

## Estudio del nivel de actividad físico-deportiva en escolares de educación primaria

Rodríguez-Fernández, José<sup>1</sup>, Pereira, Beatriz<sup>2,3</sup>, Navarro-Patón, Rubén<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Santiago de Compostela (España);

<sup>2</sup> Universidade do Minho (Portugal)

<sup>3</sup>Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal.

### Resumen

El objetivo de este estudio ha sido conocer los índices de práctica de actividad físico-deportiva escolar, voluntaria y en su tiempo de ocio en escolares con edades comprendidas entre los 10-12 años, así como las diferencias en relación al género. Participaron 1009 estudiantes de educación primaria de los cuales, 507 eran niños y 502 niñas;  $M_{\text{edad}} = 10.85$ ,  $DE = 0.79$  que se encontraban escolarizados en distintos centros de Galicia (España). En los resultados se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función del género en el índice de actividad física escolar ( $p < 0.001$ ) y en el índice de práctica de actividad física voluntaria ( $p < 0.001$ ), siendo más altos en niños que en las niñas. También se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad ( $p < 0.001$ ). Los índices de actividad física escolar y voluntaria de los escolares gallegos son mayores en los niños que las niñas. El índice de actividad física escolar disminuye a medida que aumenta la edad de los escolares.

*Palabras clave:* Educación primaria, ejercicio físico, índice de actividad física, ejercicio saludable, actividad física escolar.

### Abstract

The aim of this study has been to know the rates of practice of school physical activity, voluntary and leisure time in schoolchildren aged between 10-12 years, as well as differences in relation to gender. 1009 primary school students participated, of which 507 were boys and 502 girls;  $M_{\text{age}} = 10.85$ ,  $SD = 0.79$  who were enrolled in different centers in Galicia (Spain). In the results, statistically significant differences were found according to gender in the school physical activity index ( $p < 0.001$ ) and in the voluntary physical activity practice index ( $p < 0.001$ ), being higher in boys than in the girls. Statistically significant differences were also observed in relation to age ( $p < 0.001$ ). The school and voluntary physical activity rates of Galician

schoolchildren are higher in boys than girls. The school physical activity index decreases as school age increases.

*Keywords:* Primary education, physical exercise, physical activity index, healthy exercise, school physical activity.

## **Introducción**

Estudios recientes sobre actividad física y deporte ponen de manifiesto el grave problema de salud que hoy en día genera, entre otros, la falta de actividad física en niños y adolescentes (Cantallops, Ponseti, & Vidal, 2012). Se considera un problema de salud pública, que pone el foco del problema en los colectivos más vulnerables y que actualmente genera más muertes que otras que tienen mayor impacto en los medios de comunicación, como pueden ser los accidentes de tráfico, el consumo de tabaco o hipertensión, por poner unos ejemplos, según datos proporcionados por la Organización Mundial para la Salud (2018). Y es que la OMS (2010) lleva más de más tres décadas impulsando programas de promoción y educación para la salud escolar debido al aumento del sedentarismo y los estilos de vida poco saludables (Muñoz, Fernández, & Navarro, 2015).

Según el estudio ALADINO (2016), la prevalencia de obesidad infantil es del 18,1% y la de sobrepeso es del 23,2%; si bien los porcentajes se redujeron ligeramente desde del año 2011 (sobre todo los referentes a sobrepeso), lo cierto es que España es el cuarto país de Europa con mayor índice de obesidad infantil, epidemia que afecta directamente de forma relevante al desarrollo de niños y adolescentes, según se desprende del estudio PASOS (2019) elaborado por la Fundación Gasol y la Organización Médica Colegial de España.

Investigaciones actuales (Frago, Zaragoza, Generelo, Aibar, & Murillo, 2016; Oviedo et al., 2013; Vicente-Rodríguez et al., 2016) avalan que la mayoría de los escolares de 5-17 años no llega a las recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud que deben suponer 60 minutos diarios de actividad física moderada a vigorosa (OMS, 2018). Esta dosis de actividad física puede suponer la cura contra esta grave enfermedad que supone el sobrepeso y la obesidad; y la inactividad es su principal causa. La incorporación de ejercicio físico a las rutinas diarias de niños y niñas ayudará a mejorar su condición física, su salud ósea y cardiovascular, disminuir el riesgo de obesidad (Zurita-Ortega et al., 2018) e, incluso, aumentar el rendimiento académico (González-Hernández & Portolés-Ariño, 2016). y su estado anímico (Zurita-Ortega et al., 2018).

Esta circunstancia lastra no sólo la salud de niños y niñas, sino que dificulta aspectos como el estado anímico, la autoestima y las relaciones sociales (Cubas-Martínez et al., 2019; Puertas-Molero, González-Valero, & Sánchez-Zafra, 2017; Ubago-Jiménez et al., 2018; Zurita-Ortega et al., 2018), conceptos que actualmente se trabaja en gran medida en las clases de Educación Física en España y a las que hace referencia el currículum escolar.

Por ello, el objetivo de este estudio ha sido conocer los índices de práctica de actividad físico-deportiva escolar, voluntaria y en su tiempo de ocio en escolares con edades comprendidas entre los 10-12 años, así como las diferencias en relación al género.

