	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6

**LÍNEA DE BASE DEL ESTADO NUTRICIONAL DESDE EL PERFIL ANTROPOMÉTRICO A PARTIR DEL TEJIDO ADIPOSO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARIANA DE SAN JUAN DE PASTO, AÑO 2023
(Resumen Analítico)**

***BASELINE OF NUTRITIONAL STATUS FROM THE ANTHROPOMETRIC PROFILE BASED ON ADIPOSE TISSUE OF THE STUDENTS OF THE MARIANA UNIVERSITY OF SAN JUAN DE PASTO, YEAR 2023.
(Analytical Summary)***

Autores (*Authors*): DELGADO MUÑOZ Lizbeth Vanessa, DÍAZ ANDRADE Lizbeth Shirley, MARCILLO BACA Ginna Katherine.

Facultad (*Faculty*): de CIENCIAS DE LA SALUD

Programa (*Program*): NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Asesor (*Support*): Mag. NELSON ENRIQUE CONDE PARADA

Fecha de terminación del estudio (*End of the research*): NOVIEMBRE 2024

Modalidad de Investigación (*Kind of research*): TRABAJO DE GRADO



PALABRAS CLAVE

ESTADO NUTRICIONAL
PERFIL ANTROPOMETRICO
TEJIDO ADIPOSO
ESTUDIANTES

KEY WORDS

NUTRITIONAL STATUS
ANTHROPOMETRIC PROFILE
ADIPOSE TISSUE
STUDENTS

RESUMEN: La población universitaria, en los últimos años, ha experimentado cambios significativos en sus estilos de vida, especialmente en lo que respecta a la reducción de actividades habituales como la vida doméstica, la práctica de ejercicio

 	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6



físico y la regularidad en los horarios de alimentación. Esto se ha atribuido, en gran parte, a las exigencias académicas, que en muchas ocasiones demandan compromisos adicionales para alcanzar los objetivos propuestos en los distintos programas de pregrado. Castillo (2019) menciona que estos cambios en los hábitos son comunes entre los universitarios y surgen como consecuencia de adaptarse a las nuevas demandas académicas, lo que frecuentemente deriva en desórdenes alimentarios y sedentarismo.

Además, la población universitaria se considera vulnerable debido a factores que afectan su equilibrio nutricional. Conforme avanzan en edad, se incrementan sus depósitos de grasa corporal, lo que se convierte en un factor de riesgo para desarrollar diversas enfermedades crónicas no transmisibles, como la enfermedad coronaria, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Estas enfermedades, con el tiempo, pueden ser mortales. Cardozo et al. (2020) y Romina et al. (2015) destacan que los desequilibrios nutricionales alteran precozmente las reservas y la distribución del organismo, subrayando la importancia de distinguir entre el exceso de peso y de grasa.

Esta investigación busca establecer una línea de base para evaluar el estado nutricional de los estudiantes de los distintos programas académicos de la Universidad Mariana de San Juan de Pasto, Nariño, mediante el perfil antropométrico y el análisis de la masa adiposa, dado que actualmente no se cuenta con una base de datos precisa. Para lograr esto, se realizaron mediciones antropométricas, como peso, talla y pliegues cutáneos, incluyendo los del tríceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo frontal y pantorrilla media, así como el Índice de Masa Corporal (IMC).

ABSTRACT: In recent years, the university population has experienced significant changes in their lifestyles, especially with regard to the reduction of usual activities such as domestic life, physical exercise, and regularity in meal times. This has been largely attributed to academic demands, which often require additional commitments to achieve the objectives proposed in the different undergraduate programs. Castillo (2019) mentions that these changes in habits are common among university students and arise as a consequence of adapting to new academic demands, which frequently results in eating disorders and a sedentary lifestyle.

In addition, the university population is considered vulnerable due to factors that affect their nutritional balance. As they age, their body fat deposits increase, which becomes a risk factor for developing various chronic non-communicable diseases, such as coronary heart disease, high blood pressure, and diabetes mellitus. These diseases, over time, can be fatal. Cardozo et al. (2020) and Romina et al. (2015) emphasize that nutritional imbalances alter the body's reserves and distribution early on, highlighting the importance of distinguishing between excess weight and fat.

 	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6



This research seeks to establish a baseline to assess the nutritional status of students from the different academic programs of the Universidad Mariana de San Juan de Pasto, Nariño, through the anthropometric profile and the analysis of fat mass, given that there is currently no precise database. To achieve this, anthropometric measurements were taken, such as weight, height and skinfolds, including those of the triceps, subscapular, supraspinatus, abdominal, front thigh and mid-calf, as well as the Body Mass Index (BMI).

CONCLUSIONES: En términos del estado nutricional de los estudiantes de la Universidad Mariana de San Juan de Pasto, se concluye que la mayoría de estos presentan niveles de obesidad y sobrepeso por la falta de actividad física lo que puede resultar en un aumento del tejido adiposo; por otra parte, los estudiantes son adultos jóvenes con estratificación socioeconómica baja y media-baja, gran parte de ellos, se dedican exclusivamente a sus estudios aunque algunos se desempeñan en trabajos independientes o afines con sus estudios, en general la actividad física es baja, la mayoría de los estudiantes tienen un IMC dentro del rango normal; sin embargo, es importante considerar otros factores como el componente de tejido adiposo, al evaluar la salud y el peso de una persona.

Frente a los elementos sociodemográficos, la investigación mostró que en los programas de pregrado de la Universidad Mariana, el sexo predominante de los estudiantes es el de las mujeres; sin embargo, existen facultades en las que la cantidad de hombres supera al otro sexo, como Ingeniería y Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, mientras que, en las facultades de Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud, se identificó una mayor prevalencia del sexo por parte de las mujeres.

