

SEDENTARISMO, CONSUMO DE ALCOHOL Y CIGARRILLO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, COLOMBIA.

SEDENTARISM, ALCOHOL AND CIGARETTE CONSUMPTION IN THE UNIVERSITY STUDENTS, COLOMBIA.

Luz Marina Chalapud-Narváez¹, Jean Pierre Campo G², José Alejandro Porras T², David Alejandro Alvear H²

ABSTRACT

The Objective of the present investigation was determine the level of sedentary lifestyle alcohol and cigarette consumption among the first semester students of the Environmental and Sanitary Engineering Program at the Autonomous University Corporation of Cauca on the second academic period of 2017. A non-experimental-descriptive cross-sectional study with a correlation phase, was carried out. A survey of the characterization of habits and lifestyle was applied, as general information, to a sample of 53 university students; body mass waist-hip indexes and the Pérez-Rojas-García sedentary test were applied. Univariate and Bivariate analysis was performed. The main results reported that 83% of the first semester students were sedentary it was a statistically significant association ($p = 0.023$) between the level and sedentary lifestyle and the sex of the participants. High levels of sedentary lifestyle among the participants are evidence that women are more likely to suffer from this problem.

KEY WORDS: motor activity, tobacco use, students, lifestyle.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar el nivel de sedentarismo, consumo de alcohol y cigarrillo de los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca en el II periodo académico de 2017. Se realizó un estudio no-experimental-descriptivo, de corte transversal con una fase correlacional, con una muestra de 53 estudiantes universitarios, a quienes se les aplicó una encuesta de caracterización de hábitos y estilo de vida, como información general; se evaluó índice de masa corporal, índice cintura-cadera y se aplicó el test de sedentarismo de Pérez-Rojas-García. Se realizó análisis univariado y bivariado. Los principales resultados reportaron que 83% de los estudiantes de primer semestre son sedentarios, y se encontró que hay una asociación estadísticamente significativa ($p=0,023$) entre el nivel de sedentarismo y el sexo de los participantes. Se concluye la presencia de altos niveles de sedentarismo de los participantes y que las mujeres son más propensas a sufrir de esta problemática.

PALABRAS CLAVE: actividad motora, tabaquismo, estudiantes, estilo de vida

Recibido: Mayo 26, 2020

Aprobado: Septiembre 03, 2020

INTRODUCCIÓN

El sedentarismo se relaciona con la poca actividad física que realiza un individuo¹, y está asociado a los comportamientos que tiene una persona a lo largo de su existencia, a las condiciones de vida sociales, económicas y del entorno², que pueden determinar la instauración de un estilo de vida no saludable^{3,4}, repercutiendo en la aparición de factores de riesgo cardiovascular y a la instauración de enfermedades crónicas no transmisibles⁵ como la obesidad, enfermedades cardíacas, diabetes, dislipidemias, síndrome metabólico, entre otras; enfermedades que son las causantes de 63% de las muertes en el mundo, una

¹Programa Entrenamiento Deportivo, Facultad de Educación. Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Popayán. Grupo de Investigación del Programa de Entrenamiento Deportivo. ²Facultad de Educación. Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Popayán.

Luz Marina Chalapud Narváez. ORCID: 0000-0003-4047-7105

Jean Pierre Campo. ORCID: 0000-0002-3107-3267

Jose Alejandro Porras. ORCID: 0000-0002-4864-1179

David Alejandro Alvear. ORCID: /0000-0003-4205-0033

Correspondencia: luz.chalapud.n@uniautonomo.edu.co

cifra alarmante y de alto impacto en la salud pública⁷.

Posiblemente, uno de los factores causantes de una vida sedentaria durante la adolescencia y la edad adulta es una infancia carente de actividades lúdico-deportivas y/o físicas; actividades que son reemplazadas por tiempo dedicado a los juegos electrónicos, ver televisión o pasar varias horas en internet⁸. En los jóvenes universitarios, el uso del tiempo está ligado a la realización de obligaciones académicas y el tiempo libre o de ocio lo invierten en actividades de diversión poco saludables, dejando a un lado las prácticas deportivas y avanzando en la adquisición de comportamientos sedentarios que afectaran su bienestar en un futuro^{9,10}.

