**VI Congreso virtual de Ciencias Morfológicas. Morfovirtual 2022**

**VI Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal.**

**CALIDAD DE VIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: PERCEPCIÓN DEL ESTADO FÍSICO Y MENTAL Y REALIDAD ANTROPOMÉTRICA.**

QUALITY OF LIFE IN UNIVERSITY STUDENTS: PERCEPTION OF PHYSICAL AND MENTAL STATE AND ANTHROPOMETRIC REALITY

**Autores:**

Sandra, Bahr Ulloa1, Katia, Guisado Zamora2, Diana, Valdés Massó3, Wiliam, Carvajal Veitía4, Helder, Ávila Rufín5.

1 MsC. en Docencia Médica, Especialista en MGI y Anatomía Humana, Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Técnico Perfil Restringido de la Sociedad Internacional para el Avance en Cineantropometría, Red Iberoamericana de Investigadores en Antropometría Aplicada. Matanzas, Cuba.Correo: [sandrab.mtz@infomed.sld.cu](mailto:sandrab.mtz@infomed.sld.cu)

2 MsC. en Docencia Médica, Especialista en MGI y Anatomía Humana, Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba

3 Dra. en Estomatología, Especialista de primer grado en Ortodoncia. Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Miguel Enríquez, La Habana. Técnico Perfil Restringido de la Sociedad Internacional para el Avance en Cineantropometría. Red Iberoamericana de Investigadores en Antropometría Aplicada, La Habana Cuba.

4 DrC. de la Cultura Física, Máster en Antropología, Licenciado en Biología. Profesor de Cineantropometría y Bioestadística, Instituto de Medicina del Deporte. Técnico Perfil Completo de la Sociedad Internacional para el Avance en Cineantropometría, Red Iberoamericana de Investigadores en Antropometría Aplicada, La Habana, Cuba.

5 Dr. en Medicina, Especialista en Medicina General Integral, Residente de 2do año Anatomía Humana. Profesor de Anatomía, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba.

**Resumen**

Introducción: El estudio de la calidad de vida permite analizar componentes físicos y mentales en una población determinada. La percepción de esta puede estar distorsionada y no reflejar la realidad.

Objetivo: Establecer la correspondencia entre la calidad de vida y las características antropométricas en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal. Fueron evaluadas la calidad de vida a través de un cuestionario y la antropometría nutricional, de 48 sujetos.

Resultados: Los individuos sobrepesos mostraron mayor puntuación en la función y rol físico de la calidad de vida, que los que tuvieron una composición corporal normal. En el sexo femenino las muchachas que refirieron muy buena calidad de vida presentaron predominio del componente endomórfico. En el sexo masculino se aprecia que los que ostentaron calidad de vida regular fueron mesoendomórficos y los que tuvieron mejores calificaciones presentan una menor adiposidad y mayor desarrollo muscular.

Conclusiones: Se encontró sobrestimación de la calidad de vida en mujeres con mayores valores de peso, sumatoria de pliegues y endomorfia, así como una subestimación de las que tuvieron mejor condición física. Se encuentra en los muchachos mejor relación calidad de vida y condiciones antropométricas.

**Palabras claves**: antropometría; calidad de vida; composición corporal.

**Abstract**

Introduction: The study of the quality of life allows to analyze physical and mental components in a determined population. The perception of this may be distorted and not reflect reality.

Objective: To establish the correspondence between the quality of life and the anthropometric characteristics in students of the University of Medical Sciences of Matanzas.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was carried out. Quality of life was evaluated through a questionnaire and nutritional anthropometry of 48 subjects.

Results: Overweight individuals showed higher scores in function and physical role of quality of life than those with normal body composition. In the female sex, the girls who reported a very good quality of life presented a predominance of the endomorphic component. In the male sex, it can be seen that those who had a regular quality of life were mesoendomorphic and those who had better scores had less adiposity and greater muscle development.

Conclusions: An overestimation of the quality of life was found in women with higher values ​​of weight, summation of folds and endomorphy, as well as an underestimation of those with better physical condition. It is found in the boys better relation quality of life and anthropometric conditions.

