



Incidencias del estado nutricional en el rendimiento académico en estudiantes de Antropología de la Universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios.

Ana Cristina Arango Taborda

Trabajo de grado presentado para optar al título de Antropóloga

Tutora

Natalia Andrea Restrepo Hernández, Magíster (MSc) en Antropología

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Antropología

Medellín, Antioquia, Colombia

2023

Cita	(Arango Taborda, 2023)
Referencia	Arango Taborda, A. C. (2023). <i>Incidencias del estado nutricional en el rendimiento académico en estudiantes de antropología de la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios</i> . [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	



CRAI María Teresa Uribe (Facultad de Ciencias Sociales y Humanas)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

A mi familia que ha sido el soporte durante toda mi estancia académica, ha apoyado mis decisiones sin dudar en que son las correctas para mí. Siempre creyeron en mi capacidad y que iba a poder cumplir las metas que me propusiera, incluso en momentos en que yo lo dudé. Mi familia que a pesar de las dificultades que hemos atravesado, logramos aprender de los errores y superarnos. Mis padres que me enseñaron los valores que me rigen como persona y a siempre actuar de manera honrada, con especial amor a mi madre que ha sido mi cómplice en todo lo que se me ocurre y mi alma gemela. Mis hermanos que me han cuidado como un tesoro y me mostraron una extraña manera de amar y alegar de la vida. Mis mascotas que adoro y me acompañan en el corazón siempre.

Agradecimientos

Una asesora es un guía que traza el camino de la excelencia académica en el campo de la investigación, se convierte en una amiga en momentos de goce y frustración, en una madre que aconseja ante situaciones adversas y cacofonías bizarras y principalmente, un apoyo fundamental sin la cual no habría resultados, ni títulos académicos. Ahora más que una colega, una amiga.

Natalia.

Con los amigos compartimos la vida, se convierten en la familia que elegimos, entienden nuestro ser y nos acogen con cariño y complicidad, con ellos reímos y nos escuchan en nuestros momentos de queja y con cariño comprenden cuando desaparecemos por sacar adelante la tesis.

Carolina, Laura, Miguel.

Las parejas son las personas que elegimos para acompañarnos en la vida. Juegan el rol de amigos, amantes y compañeros. Nos ayudan en momentos en que no sabemos interactuar como sujetos normales y sirven como puente para acceder a los datos. Se alegran de nuestros logros y los celebran como propios. Carlos.

Tabla de Contenido

Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción	11
1 Planteamiento del problema.....	12
2 Antecedentes	14
3 Justificación.....	20
4 Objetivos	21
4.1 Objetivo general	21
4.2 Objetivos específicos	21
5. Marco teórico	22
5.1 Alimentación y nutrición.....	22
5.1.1 Alimentación	22
5.1.2 Nutrición	26
5.1.3 Nutrientes energéticos en la dieta.....	29
5.2 Contexto colombiano de alimentación y nutrición.....	33
5.2.1 Regulación, organizaciones gubernamentales y tratados internacionales	33
5.2.2 Seguridad alimentaria, nutrición y erradicación del hambre en Colombia.....	35
5.2.3 Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).....	40
5.3 Alimentación en estudiantes universitarios.....	45
6 Metodología	53
6.1 Enfoque mixto	53
6.1.1 Características de la investigación mixta: cuali-cuantitativa	53
6.2 Muestra poblacional.....	55

6.2.1 Criterios de exclusión	55
6.3 Estrategias de recolección de información.....	55
6.4 Análisis de datos	57
6.4.1 Programas utilizados.....	60
6.5 Criterios éticos.....	60
7 Resultados y discusión.....	62
Conclusiones	77
Referencias.....	80
Anexos	85

Lista de tablas

Tabla 1 Índice de Masa Corporal	58
Tabla 2 Índice de Cintura-Cadera.....	59
Tabla 3 Perímetro Abdominal.....	59

Lista de figuras

Figura 1 Porcentaje de personas que tuvieron que mudarse al Área Metropolitana debido a su ingreso a la Universidad de Antioquia	63
Figura 2 Personas con las que viven los estudiantes de la muestra.....	63
Figura 3 Número de comidas consumidas en el día.....	64
Figura 4 Acceso de los estudiantes a los alimentos.....	65
Figura 5 Lista de alimentos que los estudiantes pueden llegar a consumir durante un día regular	65
Figura 6 Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes desayunan	66
Figura 7 Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes almuerzan.....	67
Figura 8 Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes meriendan	67
Figura 9 Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes cenan.....	68
Figura 10 Razones por las cuales los hábitos alimenticios de los estudiantes desmejoraron	68
Figura 11 Estudiantes que realizan actividad física	69
Figura 12 <i>Consumo y tipo de sustancias psicoactivas por categoría</i>	70
Figura 13 Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas	70
Figura 14 Dificultades académicas que enfrentaron los estudiantes por categoría.....	71
Figura 15 Lista de emociones que experimentaron los estudiantes durante el último periodo académico	72
Figura 16 Índice de Masa Corporal en estudiantes de antropología	74
Figura 17 Índice de Cintura-Cadera en estudiantes de antropología.....	75
Figura 18 Riesgo Cardiovascular según el Perímetro Abdominal en estudiantes de antropología	76

Siglas, acrónimos y abreviaturas

AAA	Asociación Americana de Antropología
CIP	Centro de Investigación para la Paz
CM	Centímetros
CNI	Conferencia Nacional sobre Nutrición
ECNT	Enfermedades Crónicas No Transmisibles
ENSIN	Encuesta Nacional de la Situación Nutricional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
G	Gramo
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
IMC	Índice de Masa Corporal
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
KCAL	Kilocalorías
KG	Kilogramos
Mg	Microgramos
MINCIT	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
MinSalud	Ministerio de Salud y Protección Social
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PNAN	Planes Nacionales de Acción para la Nutrición

Resumen

Los alimentos acompañan las diversas etapas de la existencia del ser humano, desde pequeños y permeados por una cultura particular, a los niños se les enseña qué comer, qué no comer, cómo comer, en qué momento del día o el año hacerlo, comer es una actividad que se aprende con imitación. A medida que pasan los años, los niños se convierten en mayores y con base a lo que aprendieron a comer, sus gustos personales, la cultura y la disponibilidad de los alimentos, deciden qué alimentos consumir y en qué momento les resulta más conveniente.

La clave de una alimentación saludable está en la exposición de alimentos variados en la dieta. Omitir grupos alimentarios o consumir otros con frecuencia, puede traer como consecuencia afectaciones en la salud y a largo plazo en la calidad de vida.

Durante la etapa universitaria, los estudiantes son altamente susceptibles a los cambios que implican adaptarse a una nueva rutina, lugar y hábitos, entre los que se incluyen la alimentación. Puede y suele ser difícil para muchos estudiantes adaptarse a la manera de alimentarse por diversos motivos.

Los estudiantes universitarios tienden a omitir algún tipo de comida y a comer de forma poco nutritiva, debido a los sucesos que experimentan durante la vida académica, como es de por sí, adaptarse a un nuevo espacio, largas jornadas, cambios de horarios, alimentos, personas y situaciones. La alimentación pasa a un plano secundario, llevando a los universitarios a desarrollar hábitos alimentarios y estilos de vida poco saludables que a futuro pueden resultar en afectaciones en la salud para los adultos.

Palabras clave: universitarios, alimentación, nutrición, hábitos, consumo.

Abstract

The food accompanies the various stages of the existence of human beings, from a young age and permeated by a particular culture, children are taught what to eat, what not to eat, how to eat, at what time of day or year to do it, eating is an activity that is learned by imitation. As the years go by, children become older and based on what they learned to eat, their personal tastes, culture and food sources, they decide what to eat and when it is most convenient for them.

The key to healthy eating is to have a variety of foods in the diet. Omitting food groups or consuming others frequently can result in health problems and, in the long term, in the poor quality of life.

During the university stage, students are highly susceptible to changes that involve adapting to a new routine, place and habits, including food. For many students, it can become a difficult to adapt to the way they feed themselves for a variety of reasons.

College students tend to skip some types of food and eat poorly, due to the events they experience during academic life, such as adapting to a new space, long days, changes in schedules, food, people and situations. Eating becomes secondary, causing university students to develop unhealthy eating habits and lifestyles, which in the future may result in health problems for adults.

Keywords: university students, food, nutrition, habits, consumption.

Introducción

El ser humano se compone de un sistema complejo e integrado que le permite la capacidad de generar y mantener las estructuras propias del cuerpo, lo que posibilita el equilibrio constante en el organismo. El sujeto a su vez es el resultado y está en relación constante con el medio que lo rodea, idealmente el humano se adapta a las situaciones adversas que se le presentan, tanto en un sentido biológico como social (Troncoso & Amaya. 2009).

En consecuencia, se aborda la problemática alimenticia a partir de la experiencia individual y colectiva de los estudiantes universitarios durante su transición, estancia y trayectoria académica. De manera simultánea, se evidencia cómo se relacionan las variables alrededor de la adaptabilidad al ambiente universitario, entendido como una situación compleja que está influenciada por varios fenómenos, siendo la de principal interés: la alimentación y por extensión la nutrición.

Adicionalmente, plantear otros factores que se relacionan con el fenómeno alimentario-nutricional como son: la carga laboral, los cambios en los patrones de vida, las tensiones psicológicas y la carga académica. También, documentar los cambios sociales y contextuales que suceden durante la transición a la universidad, ya sea por la carencia de recursos para alimentarse, la falta de tiempo para preparar alimentos, el consumo generalizado de alimentos cargados de calorías que no necesariamente tienen como fin nutrir el cuerpo, entre otros (Pi et al., 2015).

Cuando una persona entra a la universidad se enfrenta a hacerse responsable de sí mismo, lo que representa un choque cultural, debe modificar sus hábitos con el fin de adaptarse a un ambiente, personas y situaciones nuevas, mientras estudia para completar una carrera académica. El humano al mismo tiempo que es un ser biológico es un ser social, y se refleja en la alimentación. Una persona que sea introducida en el ambiente universitario se va a relacionar de la manera y en la forma en la que se le enseñe a hacerlo.

1 Planteamiento del problema

Los hábitos de la conducta alimentaria se definen como un comportamiento habitual relacionado con la selección, preparaciones y volúmenes consumidos de alimentos, que influyen directamente en el estado nutricional de los individuos (Troncoso & Amaya, 2009). En el informe en línea presentado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) 2020, se estima que casi 690 millones de personas pasaron hambre durante el 2019, debido principalmente a los altos costos y la escasa asequibilidad a los alimentos, lo que impide que cumplan con una alimentación saludable. Por tanto, la malnutrición en todas sus formas representa un desafío desde años anteriores, en el que las proyecciones son desfavorables debido a que incrementa la situación de pobreza. Sumado a estos factores de riesgo mencionados, empeora la problemática alimentaria en poblaciones vulnerables, por la crisis pandémica mundial debido al Covid-19, especialmente en el desacierto de los sistemas alimentarios mundiales, desde los procesos y actividades que afectan la producción, hasta la distribución y consumo de alimentos.

Asimismo, según las predicciones hechas por la FAO (2020), es probable que sigan siendo insuficientes los planes propuestos en la organización para erradicar el hambre en 2030, ya que en los años siguientes se prevé el deterioro aún más pronunciado de la seguridad alimentaria y el estado nutricional; la causa principal serán las repercusiones económicas y sanitarias ocasionadas por la pandemia del Covid-19. Al contrario de buscar la erradicación del hambre y la mejora de las condiciones de vida, lo que se espera con los planes de desarrollo propuestos entorno a la seguridad alimentaria y la salud, es recuperar el sector económico sin poner en riesgo a la población, estabilizar el sistema sanitario que se ha visto colapsado por la emergencia hospitalaria, y optar por estrategias de políticas públicas que apunten a la posibilidad de llevar dietas saludables en sectores vulnerables.

Teniendo en cuenta las condiciones que plantea el contexto de investigación, la hipótesis del trabajo propone que existe una relación directa entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico. Pi et al. (2015) han señalado que los estudiantes universitarios se consideran población vulnerable desde el punto de vista nutricional por su tendencia en la omisión de alimentos, la frecuencia de consumo de estos y la elección de grupos alimentarios. La situación socioeconómica de los universitarios restringe el acceso a alimentos de calidad por falta de recursos, tiempo para

prepararlos y su elección; optando por los alimentos procesados, además de una inadecuada distribución y cantidad de porciones durante el día, que no atienden a sus necesidades nutricionales. Es importante aclarar, que cuando se habla de la identificación del estado nutricional se refiere a malnutrición. Becerra y Vargas (2015), plantean que los estudiantes universitarios en general tienen una baja ingesta calórica, omiten alimentos, tendiendo a comer de forma poco nutritiva o insuficiente; los resultados arrojan que es debido a las largas jornadas académicas, cambios de horarios, tensiones psicológicas y de por sí, la costumbre de hábitos alimentarios inadecuados.

Es por esta razón, que la investigación se enfoca en la incidencia que tiene el estado nutricional en el rendimiento académico de los estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia. Teniendo en cuenta las variables que se relacionan con el fenómeno de manera directa e indirectamente, como pueden ser en sí mismos los hábitos alimenticios, la actividad física, el estrato socioeconómico y en general los factores sociales.

2 Antecedentes

Los humanos atraviesan diversas etapas a lo largo de su existencia, que tienen alcance de manera inmediata y/o a futuro en la calidad de vida. La comida es una constante que acompaña a los humanos durante estas etapas, es por medio de las acciones que conlleva la conducta alimentaria que se establece la relación del ser humano con los alimentos, viéndose modificada e interrelacionada en una red de influencias de tipo biológico, familiar y social (Ruiton, 2020).

De esta manera, se puede afirmar que es durante la etapa de crecimiento infantil y adolescente que se da la creación de hábitos alimenticios que acompañan a los individuos en su vida alimentaria. En los hogares es donde las personas aprenden a comer, descubren cuáles son sus preferencias y construyen unas rutinas alimentarias alrededor de las posibilidades económicas, los gustos y la cultura que los permea. Entrar a la universidad significa cambiar de ambiente social de manera abrupta, lo que puede ser difícil para muchos y puede involucrar un cambio en la manera de alimentarse, ya sea debido al desplazamiento a otros sitios lejos del núcleo familiar, la falta de tiempo y recursos, el desconocimiento y de manera muy significativa, la adaptación a un sitio y ambiente social desconocido.

Es sabido, que los universitarios dedican un tiempo significativo a la formación académica, en el que se educan de manera intensiva para posteriormente desempeñarse en el mundo laboral. Esta etapa es altamente susceptible a los cambios que implican adaptarse a una nueva rutina, nuevo lugar y una posible modificación de los hábitos en general, entre los que se incluyen la alimentación. Es por esto, que autores como Cares et al. (2017) afirman que durante la etapa universitaria los estudiantes sufren cambios drásticos, los cuales son desfavorables para la salud; principalmente debido al descuido en la alimentación por falta de tiempo, cansancio o priorizar en otras actividades, llevándolos a desarrollar hábitos alimentarios poco saludables. Estudios previos señalan la prevalencia de malnutrición en estudiantes universitarios (21,7%), siendo mayor el exceso de peso que el déficit (Becerra & Vargas, 2015).

Pi et al. (2015) proponen como variables dependientes el estado nutricional evaluado a través del Índice de Masa Corporal (IMC), y la circunferencia abdominal; y como variable independiente el número de ingestas alimentarias diarias, consumo de macronutrientes y como

factor que intervienen, la actividad física y el estrato socioeconómico -personas que aportan en el hogar, posesión de bienes y servicios, tipo de atención médica, nivel educativo del principal sostén del hogar-. Es decir, que las variables dependientes expresan el estado corporal como resultado de hábitos alimenticios específicos y las variables independientes, son factores que también inciden pero que varían dependiendo del organismo, la actividad física, el índice metabólico basal, entre otros.