Los estudiantes universitarios que ingresan a primer semestre, modifican sus estilos de vida excluyendo la práctica de actividad física⁹⁻¹¹; el alcoholismo, el consumo de cigarrillo, el consumo de sustancias psicoactivas, el cambio en los horarios de sueño, la alimentación, entre otras prácticas no saludables¹²⁻¹⁴, hacen parte de las actividades que pueden empezar a experimentar los universitarios en el transcurso de sus carreras, y que generan un impacto negativo en su salud y calidad de vida¹⁵. En varias investigaciones se ha evidenciado que, en estudiantes universitarios, cerca de 47,5% consumen cigarrillo y cerca de 45% consumen alcohol¹⁶.

Los estudiantes de Ingeniería Ambiental encuentran en su carrera, múltiples prácticas que exigen un esfuerzo físico, en áreas rurales¹⁷, por ello conocer si son sedentarios si son consumidores de cigarrillo y/o alcohol permitirá proyectar programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad más específicos, para disminuir los riesgos para la salud, que pueden interferir en su desempeño profesional y en la posibilidad de desertar de sus estudios¹⁸.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar el nivel de sedentarismo y su relación con el sexo, consumo de alcohol y cigarrillo de los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca en el II periodo académico de 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación con un enfoque cuantitativo, descriptivo, con fase correlacional y de corte transversal; en la ciudad de Popayán durante el II periodo académico de 2017 en la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

La población estuvo conformada por 75 estudiantes, la muestra no probabilística a conveniencia, fue de 53 estudiantes. Los criterios de inclusión determinados fueron: estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria matriculados en I semestre durante el II periodo académico del año 2017 y que firmarán consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron la presencia de limitación física que impidiera la ejecución de la evaluación y no presentarse o completar la evaluación. Los procedimientos de recolección de datos se llevaron a cabo en el segundo periodo académico del año 2017, entre los meses de julio a septiembre. Se aplicó una encuesta con preguntas abiertas, entre ellas si consumían o no alcohol y cigarrillo. Para la medición del nivel de sedentarismo, se utilizó el test de clasificación de sedentarismo de Pérez, Rojas y García¹⁹, que consiste en subir y bajar un escalón de 25 cm de altura, durante 3 minutos, aplicando tres cargas con ritmos progresivos (17, 26 y 34 pasos por minuto).

Se coloca cada carga durante 3 minutos y se descansa 1 minuto entre ellas. Para ejecutar el test se debe tomar la presión arterial y el pulso en reposo, definir el 65% de la Frecuencia Cardíaca Máxima (FCM) del evaluado en un minuto. El resultado se divide entre 4, para llevarlo a la frecuencia en 15 seg., esa cifra se convierte en el límite de asimilación de las tres cargas físicas posibles a aplicar (17, 26 y 34 pasos por minuto). Teniendo en cuenta los resultados y la aplicación de la fórmula, se clasifica al individuo en sedentario severo si no vence la primera carga, sedentario moderado si vence la primera carga pero no la segunda, activo si vence la segunda carga pero no la tercera o muy activo si vence la tercera carga²⁰.

El análisis de datos se hizo mediante el programa SPSS V.23.0 (licencia Corporación Universitaria Autónoma del Cauca); se realizó análisis univariado (medidas de tendencia central y de dispersión y tablas de frecuencia) y bivariado, para la asociación de variables se tuvo como referencia un nivel de significancia estadística valor de $p < 0,05$, por medio de la prueba Chi cuadrado (X^2) entre variables categóricas.

Consideraciones éticas: El estudio recibió el aval del Comité de Ética de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, se clasificó con riesgo mínimo según la Declaración de Helsinki²¹ y cumple con las premisas para la investigación en salud en Colombia²². Los estudiantes participaron de manera voluntaria y firmaron un consentimiento informado en el cual se le informó sobre los riesgos y beneficios de la

investigación y de la confidencialidad de la identidad en cumplimiento de la Ley de Protección de datos personales 1851 de 2012²³.

RESULTADOS

La distribución por sexo de los participantes es de 35,8% mujeres y 64,2% hombres, las características antropométricas se muestran en la tabla 1.

las mujeres presentan unos niveles de sedentarismo más elevados que los hombres. Lo anterior es semejante a lo encontrado por varios estudios; Silva *et al.* encontraron que las mujeres presentan mayor prevalencia de sedentarismo (61,53%) vs hombres activos (50%). Por otra parte, Morales *et al.*²⁵ encontraron que la población femenina era más inactiva que los hombres. Guerrero *et al.*¹¹ y Beltrán *et al.*²⁵, en sus hallazgos reportan un mayor nivel de sedentarismo en esta población. Aunque hasta

Tabla 1. Características antropométricas de los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colombia 2017.