**Keywords**: anthropometry; quality of life; body composition.

**Introducción**

Conocer el estado de salud y la valoración nutricional de los distintos grupos poblacionales es fundamental para poder realizar intervenciones tanto en materia de salud pública como en educación física y nutricional y un parámetro que se utiliza para su evaluación es la calidad de vida.[[1]](#endnote-1) Para realizar la misma algunos autores proponen dos componentes básicos, el estado físico y el mental.[[2]](#endnote-2)

La promoción de la actividad física como parte de un estilo de vida saludable, ha sido intencionada por la OMS, sin embargo, en el pasado reciente, el mundo se enfrentó a una pandemia de COVID-19, provocada por la infección del virus SARS-CoV-2. La limitación de movimiento disminuyó sensiblemente la participación de la población en sus actividades diarias, en el desplazamiento y por tanto en la actividad física usual y en el ejercicio físico planificado en muchos casos.[[3]](#endnote-3),[[4]](#endnote-4) La necesidad de estar en casa por períodos largos de tiempo en estos dos años determinó un cambio en el estilo de vida de muchas personas, incluyendo a los jóvenes.[[5]](#endnote-5) La actividad física permite a la persona satisfacer sus propias necesidades, tales como la estabilidad mental y emocional, la conciencia y la adaptación social, espiritual y moral.[[6]](#endnote-6), [[7]](#endnote-7)

La percepción de la calidad de vida, en relación con el estado físico y mental, puede estar sobrestimada o subestimada en personas que se incorporan a la normalidad luego del cambio sufrido por el confinamiento pandémico. El sector adolescente y juvenil de la población en general también ha sufrido los efectos psicológicos y físicos de la pandemia y en periodo más reciente de incorporación social se han descrito cambios antropométricos, en la condición nutricional, la percepción de la imagen corporal y disminución de la actividad física en este grupo y particularmente en las poblaciones universitarias.[[8]](#endnote-8), [[9]](#endnote-9)

A través de la relación entre la evaluación antropométrica, en su relación con la percepción de su estado físico y mental, se pudiera determinar los límites de sobrestimación de la calidad de vida. Por tanto, los autores se plantean como objetivo establecer la correspondencia entre la percepción de la calidad de vida y las características antropométricas en estudiantes universitarios.

**Materiales y métodos**

Se realizó un estudio descriptivo transversal. La muestra fue seleccionada por conveniencia, y estuvo conformada por un total de 47 individuos, estudiantes de primer y segundo año de la carrera de Medicina de la Universidad Ciencias Médicas de Matanzas.

*Antropometría*

Las mediciones antropométricas fueron realizadas en el Laboratorio de Antropología Física de esta institución. En todos los casos se realizaron en el horario de la mañana y los procedimientos para la recopilación de las medidas se realizaron siguiendo las recomendaciones técnicas propuestas por la Sociedad Internacional para el Avance en Cineantropometría (ISAK).

Las mediciones fueron realizadas por dos investigadores certificados por el ISAK en la Categoría I de Perfil Restringido y las medidas antropométricas se desarrollaron siguiendo su protocolo para la medición de la talla y el peso corporal, diámetros, circunferencias y pliegues cutáneos.[[10]](#endnote-10) El error técnico de los medidores fue menor del 5% para los pliegues cutáneos y del 1% para el resto de las medidas. Todas las medidas se tomaron dos veces en rotación y se calculó la media. Si la diferencia entre las 2 medidas era >2 mm, se tomaba una tercera medida y se promediaron las 2 medidas más cercanas.

Los instrumentos utilizados fueron Calibrador de pliegues cutáneos SmartMet con precisión de 0,5 mm para la medición de los panículos adiposos; Antropómetro Holtain para la determinación de la estatura, con precisión de 0,1 mm; Calibrador de pequeños diámetros SmartMet para la determinación de los diámetros con precisión de 1 mm; Cinta antropométrica metálica Nutriequipo Neca1 para la determinación de los perímetros y circunferencias con precisión de 1 mm; y Balanza electrónica KERN con precisión de 0,1kg para la determinación del peso corporal.

Para evaluar la composición corporal se utilizó el método bicompartimental (Peso= Kg Grasa +Kg Masa Corporal Activa), empleando la ecuación de Durnin y Rahaman,[[11]](#endnote-11) publicada en 1987, para los estimados de porcentaje de grasa (% grasa) en hombres y mujeres. La Masa Corporal Activa (Kg MCA) se calculó teniendo en cuenta la relación entre kilogramos grasa (Kg Grasa) y el peso. Los kilogramos de grasa se obtuvieron de la siguiente manera: % grasa\*peso/100. La adiposidad se evaluó a partir de la suma de los panículos subescapular, tríceps, supraespinal, abdominal, muslo y pierna para Suma\_6\_PL. Para Suma\_8\_PL se utilizó la sumatoria anterior, incluyendo los panículos del bíceps y la cresta iliaca.

