

Niveles de actividad fĳsica en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ

Physical activity levels in university students from the IPAQ questionnaire.



Andrea del Pilar **Monroy Medrano**
Sandra Milena **Nieto**
Cristian Camilo **Belalcazar Carvajal**



MCT Volumen 18 #1 enero - junio

Movimiento
Cientĳfico

ISSN-l: 2011-7191 | e-ISSN: 2463-2236

Publicaci3n Semestral

ID: [10.33881/2011-7191.mct.18102](https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.18102)

Title: Physical activity levels in university students from the IPAQ questionnaire.

Título: Niveles de actividad física en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Niveles de actividad física en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ

[es]: Niveles de actividad física en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ

Author (s) / Autor (es):

Monroy Medrano, Nieto & Belalcazar Carvajal

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Sedentary Behavior, Physical exercise, Physical Exertion, Students, Health Occupations, Healthy Lifestyle.

[es]: Conducta sedentaria, Ejercicio físico, Esfuerzo físico, Estudiantes del Área de la Salud, Estilo de Vida Saludable.

Submitted: 2023-11-20

Accepted: 2024-04-24

Resumen

La organización mundial de la salud OMS y la organización panamericana de la salud OPS, indican que, a nivel mundial, los jóvenes no siguen las recomendaciones en cuanto a práctica de actividad física, por esta razón se llevó a cabo la caracterización de los niveles de actividad física de estudiantes universitarios, mediante la aplicación del cuestionario IPAQ. Objetivo general: Determinar los niveles de actividad física en estudiantes de pregrado de los semestres 3 y 4 a través de la aplicación del cuestionario IPAQ, versión corta, en los meses julio a agosto del año 2023. Metodología: Estudio de corte transversal, aplicado en una institución universitaria de Cundinamarca, se seleccionó la población de manera no probabilística por conveniencia. Tomando como referencia la población de estudiantes de tercer y cuarto semestre pertenecientes a un nivel de formación básico, con una muestra de 136 participantes. Resultados: Los niveles de actividad física de los participantes es insuficiente para cumplir con los parámetros mínimos establecidos por la OMS, por otra parte, dentro del nivel que más se relaciona en los participantes es la actividad física ligera, que describe específicamente caminar, como la actividad que más practican los estudiantes. Conclusión: Los resultados de esta investigación muestran que la población en estudio presenta bajos niveles de actividad física, este hecho puede deberse a los horarios en los cuales son partícipes de sus clases y, el poco aprovechamiento del tiempo libre. Los hallazgos del estudio coinciden con observaciones de carácter internacional, así como estudios realizados a nivel Colombia, donde, un gran porcentaje de la población mundial es sedentaria o con bajos niveles de actividad física.

Abstract

The world health organization WHO and the Pan American health organization PAHO indicate that, worldwide, young people do not follow the recommendations regarding the practice of physical activity, for this reason the characterization of the levels of physical activity of university students, through the application of the IPAQ questionnaire. General objective: Determine the levels of physical activity in undergraduate students of semesters 3 and 4 through the application of the IPAQ questionnaire, short version, in the months July to August of 2023. Methodology: Cross-sectional study, applied in a university institution in Cundinamarca, selected the population in a non-probabilistic way for convenience. Taking as reference the population of third and fourth semester students belonging to a basic training level, with a sample of 136 participants. Results: The physical activity levels of the participants are insufficient to meet the minimum parameters established by the WHO, on the other hand, within the level that is most related to the participants is light physical activity, which specifically describes walking, such as activity that students practice most. Conclusion: The results of this research show that the study population has low levels of physical activity, this fact may be due to the schedules in which they participate in their classes and the poor use of free time. The findings of the study coincide with international observations, as well as studies carried out in Colombia, where a large percentage of the world's population is sedentary or with low levels of physical activity.

Citar como:

Monroy Medrano, A. d., Nieto, S. M. & Belalcazar Carvajal, C. C. (2024). Niveles de actividad física en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ. **Movimiento Científico**, 18 (1), 9-15. Obtenido de: <https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/article/view/2859>

Andrea del Pilar **Monroy Medrano**, EspFT

Source | Filiación:
Universidad Manuela Beltrán

BIO:
Especialista de promoción de la salud y desarrollo humano

City | Ciudad:
Bogotá [co]

e-mail:
Academico0722@gmail.com

Sandra Milena **Nieto**, EspFT

Source | Filiación:
Universidad Manuela Beltrán

BIO:
Especialista ejercicio físico para la salud . U Rosario

City | Ciudad:
Bogotá [co]

e-mail:
Milena.nieto@docentes.umb.edu.co

Cristian Camilo Belalcazar Carvajal, Mgtr

ORCID: [0000-0002-3001-7597](https://orcid.org/0000-0002-3001-7597)