Así mismo, existen otros factores que son tomados en cuenta durante la recolección de la muestra y posteriormente analizada durante el procesamiento de la información, como son el sobrepeso, la grasa corporal elevada (Pi et al., 2015), el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares y metabólicas (Cares et al., 2017). Estas, se cuentan como variables que pueden resultar y/o empeorar en una condición patológica a medida que aumenta la edad del individuo, disminuyendo la calidad de vida y que, a su vez, están estrechamente relacionados con el estado nutricional y la frecuencia de actividad física.

El estudio realizado por Cares et al. (2017) hace una caracterización del contexto chileno que arroja un ciclo vital deficiente potenciado por la mala alimentación: consumo insuficiente de frutas, verduras, lácteos y productos cárnicos (incluido el pescado). La alimentación de la mayor parte de la población se compone de alimentos procesados y/o azucarados que favorecen el ambiente para la formación de caries y las enfermedades asociadas a estas como la obesidad (donde se evalúa la morbimortalidad), alteraciones a nivel metabólico, insulinoresistencia, presión arterial elevada, colesterol alto y malnutrición en exceso. También, como la malnutrición es generalizada a lo largo de la vida del individuo, se da la aparición de condiciones desde edades tempranas potenciadas por los malos hábitos (además de la alimentación, está la falta de actividad física y los factores socio ambientales) que a tiempos futuros puede significar una patología y la prevalencia al padecimiento de enfermedades cardiovasculares.

Pi et al, (2015) concluyó que, en estudiantes universitarios, a mayor frecuencia de comidas al día, hay tendencia de sobrepeso y grasa corporal creciente, acompañado de la disminución de los niveles de actividad física que aumenta la posibilidad de presentar grasa corporal alta. El consumo excesivo de glúcidos aumenta la probabilidad de presentar grasa corporal elevada y sobrepeso, y el consumo excesivo de proteínas y lípidos aumenta el riesgo de presentar grasa

corporal en aumento. El consumo deficiente de glúcidos y elevado de lípidos es asociado con mayor riesgo de presentar malnutrición por exceso y grasa corporal elevada, junto con la tendencia a la inactividad física. Por otro lado, una de las particularidades de su estudio fue el uso la medición bioeléctronica (impedancia bioeléctronica), la cual permite dar una estimación precisa con respecto a la grasa corporal acumulada en el individuo, ya que el sobrepeso no siempre es provocado por un aumento en la grasa corporal, sino que puede deberse, por ejemplo; al aumento de masa muscular. El autor concluye con que las consecuencias metabólicas dependen en gran medida de la frecuencia y distribución de las comidas.

Según la investigación llevada a cabo por Becerra y Vargas (2015), el 60% de los estudiantes universitarios tiene la tendencia a una baja ingesta de calorías, carbohidratos, grasas, y en menor medida, proteínas. Los universitarios por lo general en sus hábitos omiten algún tiempo de comida y/o tienen tendencia a comer de forma poco nutritiva o insuficiente. Esto puede deberse a las presiones a las que están sometidos los estudiantes (especialmente en el periodo de transición en el que se inicia la universidad), como: las largas jornadas, cambios de horarios, tensiones psicológicas y de por sí, la costumbre de hábitos alimentarios inadecuados. Este periodo de transición no es estático, también se ve acompañado de cambios a los que se someten los adolescentes que pueden tener repercusiones en su salud y físico, por la presión psicosocial en post de aceptación, como el consumo de ciertos alimentos, alcohol, e inicio de vida sexual.

Jamaica (2017), se propuso caracterizar los hábitos alimentarios (mayor y menor consumo), el nivel de adecuación en el consumo de nutrientes y comparó los hábitos alimentarios de los estudiantes con lo establecido en las guías alimentarias argentinas. Finalmente, identificó si existe una relación entre el estado nutricional de los estudiantes y los hábitos alimentarios. La metodología se basó en la división de las variables en dos categorías: Sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, nacionalidad, lugar de procedencia, lugar de residencia, condiciones de convivencia; y aspecto alimentario y nutricional que se preguntaba por estado nutricional, hábitos alimentarios, consumo de nutrientes y adecuación de nutrientes. Fundamentado en los resultados, concluyó que no existe una relación entre el estado nutricional y la adecuación de nutrientes, tampoco encontró una incidencia en los macro y micronutrientes sobre la convivencia grupal. Los efectos en el estado nutricional son similares para ambos grupos poblacionales.

Basándose en el resultado de la caracterización de los alimentos, Jamaica (2017) deduce teniendo en cuenta los hábitos alimentarios de los universitarios, que a futuro es probable que se registre un aumento en la prevalencia de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), lo que ocasionaría deterioro en la calidad de vida de las personas. En general, se presenta un cambio en el ritmo de vida debido a la urbanización y desarrollo de medios tecnológicos, que provoca el consumo de alimentos industrializados, principalmente bebidas azucaradas y comidas rápidas, caracterizadas por ser poco variadas, hipercalóricas, excesivas en azúcares, grasas y sodio; que junto con la disminución de la actividad física, son factores que contribuyen al desencadenamiento de las ECNT, prevalencia al sobrepeso en jóvenes, obesidad, diabetes, dislipidemias.

La investigación de Ruiton (2020) recalca el papel que juega el contexto y la construcción de hábitos en el núcleo familiar para una adecuada alimentación y estilo de vida. Es entonces que, los resultados de investigación apuntan a que existe relación entre los tipos de alimentos y el estado nutricional, entre la frecuencia de consumo y el estado nutricional, pero no existe relación entre el lugar, el ambiente de consumo y el estado nutricional.

A partir de esto, Ruiton (2020) plantea que, durante el desarrollo físico y mental de los adolescentes, hay varias etapas que intervienen y guardan relación con el estado nutricional, directamente en el crecimiento del individuo, entendido como procesos que son influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales.

Factores como la familia, la escuela y los medios de comunicación influyen en los hábitos alimenticios que juegan un papel importante en mantener una vida saludable. Es en el núcleo familiar donde se adquieren los hábitos alimenticios, pero estos a su vez, se han visto afectados directamente por la situación económica del país, por ejemplo, disminuyendo la cantidad de tiempo invertido en preparaciones de calidad debido a la carga laboral, razón por la cual ha aumentado el consumo de alimentos procesados, ultra procesados y comida rápida. Al igual que en el entorno familiar, por la falta de tiempo, los estudiantes intentan aplacar su hambre con lo primero que encuentran en cafeterías, terminando sin apetito a las horas de comida apropiadas.

Como consecuencia, los adolescentes cuentan con una dieta con productos altos en azúcares, sal y grasas saturadas. Es decir, se alimentan de manera inadecuada y en conjunto con la disminución de la actividad física, se provocan malnutrición por exceso o déficit, lo que aumenta

el riesgo de morbilidad, mortalidad, la aparición de Enfermedades Crónicas (diabetes, cáncer) y enfermedades cardiovasculares. En efecto, la población latinoamericana ha pasado de tener una prevalencia al bajo peso, a presentar contextos marcados por personas con exceso de peso asociado al incremento de Enfermedades Crónicas No Transmisibles en edades cada vez más tempranas (Ruiton, 2020).

Yaguachi et al. (2018) tomaron en cuenta un estudio de hábitos alimenticios en 2014 en el mismo contexto, para determinar si en un período de tres años hubo cambios significativos, teniendo como variables, la asociación entre estilo de vida y los cambios antropométricos. Los resultados arrojan, que en general, hubo una ligera tendencia al incremento; en el periodo entre 2014 y 2017 hubo un aumento de peso (3%), índice de Masa Corporal (IMC), grasa corporal, circunferencia de cintura y cadera; asociado al consumo de alcohol, gaseosas y tabaco. También, se documentó una prevalencia al exceso de peso con un incremento de 31, 9% al 2017. El peso incrementó en promedio 2 kilogramos (Kg); el Índice de Masa Corporal tuvo incremento inferior a 1kg; el porcentaje de grasa promediado en 2014 era del 20% y en 2017 fue del 21%; la circunferencia de la cintura aumentó un centímetro, 79 a 2017. Se establece que la causa del aumento de peso se debe a la ingesta de alcohol en fiestas (3,7 Kg), asociado con la presión social del ambiente. En la población universitaria, el exceso de peso y grasa corporal está aumentando. El consumo de alcohol, gaseosas y fumar afectan el estado nutricional.

Mardones et al. (2017) llevaron a cabo su investigación preguntando a 350 estudiantes de la Universidad Católica de la Santísima Concepción en San Andrés ubicada en la Región de Bío-Bío, Chile, si consideraban que llevaban una alimentación saludable. Para la recolección de datos y el análisis estadístico se apoyaron de una encuesta realizada por Zacarias et al. (2014) que determinaba la nutrición en el ciclo vital humano clasificándolo en cuatro categorías: alimentación saludable, vas por buen camino, alimentación poco saludable, alimentación no saludable. Se encontraron con que el 74% de los estudiantes encuestados presenta una alimentación no saludable o poco saludable con un rango etario prevalente entre los 17-20 años lo que representa el 78% de la muestra total; y de manera general, un bajo consumo de frutas, verduras y agua. Un punto interesante para destacar es que durante el análisis prestan especial atención a relacionar la formación de la categoría alimentación-sexo y establecen resultados basados en las cuatro categorías por sexo. En esta categoría alimentación-sexo, encuentran que los hombres presentan

un mayor consumo de pan, carnes blancas y agua, mientras las mujeres declaran en mayor porcentaje evitar los embutidos, revisar las etiquetas nutricionales, preferir los alimentos azucarados y comer de forma adecuada.

Lo anterior muestra la importancia de realizar estudios relacionados con la nutrición desde la perspectiva antropológica, que permitan identificar aciertos y falencias para cada tipo de población desde la multifactorialidad que aborda el tema de comer en las sociedades actuales: cultura, economía, gustos, acceso, entre otros elementos.

3 Justificación

El presente trabajo de investigación plantea variables que permiten la identificación de los efectos que tiene la dieta en los estudiantes universitarios. A la vez que considera la relevancia de hipótesis comprobadas que plantean otros estudios similares en el campo de la nutrición, aporta el enfoque social que ofrece un estudio de enfoque mixto antropológico. Becerra y Vargas (2015), encontraron que existen factores de adaptación al ambiente universitario que inciden en las condiciones generales de los estudiantes, como la afirmación por parte de organizaciones internacionales y expertos de que los estudiantes universitarios de ingreso atraviesan condiciones precarias por la adaptación al ambiente universitario, estando expuestos a factores que pueden incidir en el rendimiento académico de los mismos, como es alejarse del núcleo familiar, y por ende verse en la obligación de ser responsables de su cuidado y alimentación, modificando y creando hábitos con base a las condiciones económicas y la disponibilidad de tiempo.

El estudio se plantea favorecedor por el carácter multidisciplinar aplicado y adquiere relevancia, ya que el estado nutricional permite conocer aspectos de la adaptabilidad humana y la respuesta a diferentes presiones propias del medio ambiente, tales como: condiciones físicas, culturales y ambientales. La información nutricional permite cuantificar y analizar a las poblaciones a la luz de las variables a las que son sometidos los sujetos, como situaciones biológicas particulares y el contexto social del que hacen parte.

La investigación sirve para identificar si los estudiantes de antropología de la Universidad de Antioquia son, como los señalan varios autores, población de riesgo debido al proceso de adaptación que surge a partir de un cambio de ambiente social y familiar tan significativo. Por tanto, y siguiendo la línea argumental de investigaciones previas, se propone identificar los factores que guardan relación con el fenómeno nutricional y el rendimiento, que pueden modificar e incidir en los hábitos de los estudiantes y conllevar afecciones a largo plazo, sirviendo como fundamento para la creación de planes de alimentación en las instituciones universitarias con el fin de fomentar los buenos hábitos e identificar de manera temprana problemas en la población, previniendo el deterioro de las funciones biológicas y la aparición de enfermedades nutricionales.

4 Objetivos

4.1 Objetivo general

Analizar la incidencia del estado nutricional en el rendimiento académico en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia, a partir de sus hábitos alimenticios.

4.2 Objetivos específicos

1. Explorar los patrones de alimentación y el estado nutricional de estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia.

2. Contrastar los resultados de investigación sobre los patrones alimenticios y su influencia en el rendimiento académico.

3. Evidenciar los aciertos y falencias en los patrones de alimentación de la muestra poblacional que afectan su desempeño académico.

5. Marco teórico

5.1 Alimentación y nutrición

5.1.1 Alimentación

Las prácticas alimentarias son una parte integrada de la totalidad cultural. Por un lado, la alimentación se refiere al proceso mediante el cual los seres vivos recolectan nutrientes para mantenerse vivos y obtener energía. Así mismo, la alimentación se define como el conjunto de actividades y procesos por los cuales se consumen alimentos del exterior que aportan energía y sustancias nutritivas necesarias para el mantenimiento de la vida. Es un acto voluntario y consciente y, por lo tanto, susceptible de educación (Hurtado, 2013). Además, la alimentación se ve atravesada por procesos externos que tienen una incidencia directa sobre el consumo de alimentos: producción, selección y preparación (Ruiton, 2020).

La alimentación cumple con la satisfacción de una necesidad fisiológica, pero también es una actividad cultural que varía dependiendo de la geografía y sociedad. Hurtado (2013) plantea la doble dimensionalidad de la alimentación, primero entendida como una conducta biológica básica en los seres humanos, ya que cumple con la función de satisfacer una necesidad fisiológica, y segundo, como una práctica que se ve permeada por características culturales específicas que ayudan a moldear la identidad de las comunidades.

Así mismo, la alimentación tiene una dimensión social que tiene como exponentes, factores que inciden y guardan relación directa con los hábitos alimenticios, como son: la cultura, la religión, el poder adquisitivo, el clima, los mitos o tabúes, los acontecimientos familiares o sociales, el estatus social y las modas. El humano al mismo tiempo que es un ser biológico es un ser social, y esto se refleja en la alimentación.

Este concepto de doble dimensionalidad está condicionado por múltiples interacciones que le regulan la manera de alimentarse de los individuos con respecto a las afectaciones bioquímicas, metabólicas, psicológicas, presiones ecológicas, pautas socioculturales, sistemas de representación, normas, prohibiciones, asociaciones y exclusiones, que influyen en la elección, preparación y consumo de alimentos (Contreras, 1992).

Cuando el individuo decide saciar el hambre está cumpliendo con el componente biológico, obedeciendo con satisfacer una necesidad fisiológica primaria; pero al mismo tiempo, el consumo de alimentos se define a partir de la disponibilidad, preferencia, criterios de exclusión de alimentos (religión, dieta), que son variables a partir del tiempo y la geografía (análisis de las relaciones entre lo natural y social). Está claro que existe y está presente en la toma de decisiones la libertad de elección en alimentarse, pero a su vez, el fenómeno alimentario se ve condicionado por la variedad de alimentos que se encuentre en disponibilidad. Así pues, alimentarse es cuestión de gusto, creencias que definen lo que es bueno y malo para comer, el estatus en el sistema de organización asociado a los alimentos (Contreras, 1992). En definitiva, comer es una práctica con una connotación en las relaciones socioculturales ligada a una geografía específica.

