

# ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LA CARGA ACADÉMICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Nancy Janneth Molano-Tobar\*

Raquel Amalia Vélez-Tobar\*\*

Efraín Alirio Rojas-Galvis\*\*\*

Recibido en abril 31 de 2018, aceptado en agosto 13 de 2018

---

## Citar este artículo así:

Molano-Tobar NJ, Vélez-Tobar RA, Rojas-Galvis EA. Actividad física y su relación con la carga académica de estudiantes universitarios. *Hacia Promoc. Salud.* 2019; 24 (1): 112-120. DOI: 10.17151/hpsal.2019.24.1.10

---



## Abstract

**Objetivo:** Caracterizar la dimensión del ejercicio y la actividad física, así como su relación con la carga académica, de los estudiantes universitarios de Popayán-Colombia. **Metodología:** Cuantitativa de tipo descriptivo-correlacional con un muestreo aleatorio de 350 estudiantes de nueve facultades de una institución de educación superior durante el segundo período de 2016, se empleó el Cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios —CEVJU-R—. **Resultados:** Se identificaron prácticas “no saludables” cuya motivación para realizar ejercicio fue “mantener la salud” y la primera inspiración para no realizar esas prácticas fue ‘pereza’; además se evidenció diferencia significativa de las prácticas entre hombres y mujeres ( $p \leq 0,05$ ), estableciendo una relación positiva entre carga académica y nivel de actividad física. **Conclusiones:** Los hombres presentaron prácticas más saludables que las mujeres; se comprobó también que los estudiantes que presentaron una carga académica alta obtuvieron calificaciones altas en dicha dimensión, por lo que se ubicó en el rango de prácticas “no saludables”, lo que se asocia con poca o baja actividad física.



## Key words



Actividad física, ejercicio, estudiantes, estilo de vida, joven (source: *MeSH, NLM*).

---

\*Fisioterapeuta. Candidata a Doctora en ciencias Biomédicas. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia. Autor para correspondencia. Correo electrónico: najamoto@unicauca.edu.co.  orcid.org/0000-0003-1953-4101. 

\*\*Fisioterapeuta. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia. Correo electrónico: raquelveleztoobar@gmail.com.

 orcid.org/0000-0002-7579-1834 

\*\*\* Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia. Correo electrónico: earojas@unicauca.edu.co.  orcid.org/0000-0003-1230-6640 



## PHYSICAL ACTIVITY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE ACADEMIC RESPONSIBILITIES OF UNIVERSITY STUDENTS

### Resumen

**Objective.** To characterize the dimension of exercise and physical activity as well as its relation to the academic responsibilities of university students of Popayán-Colombia. **Methodology.** Quantitative descriptive-correlational type study, with a random sample of 350 students from nine faculties of a Higher Education institution during the second period of 2016. The Lifestyles Questionnaire for Young University Students (CEVJU-R) was used. **Results:** “Unhealthy” practices were identified whose motivation to exercise was “health maintenance” and the first inspiration for not performing these practices was “laziness”. There was also a significant difference in practices between men and women ( $p \leq 0,05$ ) establishing a positive relationship between academic responsibility and level of physical activity. **Conclusions:** Men presented healthier practices than women. It was also found that the students presenting a high academic responsibility obtained high scores in this dimension, so it was placed in the range of “unhealthy” practices which is associated with little or low physical activity.

### Palabras clave

Physical activity, exercise, students, lifestyle, young (*fuentes: DeCS, BIREME*).

## ATIVIDADE FÍSICA E SUA RELAÇÃO COM A GRADE CURRICULAR DE ESTUDANTES UNIVERSITARIOS

### Resumo

**Objetivo:** Caracterizar a dimensão do exercício e a atividade física, assim como sua relação com a grade curricular, dos estudantes universitários de Popayán-Colômbia. **Metodologia:** Quantitativa de tipo descritivo correlacional com uma amostra aleatória de 350 estudantes de nove faculdades de uma instituição de ensino superior durante o segundo período de 2016, utilizou-se o Questionário de estilos de vida em jovens universitários —CEVJU-R—. **Resultados:** Identificaram-se práticas “não saudáveis” cuja motivação para realizar exercício foi “manter a saúde” e a primeira inspiração para não realizar essas práticas foi ‘preguiça’; além-se evidenciou diferença significativa das práticas entre homens e mulheres ( $p \leq 0,05$ ), estabelecendo uma relação positiva entre grade curricular e nível de atividade física. **Conclusões:** Os homens apresentaram práticas mais saudáveis que as mulheres; se comprovou também que os estudantes que apresentaram uma grade curricular alta obtiveram notas altas nesta dimensão, pelo que situa-se na categoria de práticas “não saudáveis”, o que se associa com pouca ou baixa atividade física.