Source | Filiación:
Universidad Manuela Beltrán

BIO:
Mg. Ciencias y tecnologías del deporte y la actividad física

City | Ciudad:
Bogotá [co]

e-mail:
cristian.belalcazar@docentes.umb.edu.co

Niveles de actividad física en estudiantes universitarios, a partir del cuestionario IPAQ

Physical activity levels in university students from the IPAQ questionnaire.

Andrea del Pilar **Monroy Medrano**
Sandra Milena **Nieto**
Cristian Camilo **Belalcazar Carvajal**

Introducción

En los últimos reportes de la Organización Mundial de la Salud OMS y la Organización Panamericana de la Salud OPS, existe el informe de que, a nivel mundial, el 23% de los adultos y el 81% de los adolescentes no siguieron las recomendaciones sobre la práctica de actividad física para la salud. Esta situación, puede correlacionarse con: Cambios en la modalidad de traslado y transporte, aumento significativo del uso de la tecnología y cambios en los valores culturales. Del mismo modo, posterior al confinamiento a causa de la pandemia por covid 19 se observaron cambios en las prácticas de actividad y ejercicio físico a nivel mundial. Estas situaciones contextualizan un problema de salud pública, que puede tener presuntamente impacto en las condiciones de diversas poblaciones. Chalapud y Molano en el 2021, concluyeron que los niveles de actividad física eran insuficientes en estudiantes y docentes universitarios en la ciudad de Popayán, por otro lado, un estudio implementado en varias ciudades de Colombia, incluyendo Bogotá, Cali, Manizales y Tuluá, se caracterizó el nivel de actividad física en población universitaria, este estudio desarrollado por Varela, Duarte, Salazar, Lema & Tamayo (2011), el cual concluyó que los niveles de Actividad física son insuficientes con respecto a las recomendaciones estipuladas por la OMS. Así mismo, los objetivos de desarrollo sostenible 2030 contemplados en la declaración de Bangkok, abordaron los factores determinantes de salud pública y se estipularon las medidas para la promoción de hábitos saludables en un mundo globalizado. Dentro de estas medidas, se encontró la disminución de los niveles de conductas sedentarias, sumado al fomento de la práctica de ejercicio físico en el que se enfocó este estudio de investigación, lo cual se llevó a cabo, a partir de la caracterización de los niveles de actividad física en estudiantes universitarios.

Así mismo, en Colombia, hay estudios que sustentan los niveles de actividad física para distintas poblaciones, es de resaltar que Chalapud et al. (2021) determinó que el 74.2% de la población universitaria entre docentes y estudiantes de una institución de educación superior en Popayán, tuvieron hábitos personales suficientes con respecto a la práctica de actividad física, sin embargo, según estos, en las dimensiones que tienen relación con la actividad física y la nutrición, son las que menos tiene fomento de buenos hábitos en esta población; se resalta que este estudio, afirma que se deben fomentar los estilos de vida saludables, conciencia en la responsabilidad de la salud, así como la inclusión de la práctica regular de actividad física. Los principales motivos para hacer actividad física fueron «beneficiar la salud» (45.8%) y «mejorar la figura» (32%) y para no hacer la «pereza» (61.5%). Los aportes de esta investigación muestran una necesidad de investigación en las áreas de actividad y ejercicio físicos en Colombia.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) reitera dentro de sus recomendaciones para la práctica de ejercicio físico ejecutar entre 150 y 300 minutos de actividad física a la semana y define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con el mínimo consumo de energía. Sin embargo, una de las vías para abordar este postulado se encuentra en los procesos de investigación a nivel universitario, resaltando, que a partir de la formación académica se pueden direccionar recursos tanto públicos como privados para tratar de suplir esta necesidad. Así mismo, señala que la práctica regular de actividad física genera beneficios en el estado muscular, cardiorrespiratorio, mejora de la salud ósea y mejora funcional, contribuyendo a mantener un peso corporal saludable.