El cálculo y la calificación del somatotipo antropométrico y la representación realizada en las somatocartas fueron realizadas siguiendo la metodología descrita por Heath y Carter.[[12]](#endnote-12) Para el mismo fueron evaluados los componentes Endomorfia, Mesomorfia y Ectomorfia. El índice Cintura- Cadera (ICC) fue determinado por la relación entre las circunferencias de la cintura y la cadera. El índice de Masa Corporal (IMC) fue calculado según la fórmula que relaciona el peso en kilogramos entre la talla en metros al cuadrado. La clasificación del estado nutricional de los estudiantes analizados se realizó de acuerdo con los puntos de corte del IMC propuestos por la Organización Mundial para la Salud (OMS), son los siguientes: bajo peso (< 18.5), normal (18.5-24.9), Sobrepeso (25-29.9) y Obesidad (>30).

*Evaluación de la Percepción de la Calidad de Vida*

Con el objetivo de valorar la calidad de vida se administró el cuestionario de salud SF36 a toda la muestra. Los participantes cumplimentaron el cuestionario impreso respondiendo a cada una de las preguntas. Dicho cuestionario está formado por 36 preguntas cuyo objetivo es identificar lo que perciben los individuos sobre sus niveles de salud física y mental, caracterizadas en 8 escalas: el componente físico que incluye la Función Física, el Rol Físico, Dolor Corporal y Salud General, y el componente mental que contempla la Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental. Se recibieron respuestas en 41 de los casos. Las respuestas de los sujetos se evaluaron a través de peguntas tipo Likert, y cada escala se recodificó según el procedimiento y se presentó el resultado en una puntuación final desde 0 a 100, donde 0 corresponde a un peor estado de salud general, y 100 al mejor estado de salud.[[13]](#endnote-13)

*Análisis estadístico*

Se recogieron los datos en tablas de Excel y se analizaron en el SPSS versión 20. Se realizó la estadística descriptiva para cada una de las variables analizadas, utilizando como base las frecuencias absolutas y relativas, la media y la desviación estándar.

Para realizar pruebas de estadística inferencial fueron corroborados los supuestos de normalidad con el test de Kolmogorov- Smirnov y el de Shapiro-Wilk; la de homogeneidad de varianza se valoró utilizando la prueba de Levene. Se utilizó el análisis de varianza (ANOVA) a las variables que cumplieron dichos supuestos; el ANOVA Kruskall- Wallis se utilizó cuando alguno de estos no se cumplió en los contrastes de comparación de medias.

*Consideraciones éticas*

Como forma de protección de los participantes se brindó de manera oral y escrita un consentimiento informado donde se tuvo en cuenta al mismo como sujeto vulnerable debido al conflicto de intereses generado por efectuarse la investigación en la propia universidad donde se desempeña como estudiante. En el consentimiento se les dio a conocer el objetivo del estudio, se explicó la voluntariedad de la participación y se aseguró su total protección ante su condición especial con garantes de organizaciones estudiantiles y científicas, cuidado del pudor, trato ético y moral adecuado, así como la confidencialidad de la información brindada. La investigación ha seguido los fundamentos propuestos en la Declaración de Helsinki sobre los principios éticos para la investigación médica con seres humanos.[[14]](#endnote-14) La misma fue valorada y aprobada por el Consejo Científico de la institución y su Comité de Ética.

**Resultados y discusión**

El principal hallazgo de esta investigación es el desequilibro que se evidencia entre la percepción de la calidad de vida y las características corporales del estudiantado universitario. Las características descriptivas de la población en estudio se muestran en la tabla 1. El sexo femenino ostentó los mayores porcentajes de grasa y endomorfia o adiposidad relativa. Por su parte, el sexo masculino mostró los sujetos más masa corporal activa, peso, estatura, y mayor linealidad. Por otra parte, el análisis de las ocho dimensiones de los componentes físico y mental de la calidad de vida en general y según la categoría de evaluación del IMC se muestra en la tabla 2. De manera general los componentes más deprimidos fueron la salud mental, la calidad vital y la salud general de la muestra objeto de estudio.

En estos resultados se evidencia una sobreestimación o subestimación de la calidad de vida, lo que denota la apreciación distorsionada de la salud a partir de la composición corporal. Los individuos que resultaron sobrepesos y bajo pesos mostraron mayor puntuación en la función y rol físico que los que tuvieron una composición corporal normal según su IMC. Los sobrepesos también refirieron tener mayor salud general, función social y rol emocional que bajo pesos y los de IMC normal.