### Palavras chave

Atividade física, exercício, estudantes, estilo de vida, jovem (*fontes: DeCS, BIREME*).

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud —OMS— definió en 1986 al estilo de vida, mediado desde la subjetividad del individuo y condicionado por sus experiencias, vivencias y expectativas propias (1); de ello se pueden asociar los estilos de vida saludables y no saludables, estos últimos ocasionando una carga mundial de enfermedades no transmisibles que sigue en aumento (2).

La población entre los 15 y 24 años de edad, constituye un asunto de especial interés a nivel mundial debido a su fuerte tendencia por cambiar y adoptar hábitos de vida que implican conductas más riesgosas para su salud (3). Esto constituye un ingrediente cultural (4) poco explorado para el contexto del suroccidente colombiano y más aún para la ciudad de Popayán.

La mayor parte de los estudiantes universitarios están dentro del rango de edad de los 15 y 24 años, constituyendo un grupo vulnerable en relación con sus estilos de vida saludable; por ejemplo, el incremento de obesidad reportada en “Estados Unidos, donde la prevalencia de sobrepeso en este grupo de edad es del 34%, en Brasil, es el problema nutricional más importante, presente en aproximadamente el 20% de los adolescentes” (5); lo que supone un riesgo derivado de los cambios que el joven experimenta al momento de ingresar a la universidad. Asimismo, la sociedad espera que el joven se convierta en un adulto capaz de sostener relaciones con otros y que adquiera habilidades para interactuar en diversos contextos, al igual que evite comportamientos que no son positivos para su pleno desarrollo (6).

Por otro lado el estudiante universitario aumenta el número de horas que permanece al interior de las aulas, así como el tiempo dedicado a las sesiones de estudio, convirtiéndose en una persona sedentaria cuando se compara con el estudiante que cursa educación secundaria; desde el punto de vista de los estudiantes universitarios se observa que gozan

de mayor independencia a la hora de seleccionar la calidad, cantidad y horario para la ingesta de alimentos, llevándolos en ocasiones a inadecuados hábitos alimenticios que generan cambios en su estilo de vida, pudiendo desembocar en un riesgo para su salud (7).

Desde una concepción terapéutico-preventiva, la actividad física —AF— es considerada fundamentalmente como una estrategia para curar o prevenir enfermedades diversas (8). En esta concepción la enfermedad se convierte en el principal referente para explicar las relaciones entre AF y salud, por lo que la manera de evaluarse depende de la intensidad de las diferentes formas de AF; lo anterior, genera diversos beneficios que hoy en día representan una necesidad dada la relación directa con factores de riesgo en salud (9).

La conducta sedentaria es un término que “se ve influenciado por las creencias personales, características físicas y otras conductas afines” (10); también se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en cuanto a la mortalidad mundial (6 % de las muertes registradas en todo el mundo), en tanto que un 60 % de la población mundial no realiza la AF necesaria para obtener beneficios para su salud (11); hecho que para la población de estudiantes universitarios requiere verificarse y establecer así las relaciones con la salud para generar políticas institucionales en pro del bienestar universitario.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar la dimensión del ejercicio y la AF, así como su relación con la carga académica de los estudiantes universitarios de Popayán-Colombia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional con corte transversal, que obedece a la descripción de las variables y la obtención mediante análisis estadístico del grado de asociación.

La muestra probabilística con un margen de error del 5 % y nivel de confianza del 95 % estuvo conformada por 350 jóvenes universitarios de pregrado de una institución de educación superior —IES— pública de la ciudad de Popayán-Colombia, tomada del total de la población matriculada (1580) en los diferentes cursos ofrecidos por el “Programa de Actividad Física Formativa” y que cumplieron los criterios de inclusión establecidos durante el segundo período académico de 2016.