Posteriormente, para realizar esta caracterización de la población se planteó la aplicación del cuestionario internacional physical activity Questionnaire IPAQ, el cual fue desarrollado en 1998, validado en el año 2000 en 12 países. Es un cuestionario con validez y confiabilidad aceptada internacionalmente. En un estudio sobre la Fiabilidad del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) – versión corta en estudiantes universitarios chilenos logra identificar dentro de sus resultados, que el cuestionario IPAQ – versión corta, recopila datos fiables sobre la actividad física en población adulta, y que además de esto, es un cuestionario útil para estudios de prevalencia y estimaciones importantes a nivel mundial de la actividad física. En diferentes poblaciones entre 15 y 69 años, por medio de este cuestionario se puede conocer el tipo de actividad física que se realiza en la vida cotidiana. Las preguntas se refieren al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días, clasificando el nivel de actividad realizado en tres categorías: Nivel alto, nivel moderado y nivel bajo o inactivo. El Cuestionario IPAQ consta de 7 preguntas que pueden ser auto aplicadas también como entrevista presencial o telefónica en donde se contempla la cuantificación de la actividad física en términos de frecuencia e intensidad permitiendo la clasificación de tres tipos de actividad haciendo una extrapolación a METS (unidad de medida de índice metabólico, que cuantifica la cantidad de energía que se gasta durante la práctica del ejercicio físico, los valores MET muestran la intensidad de una actividad).

1. Actividad física vigorosa: 8 METS
2. Actividad Física moderada: 4 METS
3. Caminar: 3.3 METS

Dentro de este cuestionario se puede definir que los sujetos que pertenecen al nivel alto o medio son cumplidores de las recomendaciones de actividad de la OMS: Estos deberían realizar actividades físicas aeróbicas moderadas durante al menos 150 a 300 minutos, o actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades

moderadas e intensas a lo largo de la semana mientras que los del nivel bajo no las cumplen.

Objetivo:

Caracterizar los niveles de actividad y ejercicio físicos de estudiantes universitarios de pregrado de un programa de salud, mediante la aplicación del cuestionario IPAQ.

Método

Este estudio es de corte transversal, aplicado en una institución universitaria de Cundinamarca. Se selecciona la población de manera no probabilística por conveniencia. Tomando como referencia la población de estudiantes de tercer y cuarto semestre pertenecientes a un nivel de formación básico, de un programa del área de la salud, con una muestra de 136 participantes estudiantes de pregrado, estos datos tienen un nivel de confianza del 95%, un rango de error de 5%.

Procedimiento

En primera medida, se realizó la categorización del riesgo de la investigación, de acuerdo con la resolución 8430 de 1993, donde esta investigación se cataloga como un estudio: sin riesgo, en donde no se realiza manipulación de las condiciones biológicas, psicológicas o sociales de los individuos participantes, se realizó con previo aval del comité de ética de la institución para aplicación de este, con número de radicado MDIAF22101.

Se realizó la encuesta de autogestión digital, en el segundo semestre de 2023 en una universidad de Cundinamarca. Cabe resaltar, que el diseño de recolección de datos permitió proteger los datos de los participantes y, en donde se aplicó un esquema completamente anónimo, con preguntas abiertas. El tiempo calculado de aplicación fue de 10 minutos. Esta encuesta contenía datos como: edad del participante, el sexo, y las preguntas correspondientes a la encuesta de salud IPAQ, compuesta por 7 preguntas abiertas, las cuales documentaron si la persona realizó actividad física de carácter, ligera, moderada o intensa, en los últimos 7 días. Así mismo cuantificó tiempo de conducta sedentaria promedio en un día habitual.

La encuesta fue aplicada a una totalidad de 200 personas, dentro de la tabulación de los datos se excluyeron 64 registros los cuales no cumplieron con los criterios de inclusión, tales como el rango de edad entre 18 y 25 años, y condiciones de salud que restringen la participación en actividad física o ejercicio físico. Dejando un total de participantes de 136.