Variables	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Edad en años	16	25	18,53	2,13
Talla (m)	1,47	1,89	1,67	0,09
Peso (Kg)	44	91	61,9	10,52
IMC	17,05	30,81	22	3,12

El 28,3% de los estudiantes presentan valores de índice de masa corporal (IMC) por fuera de los considerados normales, el riesgo cardiovascular es bajo y el consumo de alcohol es el hábito que los estudiantes practican con mayor frecuencia (tabla 2). Los niveles de sedentarismo se encuentran en 83% de los estudiantes (tabla 3).

Se reporta un nivel de dependencia entre las variables nivel de sedentarismo y sexo ($p=0,023$) con un grado de asociación bajo ($Z=0,34$), indicando que las mujeres son más propensas a ser sedentarias (tabla 4).

DISCUSIÓN

Con relación a la edad se encuentra que el sedentarismo está afectando a la población adolescente y joven como lo han demostrado Vidarte *et al.*²⁴, cuyos hallazgos evidencian que en la población entre 18 y 24 años prevalece el sedentarismo.

De acuerdo con la relación entre los niveles de sedentarismo y el sexo encontrados, se evidencia que

el momento no se ha establecido una explicación clara y precisa del porqué en las mujeres se presentan porcentajes más altos que en los hombres en cuanto a los niveles de sedentarismo, se podría decir que uno de los factores más comunes son las prácticas menos saludables presentes en el género femenino, las cuales hacen que el sedentarismo en ellas sea aún más preocupante²⁷.

El consumo de alcohol en los participantes se encuentra en un nivel bajo, solo 20% de ellos refiere consumirlo; esto puede ser debido a que apenas están comenzando su interacción con los demás y al estar cursando el primer semestre todavía no tienen establecidos sus círculos sociales. No obstante, al relacionarlo con lo reportado por Molano *et al.*¹⁴ sobre que "El consumo de alcohol es un medio que emplean los jóvenes para la socialización y la puerta de entrada a nuevas experiencias, por ser una sustancia legal y socialmente aceptada de fácil adquisición y bajo costo, es lo que permite su alto consumo dentro de la población juvenil y universitaria", es imperativo que a futuro estas cifras puedan variar extrapolándose a una mayor ingesta de alcohol²⁸.

Tabla 2. Caracterización de los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria según ICC, IMC y estilos de vida. Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Colombia, 2017.

Variables	Frecuencia (n = 53)	Porcentaje %
Índice Cintura Cadera (ICC)		
Sin riesgo cardiovascular	47	88,7
Con riesgo cardiovascular	6	11,3
Índice de Masa Corporal (IMC)		
Infrapeso	4	7,5
Normopeso	38	71,7
Sobrepeso	9	17
Obesidad grado I	2	3,8
Consumo de alcohol		
No consume	37	69,8
Una vez a la semana	16	30,2
Consumo de Cigarrillo		
No consume	48	90,6
Una vez por semana	4	7,5
Entre 1 a 3 veces por semana	1	1,9
Horas de sueño		
Menos de 8 horas diarias	11	20,8
8 horas diarias	24	45,3
Más de 8 horas diarias	18	34

Tabla 3. Nivel de sedentarismo de los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colombia 2017.

Nivel de sedentarismo	Frecuencia (n=53)	Porcentaje (%)
Sedentario severo	18	34
Sedentario moderado	26	49
Activo	9	17

El consumo de cigarrillo en los participantes no alcanza a afectar al 10% de los universitarios, esto es alentador ya que se conoce de todas las afectaciones que trae consigo este hábito, sobre todo en la disminución de la capacidad cardiorrespiratoria, necesaria para llevar a cabalidad sus prácticas socioambientales. Los resultados que reporta el estudio

difieren de los encontrados por García-Laguna *et al.*²⁸ quienes mencionan que los jóvenes universitarios se desenvuelven en entornos que fomentan el consumo de tabaco como una iniciación a la vida social. Los universitarios, en su mayoría, empiezan una vida independiente de sus padres, lo que permite tener una mayor libertad y por ende más probabilidades de experimentar.

Tabla 4. Relación entre las variables nivel de sedentarismo y sexo, IMC, ICC, consumo de alcohol y cigarrillo en estudiantes de primer semestre de Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Colombia 2017.