Los criterios de inclusión fueron: tener entre 15 y 24 años de edad, estar matriculado en alguno de los cursos que ofrece el “Programa de Actividad Física Formativa”, así como aceptar y firmar el consentimiento informado.

Para la recolección de información se aplicó el Cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios —CEVJU-R— (12) (validado de acuerdo a una prueba piloto), compuesto por: (i) un apartado de datos sociodemográficos y académicos; (ii) ocho dimensiones de los estilos de vida: actividad física; tiempo de ocio; alimentación; consumo de alcohol; cigarrillo y drogas ilegales; sueño; habilidades interpersonales; afrontamiento y estado emocional percibido.

En total consta de 68 ítems con opción de respuesta cerrada, según escala de Likert (pregunta de prácticas), múltiple opción de respuesta (preguntas de recursos), única opción de respuesta (preguntas de motivaciones).

Los datos fueron analizados con el programa SPSS versión 20.0 para Windows. Se aplicaron los estadísticos de tipo descriptivo, mientras que para determinar la relación entre variables se aplicó la prueba U de Mann-Whitney y el índice de correlación de Pearson donde el nivel de significancia correspondió a  $p \leq 0,005$ .

Dentro de los aspectos éticos y legales el proyecto fue presentado a la institución con base en las

disposiciones de la Declaración de Helsinki para el trabajo con humanos, teniendo en cuenta que el proyecto es catalogado como de ningún riesgo.

## RESULTADOS

Se encontró que el 54,9 % de la población era del sexo masculino ( $n=192$ ) con una media de edad de 19,9 (+/-2) años. Para el índice de masa corporal —IMC— se evidenció que el 76,9 % de la población presentaba un peso normal para su talla ( $n=269$ ), seguido por el 12,6 % que presentaba sobrepeso ( $n=44$ ). Respecto al estrato socioeconómico se encontró que el 30,9 % pertenecían al estrato 1 ( $n=108$ ), el 28,3 % al estrato 2 ( $n=99$ ) y el 23,1 % al estrato 3 ( $n=81$ ). El 90,3 % de estudiantes encuestados eran solteros ( $n=316$ ). La raza que predominó fue la mestiza, que representaba el 68,6 % de la población ( $n=240$ ), seguida de la raza indígena con un 12,6 % ( $n=44$ ) y la afrodescendiente que era del 10,6 % ( $n=37$ ). El 64,6 % de los estudiantes procedía de la zona urbana ( $n=226$ ) y el 35,4 % de la zona rural ( $n=124$ ). De acuerdo con las creencias religiosas se encontró que el 54,6 % de la población profesaba la religión católica ( $n=191$ ), mientras que el 33,7 % manifestó que no pertenecía a ninguna religión ( $n=118$ ).

Frente a la caracterización académica se encontró que el 93,7 % de la población estudiaba en la jornada diurna ( $n=328$ ) con una media de carga académica de 18,4 (+/-6) horas semanales. Se estableció que el 27,4 % de los encuestados pertenecían a la Facultad de Ciencias de la Salud ( $n=96$ ), seguido por el 17,4 % que pertenecían a la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación ( $n=61$ ), en tercer lugar se encontraban los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones que representaban el 12,3 % ( $n=43$ ).

Para las prácticas de ejercicio y AF de la población encuestada se identificaron prácticas no saludables (media 7,5 +/-2,1).

En el presente estudio, según las motivaciones, se evidenció que realizan AF para beneficiar su salud (51,1 %); mientras que para no realizarla se destacó la pereza (57,4 %).

Sobre las percepciones que tienen los estudiantes frente a su estilo de vida, aludieron que “podría cambiarlas, pero no sabe si lo hará” (33,4 %); entretanto el 27,1 % está satisfecho con sus prácticas y no piensa que sean un problema.

Al evaluar los recursos con los que cuenta el estudiante para realizar las prácticas de AF, manifestaron: contar con un buen estado de salud (54,3 %); tiempo para realizarla (48,1 %); implementos deportivos (38,8 %); así como personas con las cuales hacerla (31,8 %).