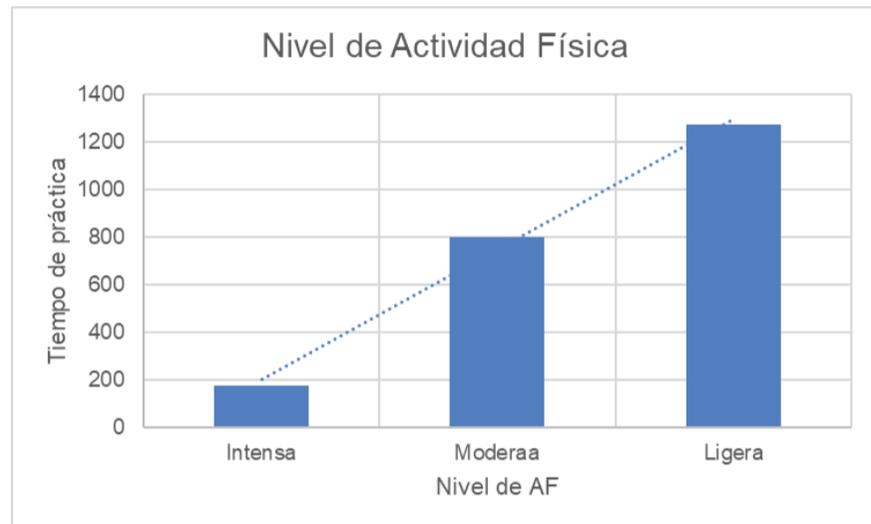
Resultados

A través de la encuesta aplicada se identificaron rasgos generales de la población las cuales incluyen datos discriminados por sexo, edad, y semestre.

En cuanto a las características de la población se encuentra un total de los participantes de 136 personas, de los cuales 26,5% son hombres, 73,5% son mujeres. De estos participantes se encuentran todos entre 17 y 25 años, la media de la edad se encuentra en $19,9 \pm 0,14$. Con respecto a los semestres académicos participantes, se encuentra el 31,6% pertenecen a tercer semestre y el 68,4% a cuarto semestre.

Atendiendo a los objetivos de esta investigación los cuales plantearon la caracterización de los niveles de Actividad física la población universitaria de Cundinamarca.

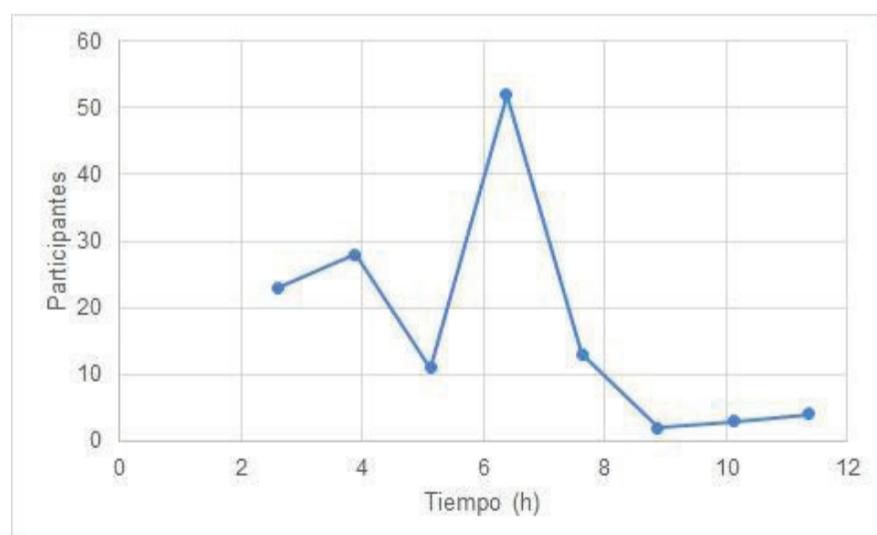
Gráfica 1
Niveles de actividad física



Descripción complementaria | Elaborado por: Elaboración propia
Nota: este gráfico muestra el nivel de actividad física de la población, siendo predominante la práctica de Actividad física (AF) ligera, seguida de la AF moderada y como última medida la AF Intensa.

Los valores medios arrojados por la estadística descriptiva fueron: $1273,1 \pm 169$ min la media para AF ligera, con una mediana y moda de 693. AF moderada con una media de $801,8 \pm 110,8$ min, mediana de 360 y por último AF intensa con $176,6 \pm 33,6$ min de práctica con una mediana de 0.

Gráfica 2
Horas de Conducta sedentaria



Descripción complementaria | Elaborado por: Elaboración propia
Nota: este gráfico denota el número de horas de conducta sedentaria a los que están expuestos los individuos en la última semana.

Con respecto a la conducta sedentaria se muestra una media de $5,6 \pm 0,18$, la media de 6 horas y la moda de 6 horas. Siendo el límite inferior 2 horas y el límite superior 12 horas.

Con base en los resultados mostrados se puede inferir, que la práctica de ejercicio físico de la población objeto de estudio es insuficiente para cumplir con respecto a los parámetros mínimos

establecidos por la OMS, por otra parte, dentro del nivel que más se relaciona en los participantes es la Actividad física ligera, que describe específicamente caminar, como la actividad que más practican los estudiantes, con una media de $1273,1 \pm 169$ min correspondientes a 21.2 horas por semana.