## **Método**

Para la realización de esta investigación se realizó un diseño de corte transversal, descriptivo, analítico relacional comparativo (Ato, López, & Benavente, 2013). Se seleccionó la muestra de forma accidental y de conveniencia, en la que colaboraron de forma voluntaria, altruista y desinteresada diferentes centros educativos de la Comunidad Autónoma de Galicia (España).

### **Muestra**

Participaron 1009 estudiantes de educación primaria de los cuales, 507 eran niños y 502 niñas;  $M_{\text{edad}} = 10.85$ ,  $DE = 0.79$  que se encontraban escolarizados en distintos centros de las provincias de Lugo, A Coruña, Ourense y Pontevedra (Galicia, España).

### **Instrumento**

Se utilizó el Inventario de Actividad Física Habitual para Escolares (IAFHE) validado por García-Cantó (2011), para la evaluación de los índices de actividad física de los escolares respecto a su actividad físico-deportiva voluntaria, su práctica físico-deportiva en el contexto escolar y su práctica físico-deportiva en el tiempo de ocio. El rango posible de valores para los tres índices es 1 – 5.

### **Procedimiento**

Para la realización del estudio se proporcionó información detallada y se solicitó colaboración a los diferentes centros educativos. Asimismo, se solicitó permiso a los padres, madres y/o tutores/as

legales de los niños participantes. Sólo participó en el estudio el alumnado con autorización por escrito de sus responsables legales. Después de ofrecer una breve explicación inicial y de resolver las dudas existentes, se proporcionó un tiempo de 25 minutos para responder al cuestionario. El instrumento fue aplicado por los investigadores durante una sesión de EF que el docente correspondiente cedió altruistamente para esta tarea. Para ello, se pidió que el docente no estuviese presente, para así evitar interferencias en las respuestas del alumnado. Se proporcionó un tiempo de 20 minutos para contestar el cuestionario, además de ofrecer un tiempo de explicación y resolución de dudas antes de empezar.

### **Análisis estadístico**

Se realizaron análisis estadísticos descriptivos (medias y desviaciones estándar) para todas las variables dependientes. Posteriormente, después de verificar que los datos cumplían con los supuestos de los análisis estadísticos paramétricos, se llevó a cabo un análisis multivariante de varianza (MANOVA), de dos factores edad y género, para examinar las diferencias entre niños y niñas en cuanto a su índice de actividad física. El tamaño del efecto se estimó mediante eta cuadrado ( $\eta^2$ ). Todos los análisis estadísticos se realizaron con el programa SPSS versión 18.0 para Windows. El nivel de significación estadística se estableció en  $p=0.05$ .

### **Resultados**

Se observó un efecto principal significativo del género en el índice de práctica de actividad física escolar [ $F(1, 1003) = 19.392, p <$

0.001,  $\eta^2 = 0.019$ ], y en el índice de práctica de actividad física voluntaria [ $F(1, 1003) = 61.099, p < 0.001, \eta^2 = 0.057$ ], siendo más altos en niños que en las niñas. También se observó efecto principal significativo en el factor edad en el índice de actividad física escolar [ $F(2, 1003) = 15.141, p < 0.001, \eta^2 = 0.029$ ], de tal manera que al aumentar la edad el índice de actividad física disminuye.

### **Discusión**

Si nos centramos en los niveles de práctica en función del género, al igual que en nuestro estudio, las diferentes investigaciones señalan un nivel de práctica deportiva inferior en las niñas con respecto a los niños (Barbeira, Navarro, & Rodríguez, 2017; García-Cantó, 2011; Otero-Pazos, Navarro-Patón, Abelairas-Gómez, 2014;. Pantoja & Montijano, 2012; Villagrán, Rodríguez-Martín, Novalbos, Martínez, & Lechuga, 2010). En el caso de las diferencias en función de la edad, estos índices disminuyen a medida que la edad de los escolares aumenta al igual que sucede en estudios como en el de Barbeira et al. (2017) y el de García y Chinchilla (2010). En este sentido, la Educación Física escolar es una de las herramientas para combatir esta situación (López, Navarro, & Basanta, 2015), generando hábitos de vida saludables y de práctica de AF durante el tiempo libre, no solo en la etapa propiamente escolar, sino a lo largo de toda la vida, como viene reflejado en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Esto es muy importante para desarrollar estrategias que promuevan la actividad física entre los jóvenes y, por lo tanto, reducir la inactividad física que se ha apoderado de la población española en las últimas décadas (Barbeira et al., 2017). Entre estas

estrategias se encuentra el desarrollo de práctica físico deportiva en los centros escolares en el horario lectivo, como por ejemplo en los recreos. Esto haría que los jóvenes desarrollen hábitos saludables de práctica de ejercicio físico, aumentando las posibilidades de vivir una alta calidad de vida cuando sean adultos (Pumar, Navarro, & Basanta, 2015; Rios, Navarro, Arufe, & Pérez, 2018).