La alimentación se ve condicionada por factores como el género, la edad, el nivel académico alcanzado, el nivel de actividad física, el estilo de vida, hábitos como el tabaco y el consumo de alcohol recurrente; como dato, el nivel de estudios está asociado a los hábitos alimentarios, siendo las personas más estudiadas las que presentan mejores hábitos alimentarios y entre más baja sea la escolarización se presentan hábitos alimenticios menos adecuados. Además, hay factores que inciden en la respuesta que tiene el organismo con respecto a los alimentos, como la distribución de las comidas, horarios, número de ingestas durante el día; por ejemplo, el consumo de alimentos en el mismo horario contribuye a la pérdida de peso en algunas personas (Cervera, 2014).

Para tener claridad y reunir todos los elementos mencionados, la alimentación desde las formas de obtención, producción, distribución, preparación y consumo de los alimentos se relaciona y está sujeto a cuestiones de carácter económico, político, social y cultural. Por ejemplo, la elección de alimentos involucra el sistema de creencias en el que está inmerso el sujeto o la comunidad, por tanto, a las representaciones simbólicas y, además. Está condicionado por factores económicos y ecológicos; así mismo, se asocian con elementos de estatus, género, edad, creencias, valores y conocimientos. La forma de alimentarse de un sujeto es la representación de las nociones simbólicas que acogen las significaciones de los procesos de salud y enfermedad, imagen corporal, relaciones personales, tradiciones, prohibiciones, entre otros elementos (Cervera, 2014; Contreras, 1992; Garine, 1995; Romero, 2005).

Por otro lado, la alimentación no es por sí solo una actividad biológica, pues no se refiere netamente a cumplir con las necesidades nutricionales del cuerpo desde la perspectiva dietética, sino que, además, comer es una experiencia social (Contreras, 1992). Esto se debe a las características intrínsecas que provienen de la cultura y se les atribuye socialmente, ya que la comida proporciona aspectos claves de la identidad sociocultural, con respecto a expresar la pertinencia a un grupo y, además, denotar la realidad de las circunstancias sociales del momento, la carga de significados y emociones asociados a los acontecimientos que tienen que ver con alimentarse.

La cocina obra como un lenguaje en el que inconscientemente se configura la estructura social, debido a las elecciones que efectúan los individuos. Desde la perspectiva cultural, ya se había mencionado que los alimentos sirven como un modo de diferenciación a nivel grupal e individual, se debe a que hay eventos destacables que ayudan a formar el criterio y la personalidad, el hecho de compartir situaciones o rasgos comunes con otras personas permite hablar de un sentido de comunidad y se refleja en la alimentación (Garine, 1995). Además, Cervera (2014) señala la estrecha relación que tiene la salud con el tipo de alimentación y los hábitos de un individuo, pues los hábitos alimentarios adecuados se relacionan con una mayor longevidad y calidad de vida.

Los hábitos alimentarios se construyen desde la infancia como el primer núcleo de interacción social que tienen los humanos: la familia, es ahí donde el sujeto aprende cómo comer, qué comer, qué no comer, en qué horarios, entre otros elementos. La manera y el que aprenda a comer una persona puede repercutir en la salud del individuo por medio de malos hábitos (consumo excesivo de grasas saturadas, sal, bajo consumo de frutas y verduras, tabaco, alcohol, baja o nula actividad física) y factores ambientales, económicos y sociales, que pueden desencadenar en patologías crónicas asociadas a la malnutrición por exceso o déficit (Troncoso & Amaya, 2009):

La conducta se refiere al proceso o actividad que es observable y medible de forma objetiva con neutralidad (sin la influencia de juicios de valor, preferencias o prejuicios que puedan surgir en los distintos observadores) que tiene como fin satisfacer una determinada situación en el sujeto. Es un comportamiento habitual referente al consumo, preparaciones y volúmenes de alimentos, lo que incide en el estado nutricional del individuo (Troncoso & Amaya, 2009).

Así pues, la conducta alimentaria es el proceso o actividad de ingerir alimentos, que no guarda necesariamente una relación con la satisfacción de las necesidades nutricionales de un individuo (Cares et al., 2017). Los hábitos alimentarios se han modificado con el pasar de los años, desde la antigüedad se han asociado alimentos a enfermedades específicas y la restricción de algunos alimentos a personas que padecían patologías. Además, con la industrialización de la sociedad moderna y la globalización, han desaparecido las enfermedades asociadas a la escasez de recursos principalmente en los países desarrollados y aparecido otras patologías ligadas a la sobrealimentación (Hurtado, 2013).

La alimentación saludable es uno de los objetivos de las sociedades avanzadas, ya que, permite disfrutar a los individuos de una vida longeva en condiciones óptimas. Por tanto, e impulsado por el deseo de conocimiento de los ciudadanos, los gobiernos se han visto en la obligación de incorporar información verificada en los etiquetados y brindar información sobre los procesos de producción. Además de la creación de entidades encargadas de estudiar el fenómeno alimentario y organizaciones a nivel mundial que velan por el cumplimiento de la alimentación como un derecho fundamental, teniendo como objetivo la erradicación del hambre y garantizar la seguridad alimentaria en todo el mundo (De Loma-Ossorio, 2008).

En los últimos años se han presentado las variaciones más notorias y experimentales en la alimentación, como se dijo anteriormente, debido a los procesos de industrialización y globalización. Además, el avance en los procesos tecnológicos y de producción tuvo un impacto significativo en la cadena de producción de alimentos: agricultura, ganadería, almacenamiento y venta; e incluso, en la disponibilidad de aparatos eléctricos y modos de consumo, que diversifican la disponibilidad y método usado, por ejemplo, el microondas, alimentos recocidas, ultra procesados y congelados.

Con la industrialización de las ciudades se ha marcado la tendencia a la mejora en la calidad de vida de los individuos, ahora las comodidades y objetos básicos están al alcance de una población numerosa del mundo, por lo que los esfuerzos para alcanzarlo han disminuido considerablemente, lo que se traduce en una disminución general en el gasto energético que requiriere realizar una actividad. Con el auge del desarrollo, las sociedades modernas han tratado de acumular alimentos y riqueza de manera desigual en el mundo, lo que aviva la brecha social

entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo. Donde, el objetivo con respecto a la alimentación (incluida la seguridad alimentaria) es almacenar la mayor cantidad de alimentos para asegurar las reservas del país y alimento de los ciudadanos.

Uno de los asuntos que más llama la atención, es que para almacenar una cantidad tan masiva de alimentos sin que perezcan, se debe acudir a químicos que extiendan la vida útil de los mismos, por tanto, la tendencia apunta a alimentos ultra procesados, llenos de sustancias químicas de las que los consumidores no conocen los efectos adversos que pueden repercutir en la salud. Asimismo, este fenómeno se ve atravesado por las transformaciones sociales, donde el almacenamiento es la prueba de un poder adquisitivo que crea estatus en la sociedad, indiferente que sea de alimentos procesados, en disminución de alimentos frescos y saludables como frutas y vegetales (Hurtado, 2013).

Bien es cierto, que, con el desarrollo industrial y el fenómeno globalizado, existen muchas más ofertas a la hora de elegir y consumir alimentos, la decisión individual es el reflejo de una jerarquía social determinada que indica la capacidad económica de acceder a alimentos, estatus social, poder adquisitivo, influencia mediática, entre otros (Garine, 1995).

5.1.2 Nutrición

La nutrición puede entenderse, en cierto sentido, como una extensión de la alimentación, ya que, a partir de esta, surge la acción –comer- que brinda los aportes nutricionales en el organismo. La alimentación se ve fuertemente influenciada por la cultura y al mismo tiempo, actúa sobre la nutrición, pues guarda reciprocidad con el consumo y gasto energético, la calidad de los alimentos, los horarios de consumo, el modo de preparación, que influyen sobre el estado nutricional del individuo; es decir, hay una relación de reciprocidad entre alimentación-nutrición-cultura. (Garine, 1995)

Restrepo (2000) propone explicar la nutrición a partir de indicadores indirectos e indicadores directos. Los primeros, indicadores indirectos se refieren a los factores condicionantes de los requerimientos de energía, nutrientes, ingestión, digestión y absorción de la dieta y elementos asociados para cumplir con las funciones biológicas; se dividen en alimentarios, entendido como la cantidad y calidad de alimentos, además de los condicionantes que pueden surgir en el acceso a

los mismos, los requerimientos nutricionales de acuerdo al ciclo vital, conducta alimentaria, factores culturales; psicosociales, factores emocionales y sociales que guarden relación con el estado nutricional, como pueden ser, por ejemplo, la carencia afectiva, ambiente familiar hostil, de salud, alusivo a la frecuencia de enfermedades, la alimentación en periodos de recuperación durante los procesos de enfermedad, servicios de salud, prevención de enfermedades, hábitos de higiene, acceso a servicios sanitarios y agua potable.

Continuando con los indicadores directos, estos se refieren a la cuantificación del impacto que tienen los factores indirectos en el organismo. Determinan el impacto que tienen los nutrientes y su ingestión en el organismo, que se miden por medio de cambios de carácter médico, químico, antropométrico, conductuales, entre otros en el individuo. Por tanto, para determinar estos indicadores directos, es necesario que no solo se haga observación de síntomas en el sujeto, sino que además, se acompañe de estudios bioquímicos y mediciones antropométricas que permitan cuantificar las deficiencias dietéticas del sujeto; por ejemplo: desnutrición, reconocer a la vista indicios en tejidos externos (dientes, cabello, encías, ojos, y demás), pérdida de masa muscular y masa grasa, entre otros. (Restrepo, 2000).

Los alimentos (de entre sus tantas funciones) deben aportar los nutrientes requeridos energéticamente que varían a lo largo del ciclo vital humano dependiendo de factores como: edad, sexo, peso, altura, actividad física, procesos de salud y enfermedad, estado fisiológico, entre otros. El organismo humano hace un gasto energético constante en mantener la temperatura del cuerpo, y en la síntesis, transporte, degradación y reposición de material celular en los tejidos. Esto se logra por medio de la oxidación de sustancias orgánicas que están presentes en los alimentos consumidos, como los macronutrientes que se encargan del aporte energético y las vitaminas y minerales que cuentan con una función reguladora en los sistemas del cuerpo (Cervera, 2014).

Es entonces, que, por extensión, la nutrición al igual que la alimentación, abarca una selección significativa de fenómenos que intervienen en la escogencia de estos. Como lo señala Jamaica (2017), son los fenómenos biológicos, sicoemocionales y socioculturales que se vinculan con la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrientes, los que guardan relación con la nutrición. Por tanto, se plantea la nutrición como un fenómeno interdisciplinario.

El fenómeno nutricional se enfoca en el estudio de los procesos de crecimiento, mantenimiento y reparación del cuerpo vivo que dependen de los alimentos (Jamaica, 2017). Por tanto, se puede entender la nutrición como el proceso durante el cual los nutrientes que se encuentran contenidos en los alimentos se ingieren y cumplen con las necesidades celulares, permitiendo el desarrollo adecuado de los sistemas y aparatos del cuerpo humano (Hurtado, 2013).

Objetivos principales de la alimentación a nivel nutricional (Hurtado, 2013):

- Aporte energético: se compone principalmente por los hidratos de carbono, proteínas y grasas. Cuando se consumen en porciones adecuadas y con alimentos de calidad, se obtiene como resultado el correcto funcionamiento del sistema metabólico
- Aporte plástico: su constitución se compone de proteínas que son la parte básica en la formación de la estructura de las células; minerales, principalmente el calcio, que es fundamental en la contracción muscular y en la transmisión de impulsos nerviosos; y por último, las grasas
- Aporte regulador: se da con la incorporación de minerales y vitaminas al organismo, estas últimas funcionan como catalizadoras en las reacciones bioquímicas permitiendo la liberación de energía
- Aporte de reserva: su composición se da a partir de hidratos de carbono y grasas, ya que son la principal fuente de energía, el cuerpo las almacena para usarlas en el metabolismo energético durante la actividad física. Las grasas son un glucógeno que se metaboliza con la glucosa y se convierte en energía

La importancia de la nutrición radica en que se considera como factor condicionante de la salud física de los individuos, específicamente en lo referente al desarrollo físico, y por extensión, la capacidad de desempeñar funciones sociales y de producción en la sociedad. Por tanto, la nutrición es un derecho fundamental dentro de la reglamentación correspondiente al derecho a una alimentación adecuada tanto en calidad como en cantidad (Saouma, 1992).

5.1.3 Nutrientes energéticos en la dieta

Las grasas aportan 9 Kcal/Gramo (g). La cantidad recomendada de consumo se estima entre el 20-35% de la energía de la dieta, la proporción de consumo recomendada está asociada a la prevención de enfermedades crónicas como obesidad y diabetes. Este grupo alimentario se obtiene a partir del consumo de aceite, mantequilla, leche, queso, carnes o pescado. Se recomienda la reducción en la dieta de los ácidos grasos trans presentes en alimentos de panadería y procesados, debido al proceso de hidrogenación de los ácidos grasos insaturados y que contribuyen a la prevalencia de enfermedades crónicas y algunos tipos de cáncer (Cervera, 2014; Paccor, 2012).

Continuando con lo dicho por estos autores (Cervera, 2014; Paccor, 2012), los hidratos de carbono aportan 4 kcal/g. Se componen de hidrógeno, oxígeno y carbono, donde su función principal es proporcionarle energía al organismo. Se recomienda el consumo aproximado del 50% de la dieta. De los carbohidratos o hidratos de carbono se destacan los almidonados, azúcares y fibra, siendo esta última especialmente beneficiosa para la salud por su efecto laxante, aporte en el tracto gastrointestinal, disminución de los niveles de lípidos, control de glucosa en sangre, y demás. Se recomienda la selección de carbohidratos con cantidad inferiores de azúcares añadidos y mayor cantidad de fibra en frutas y verduras.

En esa misma línea, las proteínas aportan 4 kcal/g. Su función principal es construir la base de la estructura corporal e intervenir en los procesos de regulación a través de enzimas, hormonas y membranas. Se encuentra presente en alimentos de origen animal como: carnes, pescados, huevos y lácteos; y en alimentos de origen vegetal están presentes en las legumbres. Aunque las fuentes proteicas de origen vegetal desmejora la calidad proteica considerablemente, son necesarias para mantener la variabilidad de la dieta y obtener otros nutrientes y aminoácidos presentes en los alimentos. Se sugiere el consumo de 0.8 g de proteína por kilogramo (Kg) de peso corporal, ya que un alto consumo de proteínas está asociado con enfermedades crónicas como insuficiencia renal, cálculos renales, cáncer y enfermedades coronarias (Cervera, 2014; Paccor, 2012).

Así mismo, el organismo requiere de unas dosis pequeñas de vitaminas presentes en los alimentos como frutas, verduras, carnes y lácteos. Son necesarias para cumplir con funciones como la regulación fisiológica y cuya deficiencia está asociada a síndromes específicos. Se clasifican en

vitaminas hidrosolubles: no se almacenan en el organismo y el exceso se elimina por vía renal; se componen de tiamina, riboflavina, niacina, ácido pantoténico, piridoxina, ácido fólico, biotina, ácido ascórbico y cobalamina. Y vitaminas liposolubles: se almacenan en el organismo pudiendo su excedente provocar toxicidad en el organismo, se componen de vitaminas A, D, E y K (Cervera, 2014; Paccor, 2012).