En el tratamiento estadístico se encontraron diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) para el género femenino, específicamente en las dimensiones de: AF ( $p=0,00$ ); consumo de alcohol, cigarrillo y drogas ilegales ( $p=0,00$ ); relaciones interpersonales ( $p=0,049$ ); afrontamiento ( $p=0,010$ ); estado emocional percibido ( $p=0,001$ ).

Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, evidenciando “una correlación perfecta cuando es 1 ó -1, fuerte entre 0,5 a 1 ó -0,5 a -1, moderada entre 0,3 a 0,5 ó -0,3 a -0,5, y débil de 0,1 a 0,3 ó -0,1 a -0,3” (13). Con base en lo anterior, se logró establecer una débil correlación (0,293) entre la cantidad de horas presenciales en la universidad frente a las prácticas saludables de AF.

## DISCUSIÓN

La presente investigación evidencia que en su mayoría los jóvenes de la IES pertenecen a las etnias mestiza (68,6 %), indígena (12,6 %) y afrodescendiente (10,6 %). En estos resultados se encontró una proporción parecida a la reportada en el último censo general de población de 2005 donde se muestra que en el suroccidente colombiano predomina la raza mestiza (62 %), entretanto un 20 % de la población total está representada por

indígenas y afrodescendientes (14), lo que denota la diversidad étnica y riqueza racial; motivo de futuras investigaciones asociadas a los estilos de vida multiétnicos de la ciudad.

El origen social de los estudiantes de las IES públicas colombianas es, sin duda, un aspecto importante para establecer el tipo de estudiante que ingresa a los planteles educativos desde el punto de vista de la capacidad económica de sus familias; en este estudio se encontró que la gran mayoría de estudiantes pertenecían al estrato 1 (30,9 %), 2 (28,3 %) y 3 (23,1 %), al respecto es interesante llamar la atención de estos resultados que en general parecen concordar con los objetivos sociales de la educación superior pública colombiana; objetivo, entre otros, propuesto por parte de la Universidad del Cauca en sus logros de impacto social (15).

La población estudiada declaró ser mayoritariamente católica (54,6 %), aunque es interesante resaltar el porcentaje de estudiantes que se declararon indiferentes (33,7 %). Este hallazgo es interesante puesto que coincide con los procesos investigativos del país (16), infringiendo que todavía la población colombiana se define como católica; sin embargo el fenómeno del ateísmo y del agnosticismo es minoritario pero presente, por lo que se podría prever una fuerte y creciente tendencia no religiosa en Colombia.

En cuanto a la composición corporal de la población objeto de estudio se halló que la mayoría tenían un IMC normal (76,9 %), seguido por el 18 % de la población en sobrepeso y obesidad; estos datos son similares a los reportados por Ramírez Vélez et al. (17) que describen que la tendencia de exceso de peso en el ámbito universitario es similar en otros países y posiblemente se atribuya la disminución en los niveles saludables de AF a los cambios en la alimentación y a la suma de otros factores ambientales y sociales que determinan que un sujeto sea físicamente activo. Estudios de Rangel Caballero et al. (18) presentan valores análogos, aludiendo que a medida que el

estudiante universitario dedica mayor tiempo a sus actividades académicas también se ve disminuido el nivel y la práctica de AF; quizás, por los compromisos que aumentan cada que avanzan en la carrera y a las pocas horas de ocio y tiempo libre del que gozan los jóvenes estudiantes.

Se pudo identificar una tendencia de realizar AF “pocas veces” o ‘nunca’ durante al menos 30 minutos tres veces a la semana. Este hallazgo aleja a la población del mínimo estipulado por la OMS, concordando con Rangel Caballero et al. (18) que evidencian como los jóvenes universitarios practicaban muy poca AF semanal y ello ocasionaba una aptitud de sedentarismo; situación que puede conducir a un incremento de enfermedades crónicas no transmisibles e incidencia en la salud pública tanto del país como de la región (19).