### **Conclusiones**

En el género masculino sigue prevaleciendo una mayor práctica de actividad físico-deportiva. Así se desprende de los índices de actividad física de los escolares gallegos, donde se observa una mayor práctica en los niños que en las niñas. También, destacamos que los índices de actividad físico-deportiva disminuyen en ambos géneros a medida aumenta la edad de los escolares.

### **Referencias**

- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1038-1059.
- Cantalops, J., Ponseti, F.J., & Vidal, J. (2012). Adolescencia, sedentarismo y sobrepeso: análisis en función de variables sociopersonales de los padres y del tipo de deporte practicado por los hijos. *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 21, 5-8.
- Cubas-Martínez, V., Marco-Ahulló, A., Monfort-Torres, G., Villarrasa-Sapiña, I., Pardo-Ibáñez, A., & García-Masso, X. (2019). Perfiles de actividad física, obesidad, autoestima y relaciones sociales del alumnado de primaria: un estudio piloto con Self-Organizing Maps. *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 36, 146-151.
- Estudio Aladino 2015. Estudio de vigilancia del crecimiento, alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en España. 2015. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Frago, J.M., Zaragoza, J., Generelo, E., Aibar, A., & Murillo, B. (2016). Los niveles de actividad física: uno de los retos de la Educación Física en primaria. *Revista de Educación Física*, 33(2), 1-7.

- García-Cantó, E. (2011). Niveles de actividad física habitual en escolares de 10 a 12 años de la Región de Murcia. (Tesis de Doctorado). Universidad de Murcia: Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica.
- González-Hernández, J. & Portolés-Ariño, A. (2016). Recomendaciones de actividad física y su relación con el rendimiento académico en adolescentes de la Región de Murcia. *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 100-104.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (n.d.). *Boletín Oficial Del Estado*, 295, 97858–97921.
- López-Castaño, E. M., Navarro-Patón, R., & Basanta-Camiño, S. (2015). ¿Qué tipo de motivación predomina en los escolares de educación primaria hacia la educación física? Un estudio descriptivo. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 35, 152–160. Retrieved from <http://emasf.webcindario.com>
- Muñoz, A., Fernández, N. & Navarro, R. (2015) Estudio descriptivo sobre los hábitos saludables en alumnado de Primaria desde la educación física escolar. *Sportis. Scientific Technical Journal*, 1(1), 87-104.
- Navarro-Patón, R., Lago-Ballesteros, J., Basanta-Camiño, S., & Arufe-Giraldez, V. (2019). Relation between motivation and enjoyment in physical education classes in children from 10 to 12 years old. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(3), 527-537. doi:<https://doi.org/10.14198/jhse.2019.143.04>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). Obesidad y sobrepeso. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). Recomendaciones Mundiales sobre la actividad física para la salud. Ginebra, Suiza. Disponible en [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf)
- Otero-Pazos, M.; Navarro-Patón, R.; Abelairas-Gómez, C. (2014). El deporte escolar en función del género desde el punto de vista del profesorado. *Trances*, 6(5):289-310
- Oviedo, G., Sánchez, J., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J.C.,...& Guerra M. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 43-47.
- Pantoja, A., & Montijano, J. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria de Jaén capital. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 107, 13-23.
- PASOS (2019). Estudio pionero sobre la actividad física y estilos de vida de niños/as y adolescentes en España. Disponible en <https://www.gasolfoundation.org/es/estudio-pasos/>
- Puertas-Molero, P., González-Valero, G., & Sánchez-Zafra, M. (2017). Influencia de la práctica físico deportiva sobre la inteligencia emocional de los estudiantes: una revisión sistemática. *ESHPA-Education, Sport, Health and Physical Activity*, 1(1), 10-24.
- Pumar Vidal, B.; Navarro Patón, R.; Basanta Camiño, S. (2015). Efectos de un programa de actividad física en escolares. *Educación Física y Ciencia*, 17 (2), 1-13. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.7018/pr.7018.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7018/pr.7018.pdf)
- Ríos, Y., Navarro, R., Arufe, V., & Pérez, J. A. (2018). Evaluación de un programa de actividad física mediante juegos populares en escolares de Educación Primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 34, 108-113



- Ubago-Jiménez, J.L., Viciana-Garófano, V., Pérez-Cortés, A.J., Martínez-Martínez, A., Padial-Ruz, R., & Puertas-Molero, P. (2018). Relación entre la Teoría de las Inteligencias Múltiples y la actividad físico-deportiva. Revisión bibliográfica. *Sportis. Scientific Technical Journal*, 4(1), 144-161.
- Vicente-Rodríguez, G., Benito, P.J., Casajús, J.A., Ara, I., Aznar, S.,... & Valtueña, J. (2016). Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. *Nutrición Hospitalaria*, 33(9), 1-21.
- Villagrán, S., Rodríguez-Martín, A., Novalbos, J. P., Martínez, J. M., & Lechuga, J. L. (2010). Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 25(5), 823-831.
- Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J.L., Puertas-Molero, P., González-Valero, G., Castro-Sánchez, M., & Chacón-Cuberos, R. (2018). Niveles de actividad física en alumnado de Educación Primaria de la provincia de Granada. *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 34, 218-221.