Finalmente, los minerales se requieren en el cuerpo en unidades mínimas como los microgramos (mg). Su función es estructurar y regular en el organismo, se encuentran presentes en alimentos lácteos, frutos secos, legumbres, pescados, carnes, huevos, cereales, agua, sal y frutas. Se dividen en tres grupos: I. Macrominerales: calcio, fósforo, sodio, potasio, magnesio, azufre y cloro; II. Oligoelementos o microminerales: hierro, zinc, cobre y flúor; III. Ultraoligoelementos: cromo, manganeso, yodo, molibdeno y selenio (Cervera, 2014; Paccor, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como la condición que posee un ser vivo que cuenta con un estado de bienestar absoluto a nivel físico, mental y social. Por tanto, se puede afirmar que la salud comprende el grado de eficiencia metabólica, como la evaluación de la funcionalidad a escala micro (celular) y macro (social) (Hurtado, 2013). Así mismo, la salud de una persona se ve influenciada por hábitos externos que pueden ir desde los hábitos alimenticios hasta los factores socioambientales, dañando o mejorando de manera significativa la salud de un individuo. Un ejemplo sencillo de hábitos saludables es un individuo que mantiene una alimentación balanceada y realiza actividades físicas cotidianas.

El estado nutricional se define como el estado en que se encuentra un individuo con relación a su ingesta de nutrientes y las adaptaciones fisiológicas que pueda tener este (Cares et al., 2017). Hace referencia a las condiciones fisiológicas que se reflejan en un individuo a partir de su elección de alimentos, una alimentación balanceada y la frecuencia o no de actividad física, provoca en el cuerpo las condiciones favorables para su correcto funcionamiento. La alimentación desde una perspectiva nutricional, debe cumplir con contener las calorías suficientes para mantener un peso corporal óptimo y una variabilidad dentro de la dieta para asegurar todos los alimentos que el cuerpo necesita (lácteos, huevos, carnes, pescado, aves, grasas, aceites, cereales, legumbres, frutas y verduras) y conocer si la dieta cumple adecuadamente con las necesidades energéticas, esto se

estudia por medio del Índice de Masa Corporal (IMC), que es la medida estándar para determinar estados de peso (delgadez, sobrepeso, obesidad).

La energía la proporcionan los hidratos de carbono, las proteínas (4 calorías por g) y las grasas (9 calorías por g). El consumo excesivo de alimentos se metaboliza y almacena en forma de grasa. En una alimentación balanceada y con base a los requerimientos nutricionales, los hidratos de carbono deberían representar el 50% del total consumido, las grasas abarcarían el 35% del consumo y finalmente las proteínas el 15%. (Hurtado, 2013). Durante el Foro sobre Enfermedades Crónicas No Transmisibles presentado por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) en 2010, se presentaron los indicadores a nivel internacional, para el estudio del estado nutricional en adultos. Es el método recomendado para medir el riesgo de salud, específicamente de enfermedades cardiovasculares y morbi-mortalidad cardiovascular (INCAP, 2014).

Hay una correlación entre el Índice de Masa Corporal elevado y las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, conocidas como las enfermedades de la era tecnológica, como: la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, y las enfermedades respiratorias crónicas; siendo las principales causas de muerte y discapacidad en las Américas (Jamaica, 2017). Así mismo, otro de los fenómenos más comunes es la doble o múltiple carga de malnutrición, entendida como un fenómeno de la nutrición en que coexiste la desnutrición, las carencias nutricionales y la hipernutrición; manifestadas como obesidad, enfermedades no transmisibles y enfermedades crónicas. Es principalmente provocada por los factores económicos, políticos y sociales que afianzan las deficiencias nutricionales, como pueden ser: las crisis financieras, la recesión económica, la volatilidad de precios en los productos alimenticios, las catástrofes naturales y las repercusiones del cambio climático.

El fenómeno de la doble o múltiple carga de malnutrición, en conjunto con los múltiples factores que lo provocan, es insostenible para los sistemas de salud, suponiendo al mismo tiempo un obstáculo para el desarrollo personal de los ciudadanos en materia económica y a nivel nacional. La inversión en nutrición que proponen conferencias como la Conferencia Internacional sobre Nutrición (CNI), es eficaz en términos económicos ya que mejora la productividad y el crecimiento económico, disminuyendo la inversión en asistencia sanitaria y promoviendo la educación, lo que se ve reflejado en el desarrollo personal, social y económico (FAO, 2013).

Durante el siglo XVIII, Lavoisier descubrió que la alimentación respondía a un gasto energético y sustancias químicas denominadas nutrientes, que son procesados por el organismo durante la digestión. Por tanto, esta se compone de macronutrientes, desglosados en hidratos de carbono, proteínas y grasas, principalmente utilizadas por el cuerpo durante el crecimiento y reproducción celular; y micronutrientes, como lo son, las vitaminas y minerales, que ayudan a construir y mantener el organismo.

Así mismo, se debe considerar el gasto energético basal, entendido como la cantidad mínima de energía necesaria para llevar a cabo las funciones vitales del ser humano; es decir, la energía que pone el organismo en el proceso circulatorio, respiratorio, digestivo y renal, además la metabolización de células y tejidos (Cervera, 2014).

El nivel de actividad física se define de acuerdo a la proporción que se da entre el gasto energético y el gasto energético basal, que se da por medio de la oxidación a través del consumo de oxígeno posterior al ejercicio, lo que incrementa la energía consumida (Cervera, 2014).

Los requerimientos nutricionales se refieren a las cantidades de todos los nutrientes que un individuo necesita para la función óptima del organismo (Cervera, 2014) y varían dependiendo del metabolismo basal, la actividad física, el ritmo de vida, los genes, entre otros; pero en términos generales, se estima que un hombre adulto debe consumir unas 2700 kcal y una mujer adulta unas 2000 kcal (Hurtado, 2013).

Así mismo, los micronutrientes y macronutrientes tienen la función de cumplir con proporcionar energía al cuerpo y brindarle los materiales necesarios para la construcción, mantenimiento, renovación y reparación del mismo. Los cambios en los hábitos alimentarios en occidente se han producido principalmente a partir de las revoluciones industriales y tecnológicas. En las últimas décadas, con el incremento de las “*fast-food*”, se están perdiendo las tradiciones alimentarias y en algunas regiones del mundo se están imponiendo dietas industrializadas, poco variadas, hipercalóricas, excesivas en azúcares, grasas y sodio. (Jamaica, 2017).

Además, la nutrición ejerce una influencia tanto positiva como negativa en la salud a lo largo de la vida del individuo a partir de los hábitos alimentarios (Pi et al., 2015). Como consecuencia, es necesario conocer los requerimientos nutricionales del cuerpo que varían con la edad, el sexo y

la actividad física, para cumplir de manera apropiada con estos. Los nutrientes se obtienen a partir de la selección de alimentos ingeridos, donde el cuerpo no puede producirlos por sí solo, entonces los obtiene de una fuente externa: los alimentos. Estos son fundamentales, ya que contienen sustancias esenciales para cumplir con procesos fisiológicos y mantener la salud. A la vez, estos se adquieren a partir de la dieta, entendida como la selección de alimentos que se ingieren para proporcionar nutrientes al organismo. Dependen de varios factores como, la disponibilidad de alimentos, la cultura, los gustos personales, la estación del año, entre otros.

La malnutrición por déficit o exceso es un problema que afecta a una parte significativa de la población colombiana, condicionada por factores sociales, económicos y políticos que tienen influencia directa en la disponibilidad y aprovechamiento de los alimentos. Actualmente, debido a los problemas de hábitos y alimentación en los individuos, se puede afirmar que los estilos de vida y en sí, los hábitos están relacionados con la morbimortalidad en los individuos (Vargas et al., 2010).

La nutrición balanceada es un indicativo de buena salud, lo cual, tiene como objetivo principal una dieta equilibrada que cumple de manera satisfactoria con los requerimientos calóricos y nutricionales necesarios para el funcionamiento del organismo. La alimentación se ve influenciada por características propias de cada zona geográfica, esto quiere decir, que los hábitos alimentarios varían de sitio en sitio. (Kuzmar, 2018).

5.2 Contexto colombiano de alimentación y nutrición

5.2.1 Regulación, organizaciones gubernamentales y tratados internacionales

La alimentación saludable es uno de los objetivos de las sociedades avanzadas, ya que permite disfrutar a los individuos de una vida longeva en condiciones óptimas. Por tanto, e impulsado por el deseo de conocimiento de los ciudadanos, los gobiernos se han visto en la obligación de incorporar información verificada en los etiquetados y brindar información sobre los procesos de producción. Además de la creación de entidades encargadas de estudiar el fenómeno alimentario y organizaciones a nivel mundial que velan por el cumplimiento de la alimentación como un derecho fundamental, teniendo como objetivo la erradicación del hambre y garantizar la seguridad alimentaria en todo el mundo (Centro de Investigación para la Paz (CIP), 2008). No solo

los estudiantes, sino también la población general tiene el derecho de alimentarse de manera apropiada y el Estado tiene la obligación de proveer mecanismos y planes de acción en busca de cumplir esos objetivos.

El fallo estructural en los sistemas alimentarios del mundo se traduce en índices de desnutrición significativos, principalmente en los países en vía de desarrollo, donde la población es altamente vulnerable, lo que dificulta el acceso de los ciudadanos a una alimentación adecuada y los medios para producirla. La causa principal que señala De Loma-Ossorio (2018), es el fallo de los Estados al momento de cumplir las obligaciones ratificadas en los tratados de derechos humanos.

Como consecuencia del desarrollo industrial se han presentado problemáticas en la salud pública de la población a nivel mundial, una muestra de esto es que en las zonas urbanas de los países desarrollados o en vías de desarrollo ya no se habla de deficiencias nutricionales en los individuos, sino, por el contrario de excesos en la alimentación. Esto ha traído consigo el aumento de la prevalencia y aparición de enfermedades cardiovasculares, diabetes y algunos tipos de cáncer debido al alto consumo de grasas saturadas, colesterol, azúcares y sodio (Cervera, 2014).

La Conferencia Internacional llevada a cabo por la FAO en 2013 compuesta por 159 países que evalúa, crea, regula, e impulsa Planes de Acción para la Nutrición –Planes nacionales de acción para la nutrición (PNAN)-, tiene el objetivo principal de eliminar o reducir la inanición y las hambrunas (hambre crónica generalizada, desnutrición, carencias de macronutrientes (hierro, yodo, vitamina A), enfermedades transmisibles y no transmisibles relacionadas con la alimentación, saneamiento inadecuado, falta de higiene y consumo de agua potable (FAO & OMS, 2013).

La democracia representativa y el pluralismo político están estrechamente ligados al fenómeno alimenticio, ya que, en la promoción de los países por el cumplimiento de los derechos civiles se busca el cumplimiento de los derechos de segunda generación, entre los que se incluye el derecho a la alimentación de los ciudadanos. Por tanto, se ha buscado promover el cumplimiento de estos derechos por medio de tratados en los que varios países son partícipes, entre los que se encuentra, por ejemplo, El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) del que son partícipes 156 países firmantes (De Loma-Ossorio, 2008).

Referente a la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Estado tiene la obligación de respetar, proteger y facilitar el acceso y derecho a la alimentación de sus ciudadanos, incluyendo el agua potable (De Loma-Ossorio, 2008). El desarrollo económico de la población trae consigo cambios en la estructura demográfica, salud, enfermedad y alimentación. Esta última da el paso de una dieta escasa a la abundancia y mayor tiempo de conversión de alimentos, aunque en exceso y en conjunto con el sedentarismo están ligados a la prevalencia de enfermedades como malnutrición y obesidad (Cervera, 2014).

En la actualidad se presentan cambios debido al desarrollo económico de las poblaciones, lo que implica cambios en la estructura demográfica, procesos de salud y enfermedad y claro está, el tipo de alimentación (como se ha visto en las zonas rurales, menos industrializadas) con el aumento de personas e incluso poblaciones enteras que padecen deficiencias alimentarias y en las zonas urbanas (más industrializadas) el aumento y prevalencia de la obesidad en edades cada vez más tempranas (Cervera, 2014), lo que supone un reto para los sistemas de salud pública de los diferentes Estados.

5.2.2 Seguridad alimentaria, nutrición y erradicación del hambre en Colombia

En la década de los 70 surge el concepto de seguridad alimentaria debido a la escasez de alimentos impulsada por la crisis del petróleo y el incremento de la población. Este en un momento inicial, se refiere a la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global y nacional. En la década de los 80, el concepto evoluciona a conseguir la seguridad alimentaria a través de los medios de vida disponibles y no al suministro, teniendo como principal causa la revolución verde, que hace alusión a la riqueza crecía en zonas favorecidas, lo que aumento la brecha de desigualdad de ingresos (De Loma-Ossorio, 2008). Posteriormente, en 1943 la FAO indico que la causa principal del hambre y la malnutrición es la pobreza (Saouma, 1992).

Para empezar el año 1992 fue un momento decisivo en la lucha contra el hambre a nivel mundial, pues se llevó a cabo la CNI en la que se afirmó que la malnutrición es un obstáculo para el desarrollo de las sociedades modernas, ya que los gobiernos deben verse primero enfocados en solucionar los problemas de hambruna en el territorio, comprometerse a erradicar las condiciones que posibilitan la ausencia de alimentos en sectores y poblaciones vulnerables, atendiendo por ejemplo, a la Declaración de Barcelona (1992) donde se expresa que los seres humanos tienen

derecho a una parte justa de alimentos que mínimamente cumplan con sus necesidades nutricionales; para posteriormente hablar del desarrollo y las ventajas del mundo moderno (Saouma, 1992).

Por consiguiente, durante la Conferencia Internacional de Nutrición llevada a cabo por la FAO y la OMS en Roma en el año 1992, los países participantes se comprometieron a la creación de Guías Alimentarias que permitieran a la población tener lineamientos básicos en alusivo a cómo y que comer, guiar las políticas entorno a la alimentación y orientar a la industria en la producción de alimentos. Así mismo, brindar información sobre los nutrientes de los alimentos, el impacto en la salud, costo, acceso, consumo, y hábitos alimentarios apoyado en evidencia científica y esfuerzos interseccionales (antropólogos, médicos, nutricionistas, entre otros), que permitan reconocer la integralidad del fenómeno alimenticio en población colombiana (ICBF, 2020).

Para entender la seguridad alimentaria y el problema del hambre en el país, es necesario profundizar en los determinantes sociales de la Seguridad Alimentaria, como son, por ejemplo, malnutrición, doble carga nutricional, Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ICBF, 2020); que se determinan a partir de la estructura basada en las diferencias poblacionales. Estas a su vez, se ven condicionadas por la disponibilidad y el acceso que varía dependiendo de la comunidad y la zona geográfica: disponibilidad, acceso y consumo.

Para empezar, la disponibilidad está sujeta a la producción de las cosechas, que, a su vez, depende de los recursos invertidos, la disponibilidad de tierras, semillas, pesticidas, abonos y demás. Por consiguiente, para las familias y poblaciones varía dependiendo si se habita en zona urbana o rural. Para la primera, la urbana, está determinada por el volumen de alimentos, que se encuentren en existencia alimentos suficientes para comercializar entre la población de los centros urbanos; distribución, se refiere a vías, transporte, carga y descarga, desplazamiento de los alimentos de las zonas de producción a los centros urbanos; disposición en puntos de acceso estratégicos, es decir, que se entreguen los alimentos en plazas de mercado, supermercados y tiendas de barrio. En el caso de las zonas rurales, la disponibilidad está sujeta a la posibilidad de producir alimentos, comerciar entre vecinos y contar con la capacidad económica para comprar alimentos (ICBF, 2020).