Frente a las motivaciones ante el ejercicio y la AF se clasificó en “beneficiar la salud”. No obstante, sienten que “la pereza” es su principal razón para no llevarla a cabo (57,4 %). Estos hallazgos son similares a los descritos por Varela et al. (20) donde encontraron que la población se motivaba para realizar AF con fines de “mejorar su salud”, seguido por “mejorar su figura” y el principal motivo para no hacer (o dejar de hacer) AF fue la pereza; similares resultados se presentaron en el estudio de Arboleda Serna et al. (21), denotando que el factor cognitivo no siempre actúa como un mediador determinante en la ejecución de conductas pro salud.

El conocimiento sobre el estilo de vida de las poblaciones debería desembocar en la generación de intervenciones para mantener o mejorar la salud, es por ello que modelos como el propuesto por Prochaska y Diclemente (22) permite evidenciar con preocupación que la mayoría de los jóvenes encuestados se encuentran entre las etapas de precontemplación y de contemplación. Teniendo en cuenta que de las ocho dimensiones propuestas en el cuestionario, tan solo dos han sido clasificadas como “no saludables” (AF y

estado emocional percibido), se podría afirmar que los estudiantes que participaron en la encuesta no consideran tener algún problema frente a su estilo de vida y posiblemente tengan identificadas sus prácticas de riesgo, aunque no han tomado la decisión de hacer algunos cambios (8). Tales manifestaciones son contradictorias a la luz de la teoría mencionada puesto que al mantener unas pautas de comportamiento que conforman sin dudar un hábito que al parecer no es saludable, el individuo no toma acciones o decisiones que le permitan modificar un estado que en su opinión le es cómodo en tanto de acuerdo a su percepción no altera sus desempeños en otras áreas que pueden llegar a ser más importantes al momento de este trabajo (23).

Al realizar los análisis estadísticos necesarios, para establecer la relación existente entre la cantidad de horas presenciales en la universidad frente las prácticas saludables en la dimensión de AF, se encontró una correlación positiva; con lo que se probó la hipótesis planteada que enunciaba que entre más carga académica tenga el estudiante, mayor será el puntaje que se obtenga en la dimensión de AF del cuestionario CEVJU-R; de este modo las prácticas del estudiante serían evaluadas como “no saludables”, esto conlleva a que el universitario tome conductas sedentarias. Lo anterior, de acuerdo a lo reflejado en los estudios realizados por Montero et al. (24) en los que se denota el predominio en los niveles de sedentarismo; adicionalmente ese sedentarismo se debe relacionar con las principales barreras externas (falta de tiempo y falta de apoyo social), así como con las barreras internas (falta de gusto por la actividad física, no ven su practicidad y utilidad por pereza o apatía, o pensar), que no son competentes en este tipo de actividades; en el estudio se registró un nivel bajo de AF por falta de tiempo y de voluntad (25).

Dentro de las investigaciones revisadas se encontró un patrón característico que evidencia que los estilos de vida tendrían relación con el desempeño académico. Así Dubuc et al. (26) establecieron

la relación entre factores físicos, psicosociales y sociodemográficos de estilo de vida con el rendimiento académico en estudiantes de pregrado de la Universidad de Quebec, en Montreal; encontrando que los factores motivacionales, físicos y de estilo de vida parecen ser predictores del rendimiento académico en estudiantes de pregrado. En otro estudio realizado por Cvejic et al. (27) que evaluó el impacto de la calidad del sueño, el bienestar físico y el rendimiento académico en estudiantes de medicina, se logró establecer que la mala calidad del sueño tuvo correlación con el aumento del estrés psicológico; de igual manera que el rendimiento académico se relacionó positivamente con el bienestar psicológico.

Respecto a las diferencias según el sexo se detectó, en cuanto a las prácticas de AF, que los hombres tienen prácticas más saludables que las mujeres; al comparar los resultados encontrados se logró demostrar altos índices de frecuencia en el indicador “nunca o raras veces realizaban ejercicio” (28), a diferencia de los hombres que reportaban mayores porcentajes de AF. De manera similar se ha reportado que las mujeres tienden a tener mejores hábitos saludables, con excepción en la dimensión de AF (29), en comparación con los hombres que muestran mejores prácticas saludables que las mujeres; hecho que concuerda con trabajos donde se sugiere que las mujeres tienen un estilo de vida más sedentario que los hombres y que estos son los que realizan prácticas deportivas con mayor proporción (30). Esto se puede explicar debido a que las mujeres tienen mayores responsabilidades por la dinámica social que enfrentan, ya que las obligaciones del hogar y laborales les absorbe una mayor cantidad de tiempo que a sus compañeros hombres (31).