Variabes cruzadas con nivel de sedentarismo	P ($p \leq 0,05$)	Z
Sexo	0,023	0,34
IMC	0,57	0,386
ICC (riesgo cardiovascular)	0,999	0,007
Consumo de alcohol	0,084	0,293
Consumo de cigarrillo	0,586	0,156
Horas de sueño	0,709	0,197

Finalmente, los niveles de sedentarismo que se reportan son altos, esto es una alarma que se debe tener en cuenta para evitar problemas de salud de los estudiantes, y que mejoren sus estilos de vida y su condición física. Estos hallazgos se asemejan a los encontrados en varios estudios^{11,20,28,29}, tal como se evidencia en gran parte de los participantes de esta investigación.

CONCLUSIONES

Se reporta que los niveles de sedentarismo de la muestra de estudiantes objeto de estudio son altos y que las mujeres son más propensas a sufrir de esta problemática, estos resultados son una alarma que se debe tener en cuenta en las instituciones de educación superior para generar procesos que permitan fomentar en los estudiantes estilos de vida saludables para alcanzar una mejor calidad de vida.

Al ser estudiantes de primer semestre, los hábitos y estilo de vida no están permeados, la alimentación, las adicciones o las horas de sueño no han sufrido cambios, lo cual puede modificarse en semestres futuros, impactando negativamente la salud y asociándose a la adquisición de hábitos y estilos de vida no saludables.

Es imperante que la muestra de estudiantes objeto de estudio inicie un plan de actividad física que permita reducir los niveles de sedentarismo, generando así un mejor estado de salud en ellos, lo cual permita prevenir la aparición de enfermedades crónicas no

transmisibles. Este estudio abre la posibilidad de realizar futuras investigaciones, principalmente de tipo longitudinal, donde se puedan establecer grupos controles sobre los niveles de sedentarismo de la población a lo largo del tiempo y evaluar cómo se han modificado los hábitos y estilos de vida en el transcurso de la vida académica.

AGRADECIMIENTOS

A la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, por brindar la oportunidad de realizar esta investigación y fomentar la cultura investigativa en su personal docente y cuerpo estudiantil.

A los estudiantes del Semillero de Investigación AUKINE de la Facultad de Educación pertenecientes al programa de Entrenamiento Deportivo por su compromiso con el proceso de formación desde la investigación.

A la Facultad de Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible por apoyar el proceso de trabajo de campo.