Continuando con el acceso, este se ve condicionado por el nivel de ingresos de la familia y el costo de los alimentos, que a su vez depende de la contratación y la calidad del empleo del país. El aumento en los precios de los alimentos debido a la inflación ha afectado principalmente a las poblaciones más vulnerables económicamente (ICBF, 2020); la inflación aumenta, los precios de los alimentos aumentan, pero el salario base del país no aumenta con tanta rapidez como estos dos, además de la desvalorización de la moneda nacional, que ocasiona que los productos de importación se vuelvan aún más caros.

Finalmente, el consumo hace referencia a los alimentos que comen las personas, las creencias, practicas, cultura, patrones, hábitos asociados a los alimentos que varían de grupo social. Aquí, influyen dos fenómenos que cabe destacar como colombianos, primero, el conflicto armado que ha generado desplazamiento de las zonas rurales hacia las zonas urbanas, lo que trae consigo cambios en la dieta e incorporan nuevos alimentos en la vida cotidiana. Y, el segundo factor, son los medios de comunicación que generan cambios en los hábitos alimenticios, aumentando el consumo de alimentos procesados y facilitando la disponibilidad de estos en tiendas y supermercados (ICBF, 2020).

Por tanto, la seguridad alimentaria tiene como finalidad “Promover la salud, prevenir la malnutrición y contribuir a la reducción del riesgo de ECNT relacionadas con la alimentación y la actividad física, teniendo en cuenta el entorno físico y ecológico y los factores sociales, económicos y culturales de la población colombiana” (ICBF, 2020, p. 84).

El Estado tiene la obligación de garantizar seguridad alimentaria a su población y pretende acercarse a ese objetivo por medio de la aplicación de reglas alimentarias basadas en las recomendaciones médico-ministeriales, que resultan siendo insuficientes en un país donde las causas del hambre y la desnutrición en la población son de carácter multifactorial. El problema de la alimentación continúa en aumento ante medidas que no resultan eficientes, pues no comprenden el fenómeno como parte de un conjunto de pautas alimentarias que se fundamentan en el que se come, como, cuando, donde y con quien. Esto ha llevado a la incomprensión de las conductas alimentarias y por ende, a un abordaje inadecuado de la alimentación, nutrición y dietética como problemática social (Contreras, 1992).

El gobierno nacional de Colombia tiene entre sus fines, contribuir con el fomento de estilos de vida saludables, control de enfermedades relacionadas con la alimentación (deficiencias o excesos). Por tanto, desde el 2008 se puso a cargo al ICBF en conjunto con el Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud) en la creación, modificación y actualización de las Guías Alimentarias para la población (ICBF, 2020).

Es entonces, que, en materia de Seguridad Alimentaria, se han unido el MinSalud, Ministerio de Agricultura y el ICBF, para plantear los lineamientos gubernamentales como leyes, tratados y programas con el fin de apaciguar la problemática alimentaria en el país. Como resultado de la situación alimentaria del país, Romero (2005) ha señalado que estas instituciones no han llevado a cabo un esfuerzo persistente y continuo de investigación con programas aplicados, lo que se ha reflejado en el aumento de las cifras de desnutrición infantil y materna, especialmente en población vulnerable económicamente. La familia, la escuela y la universidad hacen parte de las etapas fundamentales del desarrollo de la vida de una persona, por tanto, en niños y jóvenes como consumidores y en creación de hábitos para mantenimiento y futuro, se debe fomentar el consumo de alimentos de calidad y hábitos saludables que les permitan llevar estilos de vida balanceados, longevos y disfrutables.

A nivel nacional, son necesarias políticas en materia de empleo, vivienda, educación, equipamientos y servicios sanitarios y sociales, entre otros. Con el fin de crear oportunidades reales para impulsar a sus poblaciones hacia el desarrollo personal en un país donde la prevalencia nacional de inseguridad alimentaria y nutricional es de 42,7% (Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN), 2010). Con el fin de impulsar el crecimiento económico del país, que incidiría positivamente en todos los aspectos, disminuyendo los índices de pobreza, y malnutrición (Saouma, 1992).

La Guía Alimentaria 2020 publicada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, propone la implementación de las siguientes políticas entorno a la Seguridad Alimentaria (ICBF, 2020):

- Orientar la producción y oferta de alimentos referente a políticas y programas de alimentación para el gobierno nacional y local
- Planeación y evaluación de programas sociales en alimentación y nutrición

- Proveer información básica en alimentación y nutrición
- Orientar la industria de alimentos en el diseño y formulación de productos con la tendencia al consumo de alimentos saludables
- Aplicación del etiquetado nutricional

Actualmente los objetivos de las Guías de Seguridad Alimentaria se han modificado debido a la transición nutricional. En comparación, en momentos anteriores se hablaba de la prevención de la desnutrición y deficiencia de nutrientes, ahora se habla del aumento a nivel mundial de la obesidad y las ECNT. La tendencia se ha enfocado en la moderación del consumo de grasas, sal, azúcar, la promoción de hábitos saludables como la variabilidad en la exposición de alimentos, el consumo de agua limpia y la actividad física regular. Por tanto, el objetivo con las Guías Alimentarias es promover cambios en los patrones alimentarios que puedan controvertir los problemas nutricionales actuales, promover la salud, prevenir la malnutrición y reducir el riesgo de presentar Enfermedades Crónicas No Transmisibles, teniendo en cuenta el contexto, factores sociales, económicos y culturales (ICBF, 2020).

Los problemas de salud asociado al consumo de alimentos densamente calóricos se presentan como el incremento en la prevalencia a padecer sobrepeso, obesidad, malnutrición y ECNT, lo que representa un riesgo para la salud pública del país. Esto se debe a que, diversos sectores de la población colombiana se encuentran en vulneración económica y, por ende, se alimentan de manera poco adecuada, comiendo lo suficiente o menos con alimentos de baja calidad, pero de fácil acceso económico. Esto trae como consecuencia que Colombia como nación se encuentre en una paradoja, en la que se lucha e intenta alimentar a la totalidad de la población, al mismo tiempo que se enfrentan los sobrecostos relacionados con las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ICBF, 2020).

Ya se ha mencionado el concepto de transición nutricional como parte del fenómeno que está en relación con la seguridad alimentaria. Ahora bien, la transición nutricional se refiere al cambio en la composición de la dieta y la disponibilidad de alimentos que tiene como fin, la inmersión en el sistema industrializado occidental, la respuesta frente a los procesos de globalización y las políticas actuales. Supone en sí, cambios en los patrones de dieta, actividad física, tamaño y composición del cuerpo. Se caracteriza por el aumento en el consumo de hidratos

de carbono, azúcares y grasas, además de aumento en la población que presenta sobrepeso, obesidad y otras enfermedades; como también, la disminución en el consumo de frutas y verduras (Ezzahra, et al., 2016).

La libertad de comercio como resultado de la globalización ha sido en cierta medida, perjudicial para la salud de las poblaciones más vulnerables, ya que facilita el comercio de bienes y servicios que incentivan a grandes mercados e inversores, como mega industrias extranjeras que opacan, y en consecuencia hacen que disminuya el apoyo y protección a la industria local. Por consiguiente, no existe equilibrio entre la disponibilidad de los alimentos procesados y la producción a nivel local; en efecto, la producción de alimentos locales aumenta su precio y los alimentos procesados se vuelven más accesibles (Ezzahra et al., 2016).

La dieta variada y equilibrada brinda al organismo nutrientes necesarios para mantener la salud y el equilibrio energético. Su objetivo es cumplir con el aporte energético para mantener las funciones vitales, actividad física y termogénesis asociada a ciertos alimentos y en sí, al consumo (se refiere a la energía necesaria para digerir, absorber y metabolizar los nutrientes obtenidos en los alimentos, es aproximadamente el 10% del gasto energético total) (Cervera, 2014).

5.2.3 Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)

Se ha presentado un aumento en la prevalencia de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles lo que ocasiona deterioro en la calidad de vida de las personas (Jamaica, 2017). Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles son en gran medida prevenibles: enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas (OMS, 2011).

Se presenta un cambio en el ritmo de vida debido a la urbanización y desarrollo de medios tecnológicos, lo que provoca el consumo de alimentos industrializados, principalmente bebidas azucaradas y comidas rápidas, caracterizadas por ser poco variadas, hipercalóricas, excesivas en azúcares, grasas y sodio; que junto con la disminución de la actividad física, son factores que contribuyen en el desencadenamiento de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, prevalencia al sobrepeso en jóvenes, obesidad, diabetes, dislipidemias (Jamaica, 2017).

Como consecuencia del rápido desarrollo urbano se han documentado problemáticas por varias razones, como el envejecimiento demográfico, lo que quiere decir que cada vez la población

es de mayor edad. Esto tiene como consecuencia, por mencionar algunas, el aumento en los gastos en salud y el estancamiento del crecimiento económico. Especialmente en países en vías de desarrollo, la situación es preocupante, ya que, con el desarrollo y aumento exponencial de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, los padecimientos son detectados de forma tardía y, por ende, la atención hospitalaria es más costosa. El modelo de salud se enfoca en la solución de problemas en etapa tardía, en vez de enfocarse en la prevención a partir de los hábitos como sería ideal. Así mismo, los procesos de urbanización acelerados han traído consigo el aumento en el consumo de tabaco, dietas que no son ideales, inactividad física y uso desmedido de alcohol (OMS, 2011).

El desarrollo urbano, la globalización y la promoción de la super industrias han traído consigo un problema de salud pública en el país: el incremento de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (infartos, accidentes cerebrovasculares, algunos tipos de cáncer, enfermedades respiratorias, entre otros) y las consecuencias asociadas a estas enfermedades, como el aumento en costos de salud, medicamento, desmejoramiento en la calidad de vida, imposibilidad de producción, entre otros. Y no es fortuito, pues la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (2010), evidencia el incremento en el consumo de productos alimenticios densamente calóricos, como los alimentos empaquetados y fritos, bebidas azucaradas (gaseosas y jugos), las comidas rápidas. Estos malos hábitos alimentarios y la falta de actividad física son la causa de estas enfermedades que van en aumento (OMS, 2013 en ICBF, 2020).

Las ECNT se definen como padecimientos de larga duración de carácter degenerativo que causan alteraciones funcionales y son incurables. Son un problema de salud pública que ocasiona el 60% de las muertes a nivel mundial, asociado a los hábitos alimentarios y la actividad física de la población. En Colombia, el 76% de la morbilidad definido como el estado de salud deteriorado debido a cualquier causa en relación con el total de la población, se debe a ECNT, que son el resultado de cambio en la situación demográfica, económica y social de país, que, por consiguiente, tienen como efecto, cambios en la alimentación, actividad física y en si hábitos, como fumar y consumir alcohol de forma recurrente (ICBF, 2020).

La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (2010) señala una prevalencia al sobrepeso y obesidad en población colombiana de 18 a 64 años. Los valores apunten a un

incremento en el sobrepeso de 22,8% para la población entre los 18 a 29 años, siendo mayor en mujeres (35,0%) que en hombres (34,1%). Esto representa un reto para la salud pública, ya que se asocia el estado físico con sobrepeso y obesidad con enfermedades cardiovasculares, diabetes, entre otros. De la misma manera, los hábitos y estilos de vida pueden contribuir con los padecimientos de salud y agravar la situación de salud pública del país; esto, debido al consumo continuo de comidas rápidas, gaseosas, alimentos procesados y dulces que se presenta mayoritariamente en población de 18 años.

Cares et al. (2017) definen la conducta alimentaria en relación con los hábitos alimenticios, elección de alimentos y preparaciones con sus respectivos volúmenes, que tienen una incidencia directa unilateral sobre el estado nutricional, entendido como el estado en que se encuentra un individuo con relación a su ingesta de nutrientes y las adaptaciones fisiológicas que pueda tener este.

Las conductas alimentarias tienen incidencia en el estado nutricional, donde la dieta y la salud son factores determinantes para presentar enfermedades no transmisibles, la dieta tiene factores que influyen como la frecuencia de alimentos (siendo entre 3 y 4 lo recomendable). Esta a su vez, de manera controlada busca un equilibrio entre la distribución de macronutrientes y el consumo de grupos alimentarios: lípidos, glúcidos y proteínas. Las alteraciones de esta pueden conducir a alteraciones en la salud y el peso (Pi et al., 2015).

Entre los fenómenos que Cares et al. (2017) describen, está la malnutrición definida como una condición fisiológica anormal generada por falta o exceso de energía y macronutrientes; la malnutrición en exceso se debe principalmente al consumo proteínas, grasas e hidratos de carbono. En general, se concluye del estudio que el mayor porcentaje de alimentos consumidos proviene de la sacarosa y productos azucarados.

Estudios señalan (Mahan, K & Scott-stumps, 2001 en Becerra & Vargas, 2015) que enfermedades mortales crónicas pueden prevenirse o disminuir las probabilidades de padecerse con una dieta balanceada, por ejemplo, las tasas de cáncer descenderían un 20% si las personas comieran una fruta al día. Hay una estrecha relación entre la dieta y las enfermedades de la etapa adulta (26-27), los síntomas de los padecimientos pueden no hacerse presentes hasta esa etapa (Becerra & Vargas, 2015).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que el 70% (para el año de este estudio, 2010) de todas las causas de muerte en la Región de las Américas tienen como causal, las enfermedades no transmisibles, como: obesidad, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cardiopatías, todos problemas asociados a la nutrición, alimentación, los hábitos de vida poco saludables, el consumo excesivo de comidas rápidas y el bajo consumo de frutas y verduras (Vargas et al. 2010).

El problema a su vez radica en que, por ejemplo, La ENSIN, indica niveles de actividad física e inactividad que se presentan de forma elevada en países desarrollados y en vías de desarrollo, lo que constituye un problema de salud pública por los padecimientos asociados a la inactividad física (Kuzmar, 2018). Los niveles crecientes de obesidad se deben a modelos de reducción de actividad física y aumento de las conductas sedentarias en la población. La actividad física está asociada a menor riesgo de enfermedades como diabetes, osteoporosis, insulinoresistencia, aumento en la tensión arterial, entre otras. (López et al., 2003).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha presentado evidencias y datos estadísticos que indican la situación de enfermedades relacionados con la obesidad en países de ingresos medios y bajos; lo que provoca 80% de morbilidad por enfermedades como diabetes, cáncer, y demás, en sí, Enfermedades Crónicas No Transmisibles en estos países. Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles son la principal causa de la mortalidad en todo el mundo y son en gran medida prevenibles (OMS, 2011). Por consiguiente, es fundamental que desde los gobiernos se propongan opciones efectivas y más asequibles atendiendo a los recursos y a la atención primaria de la situación de salud, como, por ejemplo, los impuestos sobre el tabaco y el alcohol, que han demostrado ser útiles (OMS, 2011).

Para entender el fenómeno de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, es necesario hablar sobre el concepto de doble carga nutricional. Este se refiere a la presencia simultánea de prevalencias de desnutrición y obesidad, que hace alusión a las poblaciones que se ven afectadas al mismo tiempo por desórdenes nutricionales y enfermedades que se pueden evitar como las ECNT. Así mismo, engloba las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y demás nutrientes (ICBF, 2020).

La doble carga nutricional se da a partir de lo que se conoce como transición epidemiológica, fenómeno que se refiere al aumento de enfermedades prevenibles como las ECNT en población con mayores ingresos y a la continuidad de los trastornos nutricionales (por ejemplo, exceso o deficiencia en el peso) en poblaciones vulnerables económicamente (ICBF, 2020). La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (2010), encontró que la doble carga nutricional se presenta en 8,18% de los hogares colombianos, ya que en el mismo hogar un infante presenta desnutrición crónica y un adulto presenta obesidad.