## CONCLUSIONES

Con respecto a la pregunta de investigación se puede decir que fue respondida a través de la caracterización de prácticas “no saludables” la dimensión del ejercicio y la AF. Se logró establecer

como evidencias la falta de motivaciones para la práctica del ejercicio regular.

Estos hallazgos permitieron concluir que, en los jóvenes encuestados, existe presencia de factores de riesgo que deben tenerse en cuenta dado que podrían comprometer en el futuro el estado de salud de la población encuestada al generar detrimento de su calidad de vida.

Por otro lado se permite inferir que la población se encuentra en cierto grado de vulnerabilidad debido a que, si bien los individuos poseen y conocen la información relativa a la búsqueda y mejoramiento de hábitos de vida saludable, al parecer no perciben el riesgo y por lo tanto mantienen comportamientos que refuerzan la tendencia de mantener hábitos de vida no saludables.

Es indudable que los jóvenes universitarios están sujetos a adaptaciones propias de la edad y maduración, lo que podría explicar el comportamiento apático frente a problemáticas y/o comportamientos que afectan su salud en estados futuros.

Se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar las prácticas de ejercicio y AF según el género, logrando evidenciar que las prácticas de los hombres son más saludables que las de las mujeres.

Del estudio se pudo establecer que la carga académica es un factor determinante para limitar la práctica de la AF; estos resultados podrían sugerir, a la misma población de estudio y a la universidad, la necesidad de regular el número de créditos académicos por semestre y vincular actividades que fomenten el manejo del tiempo libre de forma saludable.

## AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes que colaboraron con sus aportes y sugerencias, así como a nuestros colaboradores que nos acompañaron en las jornadas de trabajo de campo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cárdenas S, Martínez F, Arrieta K. Niveles de actividad física asociados a factores sociodemográficos, antropométricos y conductuales en universitarios de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*. 2014; 30 (3): 405-417.
2. Organización Mundial de la Salud. *Salud para todos en el siglo XXI*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.
3. Valandia Galvis L, Arenas Parra JC, Ortega Ortega N. Estilos de vida en los estudiantes de enfermería. *Rev Cienc y Cuid*. 2015; 12 (1): 27-39.
4. Organización Mundial de la Salud. *Promoción de la salud: glosario*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1998.
5. Vieira C, Mariz LS, Dantas D, Menezes D, Rêgo M, Enders BC. Association between risk factors for hypertension and the Nursing Diagnosis overweight in adolescents. *Investig y Educ en Enfermería*. 2016; 34 (2): 305-313.
6. Arriagada E, Stiepovich J. Una revisión de los estilos de vida de estudiantes universitarios iberoamericanos. *Ciencia y Enfermería*. 2014; XX (2): 93-101.
7. Silva J, Strempler A, Márquez J. Sedentarismo y obesidad en estudiantes universitarios de primer semestre estudio comparativo. *Cuid Arte "El Arte del Cuido"*. 2012; 1 (1): 64-70.
8. Campo Y, Pombo LM, Teherán AA. Estilos de vida saludable y conductas de riesgo en estudiantes de medicina. *Rev la Univ Ind Santander Salud*. 2016; 48 (3): 301-309.
9. Subbarayan A, Dattani MT, Peters CJ, Hindmarsh PC. Cardiovascular risk factors in children and adolescents with congenital adrenal hyperplasia due to 21-hydroxylase deficiency. *Clin Endocrinol*. 2014; 80 (4): 471-477.
10. Palou P, Vidal J, Ponseti X, Cantalops J, Borrás P. Relaciones entre calidad de vida, actividad física, sedentarismo y fitness cardiorrespiratorio en niños. *Rev Psicol del Deport*. 2012; 21 (2): 393-398.
11. Organización Mundial de la Salud. *Actividad física*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016.
12. Salazar IC, Varela MT, Lema LF, Tamayo JA, Duarte C. *Manual del Cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios (CEVJU-R)*. Cali: Universidad Javeriana; 2010.
13. Fonseca Estupiñán GP, Rodríguez Barreto LC, Parra Pulido JH. Relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico por asignaturas en escolares de 6 a 12 años. *Hacia Promoc Salud*. 2016; 21 (2): 41-58.
14. Bernal O, Forero JC, Villamil M del P, Pino R. Disponibilidad de datos y perfil de morbilidad en Colombia. *Rev Panam Salud Pública*. 2012; 31 (3): 181-187.
15. Consejo Superior. *Por el cual se fijan los Derechos de Matrícula y Complementarios para los estudiantes de los programas académicos regulares de Pregrado de la Universidad del Cauca*; 1998.
16. Arboleda C. *Estado de la religión en Colombia: pasado, presente y futuro*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana; 2013.
17. Ramírez Vélez R, Triana Reina HR, Carrillo HA, González Ruíz K, Martínez Torres FJ, Ramos Sepúlveda JA. Una menor autopercepción del estilo de vida se relaciona con un incremento en la adiposidad y con alteraciones en el estado nutricional de jóvenes universitarios colombianos. *J Negat No Posit Results*. 2016; 1 (7): 249-256.
18. Rangel Caballero LG, Rojas Sánchez LZ, Gamboa Delgado EM. Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física. *Nutr Hosp*. 2015; 31 (2): 629-636.