En el nivel de actividad física moderada presenta una media de $801,8 \pm 110,8$ min correspondientes a 13.4 horas por semana. Por último, se registra menor tiempo de práctica para la actividad física intensa con una media de $176,6 \pm 33,6$ min por semana.

A partir de esta información, se puede inferir que a mayor intensidad es menor el tiempo de práctica de actividad física, esto hace que no se cumpla con las directrices de la OMS. Teniendo en cuenta que desde la OMS se recomienda actividad física moderada entre 150 a 300 minutos semanales y actividad física intensa entre 75 a 150 minutos por semana.

Discusión

La vida universitaria imprime un significativo cambio en los hábitos de los estudiantes. Sin embargo, cabe resaltar que: para lograr conseguir buenos resultados académicos, los estudiantes necesitan invertir varias horas de compromiso en las diversas actividades académicas. Este tipo de inversión temporal deriva en que los estudiantes se sometan muchas veces a extenuantes horas de estudio, como se menciona en el escrito de (Molano, 2020) el cual se afirmó que: en su población de estudio, la mayoría estaban en jornada diurna en promedio 18 horas a la semana". Ahora bien, ¿qué sucede con el movimiento corporal en estas horas de estudio, Del mismo modo diversos autores como: (Chalapud, 2021; Varela, 2011) y (Kolovelonis y Goudas, 2023), coinciden en que, la prioridad de los estudiantes es estudiar, sobreponiendo la posición sedente por encima de la actividad física, los estudiantes, son conscientes que cuentan con hábitos de vida no saludables, pero, están satisfechos con sus prácticas y no consideran que sean un problema. Esto se convierte en una consecuencia normal. Pero, derivado del sedentarismo se gestan diversas enfermedades crónicas no transmisibles en semejanza con las afirmaciones de (Pulido, 2020). Sin embargo, estos postulados contrastan con los resultados del estudio de (Suárez, Belchior de Oliveira, Rusillo & Ruiz, 2022) en su estudio post pandemia donde se concluye que los niveles de actividad física en el 46,9% de la población cuenta con un nivel alto de actividad física, pero una de las diferencias con presunta relevancia es que estos estudiantes pertenecían a pregrado de ciencias del deporte. En el caso de la población estudio para esta investigación, está enmarcada en universitarios del área de la salud. Sin embargo, también contrasta con el estudio de investigación de (Romero, et al, 2020), desarrollado en España donde afirma que los niveles de actividad física aumentaron, pero también el tiempo de conducta sedentaria

Ahora bien, no es inusitado afirmar que, la prelación del universitario es conseguir logros académicos, resultado de esto, este estudio ratifica los niveles de inactividad física a los cuales están expuestos los estudiantes. Si bien, existen diversas estrategias para mitigar el sedentarismo, bienestar universitario, deportes, actividades recreativas, actividades artísticas entre otras, estas estrategias parecieran que no generan el impacto deseado, lo cual se convierte en un proceso precursor, de malos hábitos y estilos de vida saludable (Monroy, Calero y Fernández, 2018).

Es de resaltar que, de acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación, se puede inferir que los niveles de Actividad Física en la población universitaria de tercer y cuarto semestre fueron insuficientes para cumplir con las recomendaciones dispuestas por la OMS, la cual dispone, como mínimo, 300 minutos de Actividad cardiovascular de intensidad moderada o 75 minutos de actividad física intensa. Por otra parte, la OMS también recomienda realizar entrenamiento de la fuerza muscular por lo menos 2 veces por semana a intensidad moderada y/o intensa. Adicional, a las recomendaciones, también, se profundiza en la definición de conducta sedentaria, como el mantener posturas estáticas por dos horas continuas o más que se relaciona con la falta de actividad física constante, que no se vea reflejada en al menos 30 minutos de ejercicio al día, ampliando que los quiebres de sedentarismo se deben generar al menos una vez cada 2 horas de posición sedente (López, 2020).