Para mayor claridad, la obesidad se define como el exceso de tejido adiposo acompañado de un aumento de peso corporal tomando como referencia la talla para la edad; por lo cual, se refiere a un desequilibrio energético en el sujeto y se reconoce como una amenaza para la salud pública debido al aumento exponencial en la población que lo padece debido a los padecimientos asociados como la diabetes, hipertensión, alteraciones inmunológicas y demás (López et al., 2003).

Para combatir las Enfermedades Crónicas No Transmisibles la OMS recomienda, entre las más destacables (OMS, 2011):

- Fortalecimiento de los sistemas sanitarios con enfoque en atención primaria
- Enfocar políticas en la prevención y control de los padecimientos crónicos
- Fortalecer las políticas y planos nacionales entorno a la prevención y el control de las enfermedades, como, por ejemplo, el etiquetado nutricional y los impuestos a alimentos ultra procesados
- Fomentar la actividad física en jóvenes por medio de diversas estrategias: planes de recreación y acceso a espacios públicos adecuados

Es errado e importante aclarar, que la posición de culpar a la persona de su padecimiento no es adecuada, sino que, por el contrario, es necesario entender que los padecimientos asociados a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles son el resultado de circunstancias socioeconómicas, y la vulnerabilidad asociada, efectos de políticas perjudiciales para la salud y demás. De manera que, no es fortuito que la población que más lo padece son las personas que se encuentran en vulneración económica (OMS, 2011).

5.3 Alimentación en estudiantes universitarios

El ser humano se compone a partir de un sistema complejo e integrado de fenómenos que le permite generar y mantener las estructuras propias del cuerpo, lo que posibilita el equilibrio constante en el organismo. El sujeto a su vez es el resultado y está en relación constante con el medio que lo rodea, idealmente el humano se adapta a las situaciones adversas que se le presentan, tanto en un sentido biológico como social (Troncoso & Amaya. 2009).

El estilo de vida es un conjunto de hábitos basados en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones de conducta determinado por los factores socioculturales (valores, normas, actitudes y conductas) y las características personales. Se determina a partir del entorno en que se desenvuelve un individuo (forma de vivir, gastar dinero, empleo del tiempo, entre otros), sin dejar de lado las características individuales del sujeto, por tanto, eso puede hacer que el individuo es saludable o no. (Kuzmar, 2018)

La nutrición puede tener consecuencias positivas o negativas a lo largo de la vida de los individuos. Los estudiantes universitarios se caracterizan como grupo vulnerable desde el punto de vista nutricional por su tendencia en la omisión de alimentos, la frecuencia de los mismos y la elección de grupos alimentarios (Pi et al., 2015; Sáenz et al., 2011).

Las conductas alimentarias tienen incidencia en el estado nutricional, donde la dieta y la salud son factores determinantes para presentar Enfermedades Crónicas No Transmisibles, la dieta tiene factores que influyen en la salud como la frecuencia, elección y calidad de los alimentos. La dieta de manera controlada tiene como fin optar por el equilibrio entre el consumo de grupos alimentarios: lípidos, glúcidos y proteínas y el gasto energético. Las alteraciones en la dieta pueden conducir a afectaciones en la salud y el peso (Pi et al., 2015).

En efecto, diversos autores señalan que hay factores económicos, culturales y sociales que influyen en los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios, como el lugar de residencia, el entorno familiar, el sexo, la edad, el tiempo en la universidad, entre otros (Mardones et. al. 2017; Pi et. al. 2015; Troncoso & Amaya. 2009; Vargas y Becerra. 2011). Se destaca que la vivencia universitaria se refiere a los sucesos significativos por los que pasan los estudiantes durante su

carrera. No excluye la vivencia común y vivido por otras personas y demás estudiantes, pero ese común se construye a partir de las similitudes en experiencias individuales (González, 2020).

Así pues, hay otros elementos que evoca el ingreso a la universidad, como las nuevas relaciones personales que puedan surgir, cambios en la conducta y en la perspectiva, toma de nuevas responsabilidades y destacando, confusión personal, en concreto: ¿Qué implica estudiar en la universidad? (González, 2020).

El ingreso a la universidad supone cambios en el estilo de vida y alimentación, se modifica el comportamiento expresado en los hábitos, selección de alimentos, preparaciones y volúmenes consumidos de estos que influyen directamente en el estado nutricional (Troncoso & Amaya, 2009).

La alimentación en conjunto con la universidad supone la complejidad que se ve influenciada por diversos factores como: la sociedad, cultura, religión, situación económica, disponibilidad de alimentos, entre otros. Vargas y Becerra (2011), señalan que en general la población universitaria presenta una mala alimentación, insuficiente en cantidad y calidad de nutrientes, con una dieta no equilibrada y de naturaleza multicausal, como los malos hábitos alimentarios, la omisión de tiempo de comida y factores económicos y sociales.

El acceso a la universidad supone cambios en estilo de vida que pueden repercutir en la salud de los universitarios, por tanto, los pone en una situación nutricional vulnerable, llegando incluso a presentar trastornos de la conducta alimentaria y problemas psicosociales que pueden afectar la salud y llevar incluso a la muerte. Por tanto, el adolescente en tránsito debe considerarse como vulnerable y en riesgo de padecer adicciones, trastornos y falencias alimentarias. Reconocer la problemática permite realizar un seguimiento integral del problema y buscar soluciones de manera efectiva (Sáenz et al., 2011).

Los malos hábitos de los estudiantes universitarios son de origen multifactorial, ya que la universidad representa un gran cambio que obliga a los sujetos a modificar diversos aspectos de su vida, incluyendo la dieta. Además, los horarios extensos y la carga académica extenuante, tiene como resultado que los estudiantes desmejoren sus hábitos, actividades extracurriculares y tiempo

de ocio. Por tanto, se vuelve común el consumo de comidas rápidas, fritos, dulces y demás alimentos pobres nutricionalmente (Kuzmar, 2018).

Como ya se había mencionado, Sáenz et al. (2011) señalan que los estudiantes universitarios son población vulnerable desde el punto de vista nutricional, ya que es una etapa crítica en la adquisición de hábitos alimenticios, viéndose susceptibles al cambio y como tendencia empeorando su estilo de alimentación como resultado de la falta de tiempo y el desconocimiento de las preparaciones, por lo que tienen más posibilidades de presentar sobrepeso y enfermedad cardiovascular (Jamaica, 2017).

Los cambios en el estilo de vida del estudiante pueden repercutir en su estado nutricional. Ya se ha hecho la afirmación en repetidas ocasiones de que la población universitaria está en vulneración alimenticia, y también se categoriza como un grupo vulnerable por los procesos fisiológicos característicos de la edad que experimentan, sumado a los cambios socioculturales que incluyen en muchas ocasiones el abandono del hogar.

El grupo etario al que pertenecen los jóvenes adultos (19-25 años) son un referente clave con respecto a la adquisición y sostenimiento a largo plazo de hábitos durante la vida adulta y entorno familiar. Los adultos jóvenes atraviesan cambios a nivel anatómico, fisiológico, bioquímico, mental, emocional y social. Adicionalmente, lo acompañan sucesos importantes como el cambio o finalización de la etapa escolar, comienzo de la vida laboral, comienzo de la vida académica en instituciones universitarias, convivencia domiciliaria con nuevas personas. En definitiva, son un grupo vulnerable por la susceptibilidad que generan cambios tan importantes y particularmente, desde la perspectiva nutricional por las situaciones que condicionan el consumo de energía y nutrientes (Cervera, 2014).

El abandono del hogar familiar o el cambio de hogar supone la modificación del estilo de vida y se destaca la oportunidad de tomar decisiones propias, entre las que se incluye la alimentación. Al ingresar a la universidad los estudiantes sienten “libertad”, como un espacio que posibilita actividades nuevas y una relativa independencia con respecto a la familia (González, 2020). Yaguachi et al. (2018) afirman que la población universitaria tiene la tendencia a la omisión de alimentos y al consumo de alimentos poco saludables debido a que no disponen de suficiente

tiempo para comer, el precio de los alimentos, desconocimiento de preparaciones y en sí, los malos hábitos alimenticios (Vargas et al., 2010).

De manera general, el panorama epidemiológico mundial se caracteriza por un aumento constante de personas que presentan malnutrición por exceso y los estudiantes universitarios hacen una parte de la problemática, pues al presentar una alimentación inadecuada, caracterizada por un excedente energético e inapropiada distribución en los tiempos de alimentación, prevalece el aumento de sobrepeso y obesidad entre el 10 y 40% (Mardones et al., 2017). Es común en los estudiantes universitarios presentar estrés, alteraciones en su alimentación y sueño, ya que cotidianamente no respetan los horarios de comida adecuados, debido a que en comparación, cumplir con las responsabilidades académicas es una labor más importante que alimentarse, además que requiere más tiempo, atención y dedicación (Gonzales, 2020).

La población universitaria joven se encuentra en un momento de tránsito, en el que se les prepara para entrar al mundo laboral. Se encuentran en lo liminal entre responsabilidades adultas y terminar de crecer. Paccor (2012), señala que los hábitos se forman a partir de las experiencias de aprendizaje que se adquieren a lo largo de la vida, lo que convierte la alimentación en un proceso voluntario y educable, es decir, se adquieren principalmente en el hogar. Los hábitos alimentarios de una población son un factor que indica el estado de salud de la misma, ya sea por exceso o déficit y, por ende, en conjunto con otro tipo de hábitos poco saludables, como la baja o nula actividades física, el ayuno prolongado y el consumo de alimentos densamente calóricos (Mardones et al., 2017), puede estar asociado y favorecer a la aparición de ciertas enfermedades y comorbilidades. Es importante entender que, estos factores al mismo tiempo son el resultado de la cultura de la que hace parte el individuo y que estas características de hábitos poco saludables son comunes y normalizadas en los estudiantes de educación superior.

Así mismo, los universitarios son altamente influenciados por sus compañeros y la publicidad a la que se encuentran expuestos, por lo que sus patrones de alimentación cambian dependiendo de la exigencia académica. Por ejemplo, es común y normalizado el consumo de café, bebidas con cafeína, energizantes, alimentos grasos y golosinas azucaradas durante jornadas que involucran a la academia, ya sea por la presencia en la institución universitaria o por las horas invertidas en trabajos en otros espacios. El consumo de estos alimentos densamente energéticos

condiciona la presencia de malnutrición por exceso, sobrepeso y obesidad en un futuro en caso de modificar hábitos (Mardones et al., 2017). Por tanto, se está presentando un aumento en el peso y grasa corporal de los universitarios, como consecuencia del consumo de alcohol en fiestas, gaseosas y fumar, situaciones que afectan el estado nutricional. Este aporte de calorías vacías desprovistas de nutrientes está asociado con el riesgo de desarrollar enfermedades y trastornos (Yaguachi et al., 2018).

Los jóvenes adultos que cursan la universidad están en un periodo crítico de la creación y/o modificación de hábitos en el momento y a futuro, pues el período universitario es por lo general, la primera vez que asumen responsabilidad y por extensión, responsabilidad por sus hábitos. La influencia del ambiente y compañeros, los hábitos alimenticios poco saludables, factores emocionales y el consumo de alcohol pueden repercutir de forma negativa en los hábitos futuros y, por ende, en la salud de los sujetos (Cervera, 2014).

En general los estudiantes de educación superior presentan un perfil alimentario particular, caracterizado por períodos de ayuno prolongados y preferencia en el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas y carbohidratos: alimentos de alta densidad energética, ultra procesados y comida rápida (Cervera, 2014). Se compone de alimentos con excesos de azúcares y lípidos, deficientes en vitaminas, fibras y minerales. El consumo de la comida chatarra es un fenómeno que surge a partir de la urbanización y el crecimiento económico, puede trascender generaciones y culturas (Mardones et al., 2017). De la misma manera, las conductas alimentarias de los universitarios se ven condicionadas por el estado de ánimo o el estrés que puedan atravesar, ya que en esos momentos optan por consumir alimentos ricos en hidratos de carbono (Troncoso & Amaya, 2009).

El riesgo que presenta el consumo de comida rápida está asociado a la inocuidad y calidad de los alimentos. Esto se debe a que la calidad de las materias primas usadas en la producción de los alimentos es dudosa y pueden estar presentes microorganismos, patógenos y sustancias contaminantes. Además, los sitios de comida callejera no están monitoreados, ni bajo vigilancia de las entidades pertinentes con respecto a la producción, manipulación, almacenamiento, preparación y distribución de los alimentos. Lo que podría representar un riesgo para la salud y es preocupante ya que el 39,5% de los colombianos consume alimentos de tipo comida rápida (ENSIN, 2010).

Como consecuencia de la falta de tiempo, los estudiantes intentan aplacar su hambre con lo primero que encuentran en cafeterías, terminando sin apetito a las horas de comida apropiadas. Como consecuencia, los adolescentes cuentan como una dieta con productos altos en azúcares, sal y grasa saturada. Por tanto, se alimentan de manera inadecuada y en conjunto con la disminución de la actividad física, se provoca malnutrición por exceso o déficit, lo que aumenta el riesgo de morbilidad, mortalidad, la aparición de enfermedades crónicas (diabetes, cáncer) y enfermedades cardiovasculares (Ruiton, 2020).

El inicio de bebidas alcohólicas es muy común en la etapa joven adulta, debido a situaciones sociales características de la edad como fiestas y reuniones de fin de semana. Si bien es cierto que consumir una cantidad moderada de alcohol resulta beneficioso para salud, pues disminuye el riesgo de presentar enfermedades coronarias y accidentes cardiovascular, los jóvenes adultos como bien pueden ser los universitarios suelen tomar seguido y en exceso, además de saltarse comidas, comer en horarios irregulares y picotear como reemplazo de comidas completas o de forma excesiva (Cervera, 2014).

Para los estudiantes la alimentación no representa una preocupación o prioridad, algunos comen mientras estudian, mientras se desplazan, consumen alimentos de acceso rápido y económico no siendo la opción más nutritiva, o dejan de comer en ocasiones. También, algunos estudiantes comen por ansiedad y es frecuente el aumento de peso a lo largo del período universitario, según el estudio multicéntrico llevado a cabo por Mardones et al. (2017) hay un aumento de 1,5 Kg en el peso por cada año en la universidad.

Los estudiantes no cuentan con la información para brindarle a la alimentación balanceada la atención necesaria, donde entiendan, que comer no es solo es el acto que calma el hambre, sino que implica nutrirse debidamente (Gonzales, 2020). Por ende, tienden a recurrir a comer para saciar el hambre mas no para alimentarse.

Los universitarios están en consenso al percibir sus conductas alimentarias como inadecuadas, debido principalmente a la falta de disponibilidad de tiempo para cumplir con los horarios de alimentación en la universidad y la falta de hábitos saludables durante el tiempo que pasan en la universidad (Troncoso & Amaya, 2009).

Esta población con estilo de vida sedentario debido a la falta de requerimiento de actividad física en las actividades académicas, no cuentan con el tiempo para moverse de manera considerable para obtener alimentos o cumplir con un mínimo de actividad física que ayude a mejorar su salud. Además, las personas cuentan con actividades de ocio pasivas como mirar la televisión o el computador, lo que ha contribuido con el aumento en la tasa de obesidad de los países en vías de desarrollo (López et al., 2003).

Concretamente el estilo de vida es el componente más variable con relación al gasto de energía, pues dependiendo de factores como el uso de transporte público o particular, el consumo de multimedia de forma pasiva como televisión, juegos en línea o dispositivos inteligentes, la vigorosidad o sedentarismo del trabajo, los hábitos alimenticios; se presentan variaciones en la población a nivel de salud y es un reflejo de las condiciones sociales, económicas y políticas de la zona geográfica de la población y por ende, del sujeto (Cervera, 2014).