19. Pérez BM. Salud: entre la actividad física y el sedentarismo. *An Venez Nutr.* 2014; 27 (1): 119-128.
20. Varela MT, Duarte C, Salazar IC, Lema LF, Tamayo JA. Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colomb Med.* 2011; 42 (3): 269-277.
21. Arboleda Serna VH, Arango Vélez EF, Feito Y. Actividad física y percepciones de beneficios y barreras en una universidad colombiana. *Retos Nuevas Perspect Educ Física, Deport y Recreación.* 2016; 30: 15-19.
22. Cabrera A. El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2000; 18 (2): 129-138.
23. Franco-Aguirre JQ, Cardona-Tapias AA, Cardona-Arias JA. Efecto de la actividad física sobre la calidad de vida de personas con fibromialgia. *Arch Med.* 2015; 11 (1): 1-8.
24. Montero MM, Juan FR. Estudio longitudinal de los comportamientos y el nivel de actividad físico-deportiva en el tiempo libre en estudiantes de Costa Rica, México y España. *Retos Nuevas Tendencias en Educ Fis Deport y Recreación.* 2017; 31: 219-226.
25. Rubio Henao RF, Varela Arevalo MT. Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar actividad física. *Rev Cuba Salud Pública.* 2016; 42 (1): 45-50.
26. Dubuc M-M, Aubertin-Leheudre M, Karelis AD. Relationship between Academic Performance with Physical, Psychosocial, Lifestyle, and Sociodemographic Factors in Female Undergraduate Students. *Int J Prev Med.* 2017; 8: 22.
27. Cvejic E, Huang S, Vollmer-Conna U. Can you snooze your way to an A? Exploring the complex relationship between sleep, autonomic activity, wellbeing and performance in medical students. *Aust New Zeal J Psychiatry.* 2017; 6 (26): 25-45.
28. Ríos Saldaña MR. Estilo de vida y obesidad en estudiantes universitarios: una mirada con perspectiva de género. *Altern en Psicol.* 2015; XVIII: 87-100.
29. Lema Soto LF, Salazar Torres IC, Varela Arévalo MT, Tamayo Cardona JA, Rubio Sarría A, Botero Polanco A. Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: satisfacción con el estilo de vida. *Pensam Psicológico.* 2010; 5 (12): 71-88.
30. Navarro S, González E, Montero MA, López M, Schmidt J. Estilo de vida y seguimiento de la ingesta dietética en estudiantes del Campus de la Universidad de Granada en Melilla. *Nutr Hosp.* 2015; 31 (6): 2651-2659.
31. Marqueta de Salas M, Rodríguez-Gómez L, Enjuto-Martínez D, Juárez-Soto JJ, Martín-Ramiro JJ. Relación de la Jornada laboral y las horas de sueño con el sobrepeso y la obesidad en la población adulta Española según los datos de la encuesta nacional de salud 2012. *Rev Esp Salud Publica.* 2017; 91 (1): 1-10.