Esta investigación recibió financiamiento de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, código ID: Resolución 0239.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores no reportamos conflicto de intereses de ninguna clase.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Alencar N de A, Souza Júnior JV de, Aragão JCB, Ferreira M de A, Dantas E. Nível de atividade física, autonomia funcional e qualidade de vida em idosas ativas e sedentárias. *Fisioter em Mov* [Internet]. 2010;23(3):473-81. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502010000300014>.
- 2) Alfonso-Mora M, Vidarte-Claros JA, Vélez-Álvarez C, Sandoval-Cuéllar C. Prevalencia de sedentarismo y factores asociados, en personas de 18 a 60 años en Tunja, Colombia. *Rev la Fac Med* [Internet]. 2013;61(1):3-8. Available from: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/39640>.
- 3) Rafael RI, Rafael RS. Prevención cardiovascular en el adulto mayor. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2012;23(6):724-31. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70374-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70374-7).
- 4) Organización Mundial de la Salud. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un comité de expertos de la OMS. Ginebra, 1995. Serie de Informes 854. Disponible en: who.int/chilgrowth/publications/Physical_satatus/es/.
- 5) Ledo-Varela MT, de Luis Román DA, González-Sagrado M, Izaola Jauregui O, Conde Vicente R, Aller de la Fuente R. Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. *Nutr Hosp* [Internet]. 2011;26(4):814-8. Available from: [doi:10.3305/nh.2011.26.4.5156](http://dx.doi.org/10.3305/nh.2011.26.4.5156).
- 6) León-Latre M, Moreno-Franco B, Andrés-Esteban EM, Ledesma M, Laclaustra M, Alcalde V, et al. Sedentarismo y su relación con el perfil de riesgo cardiovascular, la resistencia a la insulina y la inflamación. *Rev Española Cardiol* [Internet]. 2014 Jun [cited 2015 Mar 11];67(6):449-55. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893214000384>.
- 7) Ruiz G, De Vicente E, Vegara J. Comportamiento sedentario y niveles de actividad en una muestra de estudiantes y trabajadores universitarios. *J Sport Heal Res* [Internet]. 2012;4(1):83-92. Available from: http://www.journalshr.com/papers/Vol_4_N_1/V04_1_8.pdf.
- 8) Lavielle-Sotomayor P, Pineda-Aquino V, Jáuregui-Jiménez O, Castillo-Trejo M. Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Rev salud pública* [Internet]. 2014;16(2):161-72. Available from: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v16n2.33329>.
- 9) Rodríguez Suárez J, Agulló Tomás E. Estilos de vida, cultura, ocio y tiempo libre de los estudiantes universitarios. *Psicothema* [Internet]. 1999;11(2):247-59. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72711202>.
- 10) Organización Mundial de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019. Washington, DC; 2014.
- 11) Guerrero Pepinosa NY, Muñoz Ortiz RF, Muñoz Martínez AP, Pabón Muñoz JV, Ruiz Sotelo DM, Sánchez DS. Nivel de sedentarismo en los estudiantes de fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano, Popayán. Hacia la promoción la salud [Internet]. 2015 Dec 8;20(2):77-89. Available from: <http://dx.doi.org/10.17151/hpsal.2015.20.2.5>.
- 12) World Health Organization /IRIS. Global Status Report on Noncommunicable diseases 2014. Geneva, Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/148114>.
- 13) Rangel Caballero LG, Murillo López AL, Gamboa Delgado EM. Actividad física en el tiempo libre y consumo de frutas y verduras en estudiantes universitarios. Hacia Promoc Salud [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 5];23(2):90-103. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v23n2/0121-7577-hpsal-23-02-00090.pdf>.
- 14) Molano Tobar NJ, Molano Tobar DX. Concepción frente al consumo de alcohol en jóvenes de la Universidad del Cauca. *Univ y Salud* [Internet]. 2016;18(3):532. Available from: [doi:10.22267/rus.161803.58](http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.58)
- 15) Salazar Torres IC, Varela Arévalo MT, Lema Soto LF, Tamayo Cardona JA, Duarte Alarcón C. Evaluación de las conductas de salud en jóvenes universitarios. *Rev Salud Publica* [Internet]. 2010;12(4):599-611. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v12n4/v12n4a07.pdf>.
- 16) Betancourth Zambrano S, Tacán Bastidas LE, Córdoba Paz EG. Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos. *Univ y Salud* [Internet]. 2017;19(1):37. Available from: <https://dx.doi.org/10.22267/rus.171901.67>
- 17) Rabe Cáez R, Casas Forero N. Formar en un estilo de vida saludable: otro reto para la ingeniería y la industria. *Educ y Educ* [Internet]. 2007;10(2):103-17. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942007000200008&lng=en&tlng=es
- 18) Suárez-Montes N, Díaz-Subieta LB. Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Rev Salud Publica* [Internet]. 2015;17(2):300-13. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n2/v17n2a13.pdf>.
- 19) Vidarte JA, Vélez C, Iglesias LE, Galvis Y. Variables predictoras de los niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años, Medellín 2012. *Rev UDCA Actual Divulg Científica* [Internet]. 2014;17(1):65-72. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rudca/v17n1/v17n1a08.pdf>

- 20) Chalapud-Narváez LM, Molano-tobar NJ, Ordoñez-Fernández M. Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Univ y Salud* [Internet]. 2019;21(3):198-204. Available from: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.192103.156>.
- 21) Asociación Médica. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Tokio-Japón: Asociación Médica Mundial; 2008 p. 5.
- 22) Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 8430. 1993 p. 1-12.
- 23) Congreso de la República de Colombia. Ley estatutaria 1581 de 2012 de Protección de datos personales. Colombia; 2012 p. 1.
- 24) Vélez Álvarez C, Vidarte Claros JA, Parra Sánchez JH. Niveles de sedentarismo en población entre 18 y 60 años en Manizales, Pereira y Armenia- 2012. *Análisis Multivariado. Aquichan* [Internet]. 2014 Sep 1;14(3):303-15. Available from: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/3654/pdf>.
- 25) Leiva A, Martínez M, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz X, et al. El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Rev Med Chile* [Internet]. 2017;(145):458-67. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006>.
- 26) Beltrán J, Sierra AC, Jiménez A, González-Cutre D, Martínez C, Cervelló E. Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día. *RETOS Nuevas Tendencias en Educ Física, Deport y Recreación* [Internet]. 2017;31:3-7. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345750049001>.
- 27) Verela 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* [Internet]. 2011;42(3):269-77. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342011000300002&lng=en.
- 28) García-Laguna GP, García-Salamanca YT, Tapiero-Paipa DM, Ramos D. Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. *Hacia la Promoción la Salud* [Internet]. 2012;17(2):169-85. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n2/v17n2a12.pdf>
- 29) Farinola M, Bazán N. Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes universitarios: un estudio piloto. *Rev ARGENTINA Cardiol* / [Internet]. 2011;79(4):351-4. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305326988008>