La estadística descriptiva de la composición corporal y del somatotipo separados por grupos según la evaluación de la calidad de vida global en el sexo femenino se muestra en la tabla 3 y en la tabla 4 el sexo masculino. Se aprecia que las que refirieron tener una calidad de vida muy buena fueron las que tuvieron mayor peso, endomorfia, adiposidad por la suma, índice de masa corporal, índice cintura-cadera y porcentaje de grasa.

Uno de los aspectos de interés fue evaluar la calidad de vida en este grupo poblacional para establecer su relación con la valoración nutricional antropométrica. Se ha reportado que, en la etapa universitaria, los estudiantes experimentan con mayor frecuencia trastornos que pueden afectar su salud física y mental. Estos suelen estar relacionados con el aumento de los problemas de salud, la irritabilidad, la depresión, la fatiga, la falta de atención, dificultad para la alcanzar la concentración y el bajo rendimiento escolar universitario.

En este estudio, la composición corporal y el somatotipo separados por grupos según la evaluación de la calidad de vida global en el sexo masculino muestra que los que refirieron tener una calidad de vida muy buena fueron las que tuvieron menor endomorfia, adiposidad y porcentaje de grasa a pesar de su mayor peso corporal peso. Los que refirieron una evaluación de la calidad de vida global de regular fueron los que tuvieron la mayor endomorfia, adiposidad y porcentaje de grasa. Los de mayor calidad de vida tuvieron mayor masa corporal activa mientras los de peor calidad de vida tuvieron menor masa corporal activa.

La relación entre el IMC y los niveles de actividad física han sido tema de debate entre los investigadores. Mollinedo Montalvo et al, evaluaron 563 estudiantes universitarios para correlacionar el valor nutricional, la dieta y la actividad física.[[15]](#endnote-15) Según Pacheco et al.[[16]](#endnote-16) y Pozo[[17]](#endnote-17) en Cuba se han realizado algunas incursiones en el análisis de la calidad de vida de los jóvenes universitarios, pero son pocas las investigaciones. Refieren Villaquirán et al.[[18]](#endnote-18) que la población universitaria es un grupo importante para análisis de evaluación antropométrica, entre otras razones por condición nutricional. Moreira et al.[[19]](#endnote-19) y otros autores[[20]](#endnote-20), [[21]](#endnote-21) lo atribuyen a que el acceso a la universidad incluye cambios importantes en el estilo de vida de los jóvenes, por lo que consideran vital conocer y evaluar la percepción de esta en el alumnado universitario.

En un estudio cubano realizado por Pacheco et al.16 en el 2014 sobre calidad de vida relacionada con la salud en un grupo de jóvenes universitarios de La Habana, se constató que el 81 % de ellos planteó que su salud es satisfactoria y los individuos sobrepeso se vieron cuatro veces más afectadas en su calidad de vida que los normopeso.

La figura 1 muestra la representación gráfica del somatotipo antropométrico de Heath-Carter en la somatocarta o diagrama de Releaux. Se muestran los resultados en el sexo femenino a la izquierda y en el sexo masculino a la derecha, donde se destacan los componentes del somatotipo según la percepción de la calidad de vida.

La presente investigación contrasta con lo reportado en la literatura en el sexo femenino por algunos autores16, 17, [[22]](#endnote-22) porque se obtuvo que en este sexo se sobrestimó la calidad de vida. Este fenómeno de distorsión de la imagen corporal ha sido descrito en la literatura internacional, pero la antropometría ha servido, en este caso, como evidencia de la sobrestimación, donde mujeres con un somatotipo no deseado y un sobrepeso en grasa hablan de una calidad de vida muy buena.16, [[23]](#endnote-23)

Estos datos, según la opinión de los autores, responden a patrones culturales propios del entorno. La visualización de la imagen corporal en Cuba para la mujer está relacionada con el patrón de la mujer voluminosa como estándar de oro. La conocida criollita como ejemplo a imitar influye en la percepción de la población femenina con respecto a su ideal en imagen corporal.