Este estudio enciende una alarma de cara a la situación mundial de inactividad física (Peñarrubia-Lozano, Romero-Roso, Olóriz-Nivela y Lizalde-Gil, 2021), ya que, si lo recomendable es propender por una vida activa en todas las etapas de la vida (Marín, 2020), pues claramente en una instancia universitaria desafortunadamente no se está logrando, es de resaltar, que el eje principal para evaluar a los estudiantes en este estudio fue el cuestionario IPAQ, el cual, no discrimina los tipos de actividad física y no se tiene en cuenta el entrenamiento de la fuerza como indicador importante.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación mostraron que la población en estudio presenta bajos niveles de actividad física, este hecho pudo deberse a los horarios en los cuales son partícipes de sus clases y el poco aprovechamiento del tiempo libre, sin embargo, contrastó con respecto a la naturaleza del programa de pregrado al ser perteneciente al área de la salud.

Los hallazgos del estudio coincidieron con los hallazgos internacionales y nacionales, donde un gran porcentaje de la población mundial es sedentaria o con bajos niveles de actividad física.

Finalmente, ante los resultados analizados se pudo reconocer los beneficios aportantes que tiene el ejercicio físico y actividad física sobre la salud, donde se expuso la necesidad de implementar políticas institucionales, para garantizar el fomento de la realización de actividad física con el objetivo de reducir los bajos niveles de actividad física y promover buenos estilos de vida saludable en una población en formación de pregrado que aun requiere de atención en su condición física, siendo una etapa determinante para formar buenos hábitos y estilos de vida saludable.

Conflicto de interés

Este producto responde a las necesidades de un proyecto de investigación académica de maestría, los participantes manifiestan previamente, que no existen conflictos de interés en este proceso.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Manuela Beltrán por facilitar los procesos de investigación y apropiación del conocimiento, al Docente Edwin Ramos por el apoyo estadístico.

Responsabilidades

Los conceptos, opiniones e ideas expuestas en los artículos publicados, son responsabilidad de los autores. Para efectos del cumplimiento de este punto los autores deberán diligenciar la Carta de originalidad, la cual será enviada junto con el artículo al correo de la revista.

Bibliografía

- Chalapud Narváez, L. M., Molano Tobar, N. J. Roldán González, E. (2021). Estilos de vida saludable en docentes y estudiantes universitarios (Healthy lifestyles in teachers and college students). *Retos*, 44, 477-484. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.89342>
- Chalapud, L. & Molano, N. (2021). Nivel de actividad física en universitarios de Popayán, Colombia. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 4(40).
- Kolovelonis, A., & Goudas, M. (2023). Acute enhancement of executive functions through cognitively challenging physical activity games in elementary physical education. *European Physical Education Review*, 29(2), 268–285.
- La declaración de Bangkok sobre actividad física para la salud global y el desarrollo sostenible es una declaración de consenso del 6.º Congreso de la Sociedad Internacional para la Actividad Física y la Salud (ISPAH), celebrado el 19 de noviembre del 2016 (<http://www.ispah.org/resources>, consultada en mayo del 2018).
- López, A. L. M., Caballero, L., Sánchez, J., & Delgado, E. (2020). Correlational study about physical activity and sedentary behavior in hikers from Bucaramanga, Colombia. *Revista Cubana de Investigaciones Biomedicas*, 39(1).
- Monroy Antón, A., Calero Morales, S., & Fernández Concepción, R. R. (2018). Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*, 90(3), 1-9
- Moreno J. A., (2018). Niveles de actividad física en Estudiantes universitarios en Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública*. 44 (3).
- OMS. WHO information series on school health. Promoting physical activity in schools: an essential element of a health-promoting school (http://www.who.int/school_youth_health/resources/information_series/FINAL%20Final.pdf).
- Peñarrubia-Lozano, C., Romero-Roso, L., Olóriz-Nivela, M., & Lizalde-Gil, M. (2021). El desafío como estrategia para la promoción de actividad física en universitarios. / Challenge as a strategy to promote physical activity in university students. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 39, 58–64.
- Romero-Blanco, C., Rodríguez-Almagro, J., Onieva-Zafra, M. D., Parra-Fernández, M. L., Prado-Laguna, M. D. C., & Hernández-Martínez, A. (2020). Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6567. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186567>

- Suárez Manzano, S., Belchior de Oliveira, P., Rusillo Magdaleno, A., & Ruiz Ariza, A. (2022). Torres A, y cols. (2022). Valoración Del Nivel De Actividad Física Y Aptitud Física en Una Muestra De Universitarios. Comparativa Tras La Pandemia De Covid-19. / Assessment of the Level of Physical Activity and Physical Fitness in a Sample of University Students. Comparison After the Covid-19 Pandemic. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 11(3), 116–134.
- Varela M., Duarte C., Salazar, Lema L., & Tamayo J. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colombia Medica*, 42(3), 269-277