Factores como la familia, la escuela y los medios de comunicación influyen en los hábitos alimenticios que juegan un papel importante en mantener una vida saludable. Es en el núcleo familiar donde se adquieren los hábitos alimenticios, pero estos a su vez se han visto afectados directamente por la situación económica del país, por ejemplo, disminuyendo la cantidad de tiempo invertido en preparaciones de calidad debido a la carga laboral, razón por la cual ha aumentado el consumo de alimentos procesados, ultra procesados y comida rápida (Ruiton, 2020).

Las relaciones interpersonales están divididas en dos grupos: estudio y vida social. Aunque también, existe el caso en que las personas pertenezcan a ambos tipos de grupos, pero de no ser así, el estudiante debe buscar un grupo de estudio en el cual apoyarse. Es más fácil aprender en grupo por múltiples razones, la motivación es otro factor importante de tener un grupo de estudio estable ya que es más fácil sentirse motivado a la hora de estudiar (González, 2020).

Una parte significativa del entorno social se refiere a los compañeros universitarios con los que se pasan largas jornadas y son una influencia con respecto a la selección de alimentos, algunos estudiantes mencionan que prefieren alimentarse de maneras poco apropiadas que comer sin sus compañeros. También, el entorno universitario es por sí mismo una gran influencia a la hora de hablar de hábitos alimentarios, pues algunos estudiantes argumentan que no hay suficiente información que se les brinde para llevar a cabo una alimentación saludable, a pesar del

desconocimiento de hábitos saludables los universitarios están conscientes de que su alimentación no es adecuada (Troncoso & Amaya, 2009).

El régimen de estudio implica cumplir con los estándares institucionales, lo que como consecuencia conlleva a la aparición de presión psicológica, autoexigencia, dedicación y frustración por parte de los estudiantes (presión permanente). Los estudiantes tienen una cultura de vivir para estudiar, sus hábitos están enfocados en torno a la academia y sus proyectos, y si queda tiempo se dedican a dormir y comer; muy pocas personas pueden afirmar que realizan o tienen tiempo para actividades extracurriculares, sino se refiere a un grupo estudiantil. Del mismo modo, por la falta de tiempo los estudiantes no solo descuidan sus hábitos, sino también su vida social y familiar, donde manifiestan que no queda tiempo para relacionarse con el resto del mundo (González, 2020).

La vida del estudiante no refleja un balance entre lo académico y las necesidades personales, por lo que es posible identificar formas de vivir durante la carrera universitaria referente a la dedicación a los estudios o en caso contrario, al descuido académico. En este último, es frecuente la vivencia de estrés, angustia, ansiedad, depresión y frustración. En su cotidianidad, el estudiante universitario no tiene una alimentación balanceada, tiene poco respeto por los horarios de comida y de las horas de sueño, la sensación de cansancio y sueño puede convertirse en una condición muy frecuente durante el periodo académico (González, 2020).

Los universitarios en su cotidianidad se enfrentan a procesos que de forma directa crean las condiciones para que el estudiante atravesara problemas con respecto (y la más común) a la carencia de hábitos saludables, lo que a su vez se traduce en problemas de malnutrición que afectan el estado de salud de esta población y por extensión, verse reflejado negativamente en el rendimiento académico de estos jóvenes (Vargas et al., 2010).

6 Metodología

6.1 Enfoque mixto

6.1.1 Características de la investigación mixta: cuali-cuantitativa

El enfoque mixto cuenta con un paradigma de investigación científica que emplea procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos. Se compone de diseños flexibles, emergentes y semi-estructurado que proponen un diálogo transversal multidisciplinario entre los varios actores que convergen alrededor del fenómeno. A su vez, el objetivo es lograr una triangulación que integre y compare las interpretaciones desde los diferentes puntos de vista (Villegas, 1997).

Este enfoque se fundamenta en un proceso inductivo (explorar y describir), en el que se hace uso de la recolección de datos, para presentar o afinar preguntas de investigación durante el proceso de interpretación a partir del análisis del material recolectado, para posteriormente sacar conclusiones desde una perspectiva global (de las particularidades a las generalidades). La recolección de datos no es estandarizada, no se basa en un número de datos recolectados, por lo que no es probabilística.

Es relevante destacar que, aunque el enfoque sea mixto, se prestará especial atención al análisis fundamentado desde las subjetividades, teniendo en cuenta los factores que están en contacto con el fenómeno. Los datos cualitativos se componen de las descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones (Patton, 1980). Además, los datos cuantitativos se basan en la estadística, lo que posibilita la generalización y el análisis a partir de porcentajes, condensando y exponiendo la información de manera sencilla y ordenada.

Al mismo tiempo, las características de la investigación cualitativa tienen en cuenta la sensibilidad del contexto, la comprensión de los fenómenos en toda su complejidad y su entorno. Y en conjunto con el enfoque cuantitativo, basado en los hábitos individuales de cada estudiante universitario, se apoyan los datos colectados en análisis estadísticos para determinar patrones de conducta, preferencia e incidencia de alimentos y actividad física. Adicionalmente, se apoya de índices como herramientas que ayudan a cuantificar con precisión aspectos que son complejos de

medir, por ejemplo: la relación salud-calidad de vida, hábitos alimentarios; es esta la razón por la que se hace uso de diversas variables (Cervera, 2014).

Es simple y reduccionista calificar alimentos como buenos o malos, pues puede desencadenar en comportamientos alimentarios no saludables como trastornos de la conducta alimentaria (Cervera, 2014). Por tanto, y lo ideal durante el estudio de los patrones de alimentación es tener en cuenta diversos factores como la relación entre el consumo-nutrientes y calidad de alimentos, variables demográficas, entre otros; que permitan una estimación precisa de cómo se está nutriendo el cuerpo, la clave está en la variabilidad.

El desarrollo de los objetivos de investigación se hace a partir del objetivo general: analizar las incidencias del estado nutricional en el rendimiento académico de la población de estudio. Para esto, en el planteamiento de la investigación, se han propuesto unas estrategias entorno a la recolección de información (que métodos y técnicas usar, de qué manera), con respecto a la formulación de preguntas y entrevistas que llevarán a la información deseada, formularios que tienen como fin registrar la variabilidad en los alimentos, cantidades y otros factores que influyen como la actividad física, el estrato socioeconómico y demás actividades asociadas.

El estudio transversal implica que la recolección de datos se hace en un único momento. Y tiene entre sus ventajas, el bajo costo y permite caracterizar y cuantificar fenómenos a partir de indicadores (Tanner, 1971 citado en Restrepo, 2000).

Específicamente, en el contexto que propone la presente investigación, el enfoque mixto lleva a cabo la observación y evaluación del fenómeno alimentario, estableciendo en los resultados de investigación las conclusiones de la observación y evaluación realizada, a la vez fundamentadas en las premisas y conclusiones de otros autores que han investigado el fenómeno desde otros enfoques, lo que brinda una base sólida para el desarrollo del estudio.

La investigación mixta permite caracterizar la naturaleza diversa del fenómeno, lo que lo sitúa desde varios escenarios que convergen en el problema de la alimentación en estudiantes universitarios. Aborda el problema como un fenómeno contextualizado, lo que permite analizarlo como una realidad subjetiva, atravesado por varias figuras que intervienen en él, teniendo en cuenta factores que se relacionan con la pregunta de investigación: alimentación, nutrición, salud, leyes

entorno a la seguridad alimentaria, educación, entre otros. Y permite presentarlo en datos de fácil análisis que pueden ser útiles para plantear planes de acción entorno a la problemática.

6.2 Muestra poblacional

La población de estudio que hace parte de la muestra fueron estudiantes activos pertenecientes al pregrado de antropología en la Universidad de Antioquia, que tuvieran entre 18-25 años.

La muestra se dio a partir de 18 estudiantes del pregrado de antropología de la Universidad de Antioquia sede Medellín seleccionados de manera aleatoria en el periodo comprendido entre noviembre del 2022 y abril del 2023.

6.2.1 Criterios de exclusión

Para llevar a cabo la recolección de datos se descartaron:

- Personas que no estuvieran matriculados en el pregrado de antropología
- Personas menores de 18 años y mayores de 25 años
- Presencia de enfermedades agudas que pudiesen afectar a la dieta cuando las encuestas fueron administradas
- Personas con ciertos padecimientos que impidieran la toma correcta de alguna de las medidas, esto con el fin de evitar errores potenciales en la estadística de los resultados de la población y posibles complicaciones

6.3 Estrategias de recolección de información

Con el fin de recolectar los datos durante el periodo comprendido entre finales del 2022 e inicios del 2023 para su posterior análisis, se hizo uso de dos recursos técnicos: cuestionario social y medidas antropométricas.

El cuestionario social se preguntó por las variables que guardan relación con la alimentación, los hábitos, el rendimiento académico, la percepción de emociones y generalidades, como fueron: el lugar de residencia, las personas con las que vive, el estrato socioeconómico, cuánto y qué come en el día, en qué espacios consume y cómo accede a los alimentos, frecuencia de actividad física,

consumo de sustancias estimulantes, rendimiento académico y dificultades y finalmente, una apreciación general de cómo se sintió durante el último semestre (Cervera, 2014; Valles, 1997).

Posteriormente, la sección de medidas antropométricas se realizó teniendo en cuenta variables que se pudieran relacionar a partir de índices, de esto se hablara un poco más adelante. Concretamente, se recolectaron datos de edad, sexo, peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera y perímetro abdominal. Se tomaron los datos en tres ocasiones con diferencia de entre 5-8 segundos entre cada toma. A continuación hay una breve explicación de la manera en la que se tomaron las medidas atendiendo a la recomendación de Rosique (2021).

- Peso: se hace uso de la balanza calibrada y se anota el peso en kilogramos (Kg)
- Estatura: se compone de la distancia del suelo al vértex, el sujeto debe estar de pie con los talones juntos y se anota la estatura en centímetros (cm)
- Perímetro de la cintura: se trata del menor contorno del abdomen, se ubica entre la última costilla y el borde de la cresta iliaca y se anota en centímetros
- Perímetro de cadera: se compone de la parte más ancha de la cadera, a nivel de la sínfisis púbica y la parte más prominente de los glúteos y se anota en cm
- Perímetro abdominal: se trata del contorno del abdomen a nivel del ombligo y se anota en centímetros

Las medidas corporales son útiles en la promoción y prevención del estado nutricional, por ejemplo, Restrepo (2000) señala como los indicadores estáticos hacen referencia a medidas obtenidas en un único momento y que, no tiene en cuenta los antecedentes del sujeto, sino que se apoya de valores de referencia para indicar la condición nutricional.

La antropometría proporciona información relevante referente al estado nutricional individual y poblacional (Montero, 2013). Por ende, se busca con la elección de estas medidas específicas, evidenciar la asociación entre la obesidad abdominal y la incidencia de desórdenes metabólicos (enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes tipo 2, dislipemia) (Cervera, 2014). La utilización por sí sola del Índice de Masa Corporal (IMC) presenta limitaciones pues no permite diagnosticar la distribución a nivel corporal, por sí sola es una medida incompleta (Paccor, 2012).

El uso estandarizado de un protocolo de medición permite llevar a cabo la toma de medidas antropométricas con precisión y exactitud, asegurando la veracidad y calidad de la medida, lo que evita los errores técnicos y asegura la validez del estudio (Martínez & Ortiz, 2013).

En la toma de datos se tuvieron en cuenta las recomendaciones y parámetros para seguir durante la toma de medidas antropométricas de Martínez y Ortiz (2013):

- Llevar a cabo la toma de la muestra en un lugar amplio y a temperatura ambiente
- De manera previa, calibrar los aparatos de medición necesarios para la toma de datos
- Informar al sujeto sobre el paso a paso del proceso
- Efectuar con firma y de manera clara, el consentimiento informado
- El sujeto permanezca de pie con la menor cantidad de ropa posible, con la cabeza en plano de Frankfort y los brazos colgando relajados a los lados y finalmente, los pies en una leve separación
- Tomar la muestra de dos a tres veces para asegurar la veracidad del dato
- Rigurosidad referente al control de calidad permanente al sujeto, equipo, ambiente físico donde se recolecto la muestra, precisión en la aplicación de técnicas, procedimiento y registro de datos de acuerdo al consentimiento informado

El material antropométrico necesario para llevar a cabo la recolección de datos fue:

- Balanza con precisión previamente calibrada
- Tallímetro: se usa como referencia la medida del documento de identidad oficial
- Cinta métrica estrecha y flexible

6.4 Análisis de datos

Ahora bien, los datos agrupados de peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera y perímetro abdominal se utilizan para determinar índices (Rosique, 2021). Por ejemplo, el peso y la talla son utilizados para establecer el Índice de Masa Corporal, pues permite estimar de manera aproximada la cantidad de masa grasa, aplicando el concepto de densidad corporal. Además, se utiliza clínicamente para establecer el grado de nutrición, obesidad o desnutrición.

En sí, para hacerlo más claro, el índice expresa la relación entre dos medidas corporales. El análisis de datos de la siguiente investigación se apoya de tres índices para la caracterización de la población universitaria (Martínez & Ortiz, 2013):

- IMC: $\text{Peso (Kg)}/\text{Estatura}^2$, que expresa el concepto de densidad corporal, permite identificar el grado de nutrición y la presencia de obesidad o desnutrición basado en medidas estandarizadas
- Índice Cintura-Cadera: se relaciona con el contenido de grasa visceral del organismo. Un mayor índice de cintura-cadera quiere decir un mayor contenido de grasa visceral, lo que se relaciona con mayor riesgo cardiovascular
- Perímetro abdominal: indica la distribución de la adiposidad central y periférica

Tabla 1 *Índice de Masa Corporal*

Índice de Masa Corporal	
IMC= $\text{Peso (Kg)}/\text{Estatura (m}^2\text{)}$	
<18,5	Bajo peso
18,5 – 24,9	Peso normal
25,0 – 29,9	Sobrepeso
> 30,0 – 34,9	Obesidad (grado 1)
> 35,0 – 39,9	Obesidad (grado 2)

> 40,0	Obesidad (grado 3)
--------	--------------------

* Tomado de Sociedad Español para el Estudio de la Obesidad SEEDO en Martínez y Ortiz, 2013; 7

Tabla 2 *Índice de Cintura-Cadera*

índice de Cintura-Cadera		
ICC = Perímetro cintura/Perímetro cadera		
Clasificación ICC	Hombres	Mujeres
Riesgo cardiovascular alto	> 1.0	> 0.85
Riesgo cardiovascular moderado	0.90 – 1.0	0.80 – 0.85
Riesgo cardiovascular bajo	< 0.90	< 0.80

*Tomado de Berral, 2011 en Martínez y Ortiz, 2013; 8

Tabla 3 *Perímetro Abdominal*

Riesgo cardiovascular según Perímetro Abdominal		
Riesgo cardiovascular según PA	Hombres	Mujeres

Sustancialmente aumentado	> 102	> 88
Aumentado	94 -101.9	80-88
Bajo	< 94	< 80

*Tomado de Cabañas, 2009 en Martínez y Ortiz, 2013; 8

6.4.1 Programas utilizados

Los programas utilizados son de fácil acceso y manejo. Para la creación del cuestionario social se utilizó el programa de Formularios de Google y ahí mismo se llevaron a cabo las encuestas y el almacenamiento de estos datos. Para los datos antropométricos se hizo uso de un documento de Excel en el que se almacenaron los datos y posteriormente, se analizaron haciendo uso de las herramientas del programa: formulas estadísticas, porcentajes y diagramas. En los anexos se puede ver el uso de los programas utilizados y algunos ejemplos de análisis. En los anexos se puede ver el uso de los programas utilizados y algunos ejemplos de análisis.