Los resultados de este trabajo derivan actualmente en el diseño de un plan de intervención educativo donde sin dudas estos jóvenes de reciente incorporación en la carrera de medicina aprenderán más sobre estilos de vida saludables, a valorar su somatotipo, composición corporal y tener mejor precepción de su imagen corporal en base a datos científicos basados en los estudios antropométricos que se introducen por primera vez en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Las principales limitaciones del presente estudio fueron que la población de estudio estuvo enfocada a estudiantes primer y segundo años de medicina, entre 17 y 19 años, y el tamaño de la muestra, además de que la misma se obtuvo de los alumnos que decidieron participar de modo voluntario en el estudio, por lo que no se puede considerar aleatoria. La consecución de un número más elevado de participantes y un muestreo aleatorio permitirían generalizar los resultados que ya constituyen un hallazgo de interés para la institución.

Por otro lado, una fortaleza del estudio fue la incorporación de la antropometría nutricional como herramienta práctica que permite dilucidar las verdaderas contradicciones del empleo de cuestionarios para evaluar la calidad de vida.

**Conclusiones**

En la presente investigación se concluye que el empleo de las características antropométricas de los sujetos estudiados permitió establecer que en el sexo masculino hubo una correspondencia entre estas y su calidad de vida; por su parte, en el sexo femenino se sobrestimó la calidad de vida reflejado en un mayor lastre para el desempeño en las que refirieron muy buena calidad de vida, así como una subestimación de la calidad de vida de las que tuvieron mejor condición física.

