American Indian reservation: A pilot study. *Preventive Medicine Reports*, 2, 658-63. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.08.012>
- Gutiérrez-Zornoza, M., Rodríguez-Martín, B., Martínez-Andrés, M. y García-López, Ú. (2014). Percepción del entorno para la práctica de actividad física en escolares de la provincia de Cuenca, España. *Gaceta Sanitaria*, 28(1), 34-40. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.04.011>
- Hamzeh, M. A. (2007). *Deveiling narrative inquiry: Entry and agency in body stories of Muslim girls*. (Tesis de doctorado). Universidad del Estado de Nuevo México.
- Herrera-Monge, M. F., Álvarez-Bogantes, C., Sánchez-Ureña, B., Herrera-González, E., Villalobos-Viquez, G. y Vargas Tenorio, J. (2019). Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en la niñez del II ciclo escolar del cantón central de Heredia, Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, 17(1). <https://doi.org/10.15517/psm.v17i1.35323>
- Joens-Matre, R., Gregory, W., Calabro, M., Russell, D., Nicklay, E. y Hensley, L. (2008). Rural-Urban Differences in Physical Activity, Physical Fitness, and Overweight Prevalence of Children. *The Journal of Rural Health*, 24(1), 49-54. <https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2008.00136.x>
- Junta de Castilla y León. (2004). Actividad física y salud en educación primaria. Junta de Castilla y León. www.saludcastillayleon.es/sanidad/cm/sanidad/images?idMmedia=76865
- McKenzie, T. y Cohen, D. (2006). System for Observing Play and Leisure Activity in Youth Description and Procedures Manual. *Sciences-New York*, 1-8. <http://dx.doi.org/10.13072/midss.132>
- McKenzie, T. L., Sallis, J. F. y Nader, P. R. (1991). SOFIT: System for observing fitness instruction time. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(2), 195-205. <https://doi.org/10.1123/jtpe.11.2.195>
- McKenzie, T., Marshall, S., Sallis, J. y Conway, T. (2000). Leisure-time physical activity in school environments: An observational study using SOPLAY. *Preventive Medicine*, 30(1), 70-77. <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0591>
- Ministerio de Educación. (2016). *Censo Escolar Peso/Talla 2016. Costa Rica*. <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>
- Montil Jiménez, M. (2004). *Actividad física en población infantil*. (Tesis de doctorado). Universidad Politécnica de Madrid.
- Moreno, J. A., Martínez, C. y Alonso, N. (2006). Actitudes hacia la práctica físico-deportiva según el sexo del practicante. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 3(2), 20-43. <http://www.cafyd.com/REVISTA/art2n3a06.pdf>
- Myers, T. J. (2008). School-Based physical activity interventions: A meta-analysis. (Tesis de postgrado). Iowa State University, Iowa.
- Obando, V. M. (2016). *Sobrepeso y obesidad, nivel de actividad física y percepción de la autoimagen de niños y niñas de I y II ciclo escolar: variaciones presentadas durante el año lectivo y su relación con el nivel socioeconómico, composición del núcleo familiar y nivel educativo de los padres*. (Tesis de postgrado). Universidad Nacional, Costa Rica.
- Olivares, C. S., Bustos, Z. N., Lera M. L. y Zelada, M. E. (2007). Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. *Revista Médica de Chile*, 135(1), 71-78. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872007000100010>

- Okuda-Benavides, C. y Gómez-Restrepo, M. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2020a). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Mundial de la Salud. (2020b). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Actividad física*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>
- Pawlowski, C. S., Andersen, H. B., Troelsen, J. y Schipperijn, J. (2016). Children's physical activity behavior during school recess: a pilot study using GPS, accelerometer, participant observation, and go-along interview. *Plos One*, 11(2), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148786>
- Pawlowski, C., Tjørnhøj-Thomsen, T., Shipperijn, J. y Troelsen, J. (2014). Barriers for Recess Physical Activity: A Gender Specific Focus Group Exploration. *BMC Public Health*, 14, 3-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-639>
- Pyles, A. (2016). *Availability and quality of physical activity resources throughout rural and urban communities in Comanche*. (Tesis de postgrado). Bradley University, Illinois.
- Ridgers, N. D., Stratton, G. y Fairclough, S. J. (2006). Physical activity levels of Hungarian children during school recess. *Sports Medicine*, 36(4), 359-37. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2009.08.008>
- Serra-Puyal, J. R. S. (2014). Análisis de la práctica de actividad física durante el recreo escolar en adolescentes de la provincia de Huesca. *Archivos de Medicina del Deporte*, 31(4), 257-262. http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/or04_162.pdf
- Torrío-Linares, E., Santín-Vilariño, C., Andrés-Villas, M., Menéndez-Álvarez-Dardet, S. y López-López, M. (2002). El modelo ecológico de Bronfenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología*, 18(1), 45-59. https://www.um.es/analesps/v18/v18_1/03-18_1.pdf
- Van Stralen, M. M., Yildirim, M., Wulp, A., te Velde, S. J., Verloigne, M., Doesseger, A., ... Chinapaw, M. J. M. (2014). Measured sedentary time and physical activity during the school day of European 10- to 12-year-old children: The ENERGY project. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 201-206. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2013.04.019>
- Vicente-Rodríguez, G., Benito, P. J., Casajús, J. A., Ara, I., Aznar, S., Castillo, M. J., ... Valtueña, J. (2016). Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. *Nutrición Hospitalaria*, 33(Supl. 9), 1-21. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.828>
- Vidal-Conti, J. (2016). Identificación de predictores de actividad física en escolares según el modelo socioecológico mediante un análisis multifactorial. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 51-59. <https://doi.org/10.12800/ccd.v11i31.642>
- Vílchez, S., Sánchez, I. y Abril, S. (2011). Abandono de la actividad física según el género. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 16(161). <http://www.efdeportes.com/efd161/abandono-de-la-actividad-fisica-segun-el-genero.htm>
- Vuchenich, M. (2010). Effects of a before school physical activity program on physical activity and on-task behavior in elementary school-aged children. (Tesis de postgrado). East Carolina University, East Carolina.