Sumado a lo anterior, la mayoría de los estudiantes son adultos jóvenes que clasificados en estratificación socioeconómica baja y media-baja según clasificación del DANE, datos coincidentes con la información de la Alcaldía de Pasto, lo que indica una posible estabilidad económica, familiar y social que les permite acceder a la educación superior, la mayoría se dedican únicamente a la ocupación académica, debido a que sus familias subsidian sus estudios, aunque existe un grupo minoritario que sí se desempeña a nivel laboral en diferentes áreas, hallazgos que coinciden con estudios anteriores realizados en diferentes regiones de Colombia.

CONCLUSIONS: *In terms of the nutritional status of the students of the Universidad Mariana de San Juan de Pasto, it is concluded that most of them present levels of obesity and overweight due to the lack of physical activity, which can result in an increase in adipose tissue; on the other hand, the students are young adults with low and medium-low socioeconomic stratification, most of them are dedicated*

 	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6



exclusively to their studies although some work in independent jobs or jobs related to their studies, in general physical activity is low, most of the students have a BMI within the normal range; however, it is important to consider other factors such as the adipose tissue component, when evaluating the health and weight of a person.

Regarding the sociodemographic elements, the research showed that in the undergraduate programs of the Universidad Mariana, the predominant sex of the students is women; However, there are faculties in which the number of men exceeds the other sex, such as Engineering and Accounting, Economics and Administrative Sciences, while in the faculties of Humanities, Social Sciences and Health Sciences, a greater prevalence of sex was identified by women.

In addition to the above, the majority of students are young adults who are classified in low and medium-low socioeconomic stratification according to DANE classification, data that coincide with the information from the Mayor's Office of Pasto, which indicates a possible economic, family and social stability that allows them to access higher education. The majority are dedicated solely to academic occupation, because their families subsidize their studies, although there is a minority group that does work at a labor level in different areas, findings that coincide with previous studies carried out in different regions of Colombia.

RECOMENDACIONES: A la Facultad de Ciencias de la Salud, específicamente al Programa de Nutrición y Dietética, se le recomienda tener más disponibilidad de los laboratorios para el desarrollo de las investigaciones considerando que este tipo de trabajo académico permite la expansión del conocimiento existente, el descubrimiento de nuevas ideas y la ampliación de conceptos; además, es a través de la investigación que se responden preguntas específicas, se resuelven problemas, se explora conocimiento proporcionando información y evidencia para mejorar los aspectos de la sociedad, como la salud; en este sentido, se ha determinado que son los avances científicos y tecnológicos derivados de la investigación los que permiten generar impacto positivo en la calidad de vida de los seres humanos.

A los estudiantes de la Universidad Mariana se les sugiere tener en cuenta el componente de tejido adiposo, aunque el IMC es una medida útil para evaluar el peso general, no proporciona información específica sobre el porcentaje de grasa corporal; de esta manera, para obtener más información sobre la composición corporal, se pueden utilizar técnicas como la medición de pliegues cutáneos, pruebas que ayudan a determinar el porcentaje de grasa en el cuerpo y proporcionan una imagen más precisa del estado de salud en términos de tejido adiposo.

 	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6



A los futuros investigadores, se les recomienda realizar estudios centrados en otros componentes como la masa ósea, muscular o residual, teniendo en cuenta que este campo investigativo puede ayudar a obtener una valoración nutricional más precisa para la objeto de estudio, permitiendo desarrollar estrategias de prevención más efectivas u opciones de tratamiento más avanzadas; sin embargo, es fundamental tener en cuenta la disponibilidad de tiempo de los estudiantes, el tamaño de la muestra y los programas que realizan prácticas de campo, situación que interrumpe el proceso adecuado de investigación.

De la misma manera, se sugiere que en futuras investigaciones se aborden variables relacionadas con: el estrato socioeconómico y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes, las ocupaciones adicionales que desempeñan en horarios diferentes a los académicos y hábitos de actividad física para ampliar la información y brindar posibles causas relacionadas con el sobrepeso y obesidad de los estudiantes de pregrado de la Universidad Mariana de San Juan de Pasto.

RECOMMENDATIONS: *The Faculty of Health Sciences, specifically the Nutrition and Dietetics Program, is recommended to have more laboratories available for the development of research, considering that this type of academic work allows the expansion of existing knowledge, the discovery of new ideas and the expansion of concepts; in addition, it is through research that specific questions are answered, problems are solved, knowledge is explored by providing information and evidence to improve aspects of society, such as health; in this sense, it has been determined that it is the scientific and technological advances derived from research that allow generating a positive impact on the quality of life of human beings.*

Mariana University students are suggested to take into account the adipose tissue component, although the BMI is a useful measure to assess general weight, it does not provide specific information on the percentage of body fat; in this way, to obtain more information on body composition, techniques such as skinfold measurement can be used, tests that help determine the percentage of fat in the body and provide a more accurate image of the state of health in terms of adipose tissue.

Future researchers are encouraged to conduct studies focused on other components such as bone, muscle or residual mass, taking into account that this field of research can help obtain a more precise nutritional assessment for the object of study, allowing for the development of more effective prevention strategies or more advanced treatment options; however, it is essential to take into account the students' time availability, the sample size and the programs that carry out field practices, a situation that interrupts the proper research process.

 	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 6

Likewise, it is suggested that future research address variables related to: the socioeconomic stratum and its influence on the nutritional status of students, additional occupations they perform at different times to academic hours and physical activity habits to expand the information and provide possible causes related to overweight and obesity among undergraduate students at the Universidad Mariana de San Juan de Pasto.

Control de Cambios		
Versión	Vigencia	Descripción
01	30/03/2023	Se crea la adaptación del Formato Institucional