**Bibliografía**

1. . Martín Aranda R. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018; 17(5):813-825. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2418> [↑](#endnote-ref-1)
2. . Grajales-Toro S, Correa-Silva JP, Cano-Uribe S, Lopera-García D, Pérez-Orozco DJ, Álvarez-Hernández K. Asociación entre calidad de vida relacionada con salud y factores sociodemográficos y antropométricos en una institución de salud de Medellín, Colombia. Rev. Salud. Bosque. 2020; 10 (1): 42-51. DOI: <https://doi.org/10.18270/rsb.v10i1.2785> [↑](#endnote-ref-2)
3. . Rico-Gallegos CG, Vargas-Esparza G, Poblete-Valderrama FA, Carrillo-Sánchez JL, Rico-Gallegos J, Mena-Quintana B. Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. Rev Espacios, Especial COVID-19. 2020; 41-42(1): 10 pag. ISSN: 0798-1050. DOI 10.48082/espacios-a20v41n42p01. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a20v41n42/20414201.html> [↑](#endnote-ref-3)
4. Fernández-Nieves Y, Coll-Costa J, López-Bueno M, Rodríguez-García A, Bosque-Jiménez J, Mesa-Anoceto M. Enfoque intersectorial y responsabilidad social universitaria en la gestión del conocimiento sobre actividad física y salud. Educ Med Sup. 2020; 34 (2) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2129> [↑](#endnote-ref-4)
5. . Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, and Masmoudi L. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. Nutrients. 2020; 12:1583. doi: 10.3390/nu12061583. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32481594/> [↑](#endnote-ref-5)
6. . Rodríguez-Milián A, Moré-Estupiñán M, Gutiérrez-Pairol M, Rodríguez-Milián A, Moré-Estupiñán M, Gutiérrez-Pairol M. La educación física y la educación para la salud en función de la mejora del rendimiento físico de los estudiantes. Rev Univ y Soc. 2019; 11(1), 410-415. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202019000100410> [↑](#endnote-ref-6)
7. Deossa Restrepo GC, Segura Buján MV, Restrepo Betancur LF. Evaluación del estado nutricional y estilo de vida en universitarias de Nutrición y Dietética de México y Colombia. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021; 20(4):e2929. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2929> [↑](#endnote-ref-7)
8. . Hernández-Gallardo D, Arencibia-Moreno R, Linares-Girela D, Murillo-Plúa DC, Bosques-Cotelo JJ. Linares Manrique M. Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuadir. Rev Esp nutr Comunitaria. 2021; 27 (1): 13 pags. Disponible en: <https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_1_03._-20-0042.pdf> [↑](#endnote-ref-8)
9. . García-Suárez AK. Factores de riesgo para la salud en estudiantes de pregrado del Centro Universitario de Ciencias d ela Salud durante la pandemia por COVID-19, año 2020. Rev Salud Jalisco. 2021; 8 (especial): 5 págs. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101505> [↑](#endnote-ref-9)
10. . Esparza-Ros F, Vaquero-Cristóbal R, Marfell-Jones M. Protocolo Internacional para la Valoración Antropométrica. Sociedad internacional para el Avance en la Cineantropometría. Editorial Universidad católica de Murcia. 2019. ISBN: 978-84-16045-28-0. Depósito legal: MU288-2019. Disponible en: <https://dl-manual.com/doc/16-11-27-manual-isak-27-11-16-donx1pnld2vq> [↑](#endnote-ref-10)
11. . Durnin-JVGA, Rahaman MM. The assessment of the amount of fat in human body from measurement of skinfold thicknes. Br. J. Nutr. (1967); 21: 681-93. [↑](#endnote-ref-11)
12. . Carter JE, Heath BH Somatotyping: development and applications. 1st edition. New York: Cambridge University Press; 1990.p. 145-429. [↑](#endnote-ref-12)
13. . Vilagut G, Alonso-Caballero J. Cuestionario genérico SF-36, SF-12, SF-8. En: Guell Rous MR, Mirante Vélez F. Manual SEPAR de procedimientos, herramienta para la medida de la Calidad de vida relacionada con la salud. Ed Novartis Farmacéutica S.A. Barcelona; 2007. ISBN Obra completa 84-7989-152-1 Ref:543AB056. [↑](#endnote-ref-13)
14. AMM. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para la investigación médica con seres humanos. JAMA, 2013; 310 (20): 2191-2194. DOI: 10.1001/jama.2013.281053 Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/recursos/helsinki.pdf> [↑](#endnote-ref-14)
15. Mollinedo-Montaño F, Trejo-Ortiz P, Araujo-Espino R, Lugo-Balderas L. Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física. Educación Médica Superior [Internet]. 2013 [citado 22 Sep 2022]; 27 (3) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/218> [↑](#endnote-ref-15)
16. . Pacheco-Rodríguez MD, Michelena-González MA, Mora-González RS, Miranda-Gómez O. Calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. Rev Cub Med Mil. 2014; 43 (2):157-168. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-6> [↑](#endnote-ref-16)
17. . Pozo-Pozo D. Estado nutricional y variables antropométricas en adolescentes del Policlínico Universitario “Luis Augusto Turcios Lima”. Rev de Cienc Med de Pinar del Río 2021; 25 (4): e5091. ISSN 1561-3194. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5091/4578> [↑](#endnote-ref-17)
18. . Villaquiran-AF, Cuero P, Ceron GM, Ordoñez A, Jácome S. Características antropométricas, hábitos nutricionales, actividad física y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. Salud UIS. 2020; 52 (2): 111-120. doi: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020005> [↑](#endnote-ref-18)
19. . Moreira-Pérez D, Dueñas-Núñez MV, Alfonso-Moré A. El estilo de vida y su correlación con el índice de masa corporal en estudiantes de 2do año de la comunidad de la universidad de las ciencias informáticas. Rev Cient Olimpia. 2018; 15 (50), 108-118. Disponible en: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/92> [↑](#endnote-ref-19)
20. . Heeren GA, Jemmott JB, Marange CS, Rumosa GA, Batidzirai JM, Ngwane Z, Mandeya A, Tyler JC. Health-Promotion Intervention Increases Self-Reported Physical Activity in Sub-Saharan African University Students: A Randomized Controlled Pilot Study. Behavioral Medicine. 2019; 44 (4): 297-305. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28682186> [↑](#endnote-ref-20)
21. . Fernández García A, Quiñones La Rosa I, Álvarez Céspedes TM. Estilo de vida y rendimiento académico en Farmacología de los estudiantes de Estomatología. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020; 19(3):e3012. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3012> [↑](#endnote-ref-21)
22. . Barceló-Reyna R, Ornelas-Contreras M, Blanco-Vega H. Utilización del cuestionario de Salud SF-36 en personas mayores: Revisión sistemática. Ansiedad y Estrés. 2021; 27: 95-102. <https://doi.org/10.5093/anyes2021a13> [↑](#endnote-ref-22)
23. . Bernardino-Coronado LJ, Alvarez-Rayón G, Bautista-Díaz ML, Ortega-Luyando M, Mancilla-Díaz JM, Amaya-Hernández A. Insatisfacción corporal y calidad de vida: contribución a la ocurrencia de conductas alimentarias anómalas en administrativos hospitalarios. Acta Colomb de Psicolog. 2020; 23 (1), 41-52. <https://doi.org/10.14718/acp.2020.23.1.3>

    **Anexos**

    **Tabla 1**. Características antropométricas de estudiantes universitarios de la UCMM.

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Antropometría** | **Femeninos** n=31 | | **Masculinos** n=16 | |
    | Media | Desv. típ. | Media | Desv. típ. |
    | Peso, kg | 61,2 | 12,5 | 67,1 | 10,8 |
    | Talla, cm | 162,4 | 6,5 | 172,2 | 11,3 |
    | IMC, kg/m2 | 23,1 | 4,0 | 22,8 | 4,1 |
    | ICC | 0,75 | 0,42 | 0,80 | 0,60 |
    | % Grasa | 29,8 | 3,9 | 17,5 | 6,0 |
    | Kg MCA | 42,8 | 8,6 | 55,2 | 8,5 |
    | Endomorfia | 4,7 | 1,4 | 3,1 | 1,4 |
    | Mesomorfia | 4,3 | 1,6 | 4,3 | 2,0 |
    | Ectomorfia | 1,9 | 1,7 | 2,7 | 2,4 |

    **Tabla 2**. Calidad de vida vs categorías del IMC en estudiantes de UCMM

    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Índice de Masa**  **Corporal (IMC)** | | **Función**  **Física** | **Rol**  **Físico** | **Dolor**  **Corp** | **Salud**  **General** | **Vitali-dad** | **Función**  **Social** | **Rol**  **Emoc** | **Salud**  **Mental** |
    | Normal  n=30 | Media | 93,7 | 75,0 | 70,3 | 63,2 | 43,1 | 78,4 | 69,2 | 41,7 |
    | Desv. típ. | 11,4 | 32,4 | 17,6 | 19,5 | 9,8 | 20,5 | 43,1 | 11,5 |
    | Bajo peso  n=5 | Media | 95,0 | 100 | 77,4 | 71,0 | 54,0 | 77,5 | 73,3 | 41,6 |
    | Desv. típ. | 3,5 | 0,0 | 16,5 | 13,4 | 10,8 | 18,5 | 43,5 | 9,2 |
    | Sobre-peso  n=12 | Media | 96,5 | 95,0 | 71,5 | 65,9 | 52,0 | 88,8 | 93,3 | 46,8 |
    | Desv. típ. | 4,7 | 10,5 | 21,4 | 9,5 | 16,0 | 16,1 | 21,1 | 17,7 |
    | Total  n=47 | Media | 94,5 | 82,9 | 71,5 | 64,8 | 46,6 | 80,8 | 75,6 | 42,9 |
    | Desv. típ. | 9,4 | 28,2 | 18,1 | 16,8 | 12,3 | 19,4 | 39,5 | 12,9 |
    | Sig. | | 0,539 | 0,04\* | 0,689 | 0,634 | 0,05 | 0,304 | 0,229 | 0,564 |

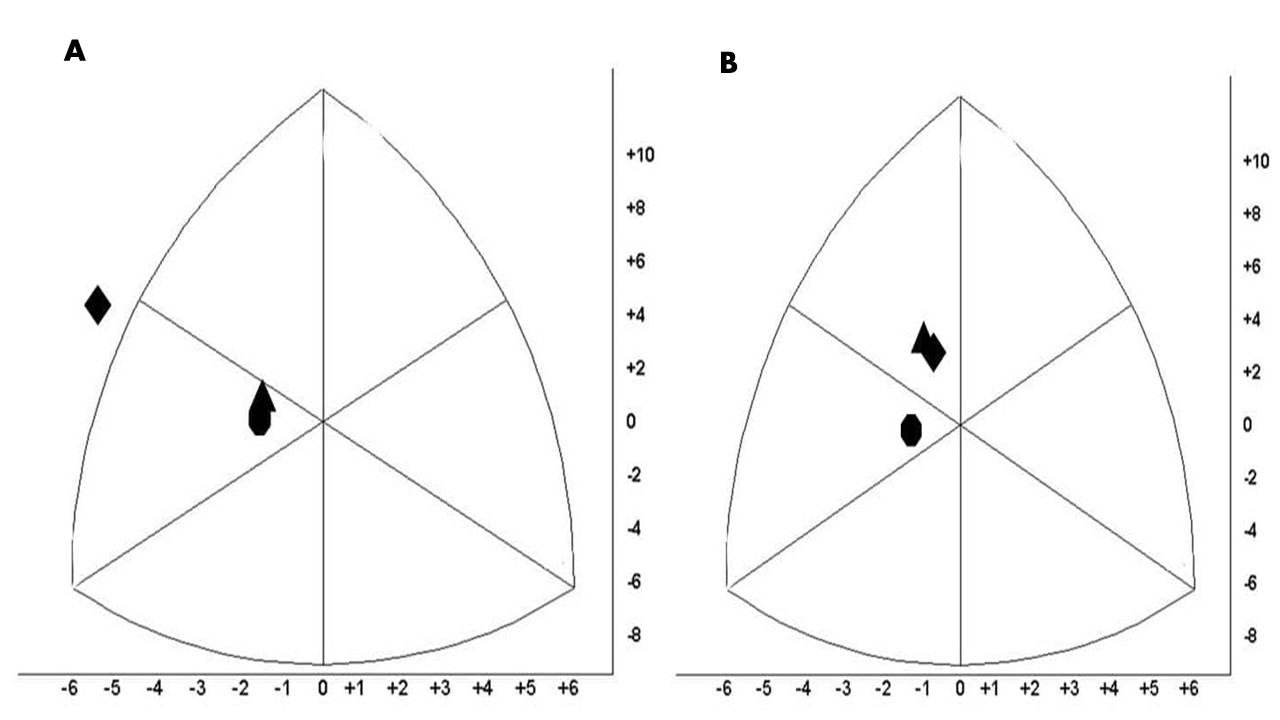
    **Tabla 3**. Características antropométricas según la calidad de vida global de estudiantes de UCMM. Femenino

    |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Antropometría** | **Regular** n=8 | | **Bien** n=9 | | **Muy bien** n=9 | | **Sig.\*** |
    | Media | Desv. típ. | Media | Desv. típ. | Media | Desv. típ. |
    | Endomorfia | 4,3 | 0,9 | 3,8 | 1,0 | 5,7 | 1,2 | 0,008\* |
    | Mesomorfia | 3,6 | 0,9 | 3,6 | 2,0 | 5,6 | 1,0 | 0,011\* |
    | Ectomorfia | 2,6 | 1,1 | 2,6 | 2,2 | 0,5 | 0,7 | 0,007\* |
    | Suma\_6\_PL, mm | 100,7 | 24,1 | 88,9 | 23,4 | 135,3 | 31,6 | 0,007\* |
    | Suma\_8\_PL, mm | 124,2 | 28,9 | 111,7 | 26,9 | 168 | 40,3 | 0,008\* |
    | IMC, kg/m2 | 21,1 | 1,9 | 21,5 | 4,6 | 26,2 | 2,9 | 0,008\* |
    | ICC | 0,74 | 0,04 | 0,74 | 0,03 | 0,75 | 0,04 | 0,956 |
    | % Grasa | 28,9 | 2,7 | 28,5 | 2,3 | 32,6 | 3,4 | 0,023\* |

    \* Significación estadística de la prueba de Kruskar- Wallis

    **Tabla 4**. Características antropométricas según la calidad de vida global de estudiantes de UCMM. Masculino

    |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Antropometría** | **Regular** n=3 | | **Bien** n=10 | | **Muy bien** n=2 | | **Sig\*** |
    | Media | Desv. típ. | Media | Desv. típ. | Media | Desv. típ. |
    | Endomorfia | 3,3 | 2,7 | 2,9 | 0,5 | 2,6 | 1,9 | 0,880 |
    | Mesomorfia | 4,1 | 3,0 | 4,3 | 1,3 | 4,2 | 4,7 | 0,934 |
    | Ectomorfia | 4,6 | 3,9 | 2,0 | 0,8 | 3,8 | 4,7 | 0,513 |
    | Suma\_6\_PL, mm | 78,6 | 60,2 | 70,6 | 11,5 | 66,0 | 44,5 | 0,812 |
    | Suma\_8\_PL, mm | 101,8 | 80,3 | 88,5 | 18,0 | 82,5 | 56,5 | 0,880 |
    | IMC, kg/m2 | 20,1 | 5,2 | 23,2 | 1,7 | 24,2 | 1,5 | 0,513 |
    | ICC | 0,82 | 0,04 | 0,80 | 0,06 | 0,84 | 0,07 | 0,611 |
    | % Grasa | 17,6 | 11,8 | 17,1 | 3,4 | 15,0 | 8,9 | 0,970 |

    **Figura 1.** Distribución del somatotipo antropométrico en relación a la evaluación de la calidad de vida global en estudiantes del sexo femenino (A) y masculinos (B): ● (Calidad de vida regular); ∆ (Calidad de vida buena); ◊ (Calidad de vida muy buena) [↑](#endnote-ref-23)