6.5 Criterios éticos

Se garantizó el derecho a la intimidad del participante, guardando la información suministrada bajo el secreto de confidencialidad y ética profesional. Además, los datos personales y/o de identificación de la población no fueron ni serán divulgados por ningún motivo o medio de comunicación, de tal forma que sólo el investigador tuvo acceso su identidad.

Adicionalmente, estos no fueron ni serán empleados para otros fines sin el consentimiento del titular del dato, fueron conservados por el tiempo requerido para la investigación y no fueron entregados a terceros sin autorización. En cuanto a las medidas antropométricas se trató de invadir lo menos posible el espacio personal del individuo siguiendo los lineamientos establecidos por los manuales de antropometría y se respetó la decisión de detener la investigación en cualquier momento en caso de ser requerido por el participante. Las medidas son de carácter confidencial.

Para la socialización y retroalimentación de los resultados obtenidos y atendiendo a la responsabilidad que tienen los investigadores para con su población de estudio (Asociación Antropológica Americana (AAA), 2003), a los correos proporcionados por los participantes se compartió una infografía dinámica y no muy cargada con los aspectos relevantes de la investigación y las recomendaciones dadas en las conclusiones.

7 Resultados y discusión

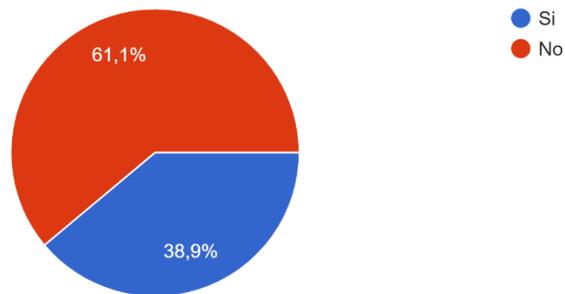
Siguiendo con los objetivos de la investigación, es decir, identificar la incidencia del estado nutricional en el rendimiento académico, explorar los patrones de alimentación, contrastar algunos elementos específicos con el rendimiento académico y finalmente, tener en cuenta la vivencia de los estudiantes en la universidad, con el fin de que sea útil para desarrollar estrategias entorno a los estudiantes universitarios entendida como población vulnerable.

Para esto, es necesario desglosar a detalle los resultados de investigación. La toma de datos se llevó a cabo con 14 mujeres (77,8%) y 4 hombres (22,2%), para un total de 18 estudiantes de antropología en distintos niveles de la carrera, con una edad entre los 18 a 25 años siguiendo la clasificación de jóvenes adultos de Cervera (2014).

El 83,3% de los estudiantes reside dentro del área metropolitana del Valle de Aburrá siendo mayoría y un 11,1% reside fuera del Valle. En esta sección, es relevante señalar que el 38,9% de los estudiantes que participaron en la muestra tuvieron que mudarse de otros sitios para estudiar en la Universidad de Antioquia, por ejemplo, se reportan traslados desde Armenia (Quindío), Ciudad Bolívar, Ipiales (Nariño), Paipa (Boyacá), Rionegro, Puerres (Nariño) y Valledupar (Cesar). Los estudiantes comentan que su traslado se debe a situaciones económicas que no les permite estar viajando y que ha sido complejo adaptarse a esta nueva vida, desde la modificación de hábitos alimenticios, patrón de sueño, dejar a la familia y empezar a trabajar, que coincide con las situaciones complejas que atraviesan los universitarios en la investigación de Becerra y Vargas (2015).

Figura 1

Porcentaje de personas que tuvieron que mudarse al Área Metropolitana debido a su ingreso a la Universidad de Antioquia

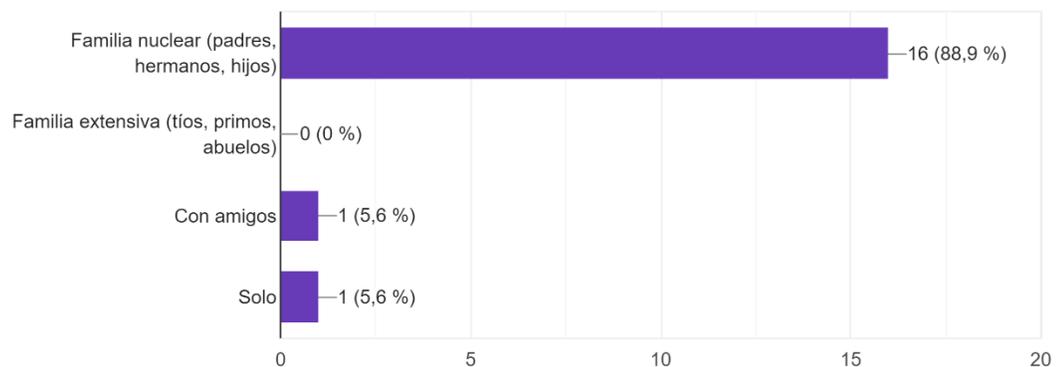


*Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, teniendo claridad con que los estudiantes de la muestra tienen la posibilidad de asistir a la universidad y que la mayoría reside en el área metropolitana del Valle de Aburrá, el 61,1% vive en viviendas con estrato socioeconómico de nivel 3, seguido del 22,2% que reside en viviendas estrato 2, 11% en residencias estrato 4 y finalmente, el 5,6% en estrato 1. En relación con la vivienda, el 88,9% de los estudiantes reporta vivir con la familia nuclear (padres, hermanos, hijos), el 5,6% vive con amigos y el 5,6% vive solo.

Figura 2

Personas con las que viven los estudiantes de la muestra

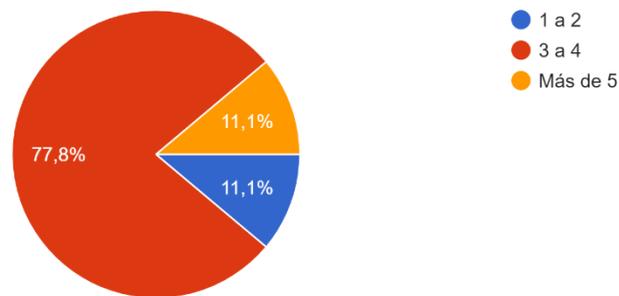


*Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, con respecto a los alimentos, consumo y preparación. Se tuvo en cuenta la premisa de que los estudiantes universitarios son población vulnerable desde la perspectiva nutricional (Pi et al., 2015). Y con el fin de indagar los patrones de alimentación y el estado nutricional de los estudiantes se les preguntó por el consumo de alimentos, horario y hábitos. Referente al consumo, el 77,8% de los universitarios responde que en promedio comen de 3 a 4 comidas en el día (incluyendo meriendas o snacks), el 11,1% responde que comen de 1 a 2 veces al día y el 11,1% comen más de 5 comidas al día.

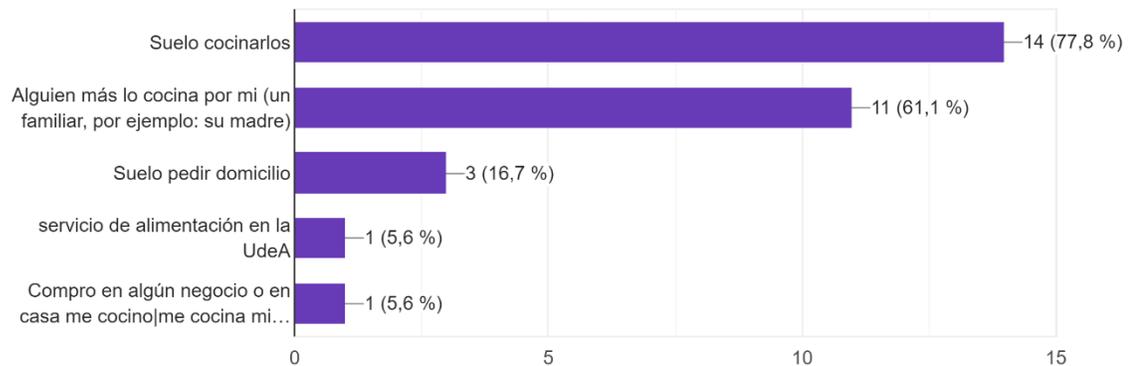
Figura 3

Número de comidas consumidas en el día



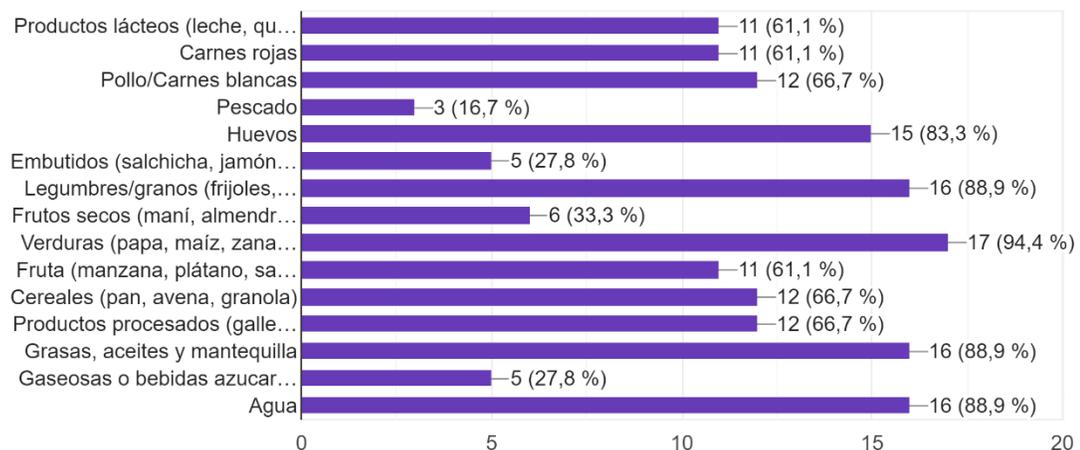
*Fuente: Elaboración propia

El acceso a los alimentos puede verse afectado por el cambio de vivienda que han reportado algunos estudiantes y en sí, lo que todos comparten: la falta de tiempo asociada a las nuevas responsabilidades como son el estudio y el trabajo. En esta sección, 14 de los universitarios reporta que ellos mismos cocinan sus propios alimentos, seguido por 11 que expresan que alguien más, como un familiar cocina por ellos, por lo general la madre, 3 suele pedir comida a domicilio, y solo 1 hace uso del sistema de alimentación de la universidad para apoyarse en los almuerzos.

Figura 4*Acceso de los estudiantes a los alimentos*

*Fuente: Elaboración propia

Los resultados de varios autores como Troncoso y Amaya (2009), como también Sáenz et al. (2011), señalan que los estudiantes que participaron de la muestra poblacional afirman que el 94,4% de ellos consume verduras en un día común. Seguido del 88,9% que reporta consumir diariamente legumbres, granos, grasas, aceites, mantequillas y agua. El 83,3% reporta comer huevo al menos una vez al día. Y ahora, en menor medida, el 16,7% reporta comer pescado diario, seguido del 27,8% que come embutidos, gaseosas y bebidas azucaradas; estos alimentos que se reportan con 27,8% en porcentaje de consumo si se corresponden con lo encontrado en los estudios.

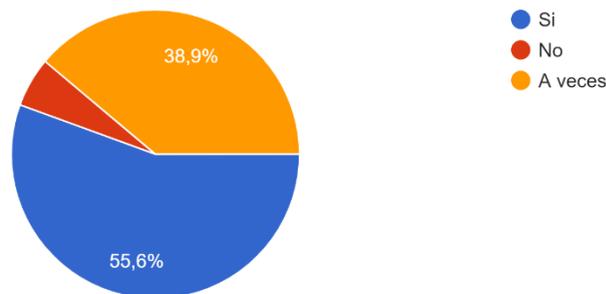
Figura 5*Lista de alimentos que los estudiantes pueden llegar a consumir durante un día regular*

*Fuente: Elaboración propia

Dicho esto, y teniendo el estimado de comidas durante el día, se preguntó por el desayuno. 55,6% sujetos reportaron tomar desayuno diariamente, el 5,6% no toma desayuno y el 38,9% desayuna a veces. Los estudiantes que respondieron que no desayunan o lo hacen a veces, dicen que se debe a una cuestión de hábitos, es decir tienen la costumbre de no desayunar (57,1%), en la misma medida el 57,1% dicen no desayunan por falta de tiempo, 14,3% dicen que se debe al olvido, o bien, que no es relevante para ellos (14,3%) o que los alimentos que se suelen servir al desayuno no son de su agrado (14,3%). Lo que se refiere a la hora del desayuno, la mayoría desayuna entre las 8 y 10 de la mañana (50%), seguido del 27,8% que desayunan entre las 10 y 12 y finalmente, 22,2 entre las 6 y 8.

Figura 6

Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes desayunan

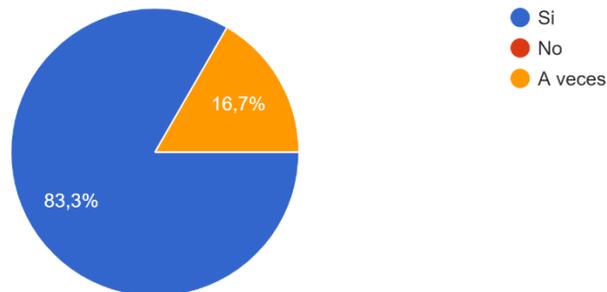


*Fuente: Elaboración propia

Continuando con el almuerzo 83,3% de los universitarios reportaron almorzar todos los días y el 16,7% no lo hacen. Los estudiantes que respondieron que no almuerzan comentan que se debe a falta de tiempo (66,7%) y olvido (66,7%) y en menor medida, tienen la costumbre (33,3%). Con respecto a la hora del almuerzo, la mayoría (61,1%) reporta hacerlo entre las 2 y 4 de la tarde, y el 38,9% restante lo hace entre las 12 y las 2. El 50% de los estudiantes almuerzan en la universidad (59%) o en la casa (38,9) y le siguen el trabajo (5,6%) y la calle (5,6%). La mayoría (55,6) almuerza solo, con familia el 22,2% y con amigos el 22,2%.

Figura 7

Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes almuerzan

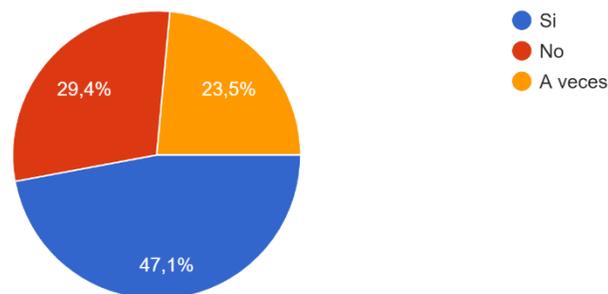


*Fuente: Elaboración propia

La merienda es como se le conoce a la comida en menor cantidad que se hace entre el almuerzo y la cena. 47,1% de los estudiantes reportan consumir alimentos en media tarde, el 29,4% no lo hacen y 23,5% lo hace en ocasiones. El horario para merendar de esta población está entre las 5 y 6 de la tarde para el 69,2% y entre las 4 y 5 para el 30,8%. La mayoría merienda en la casa (61,5%), seguido de la calle (30,8%) y finalmente, en la universidad (7,7%). El 76,9% suele merendar solo, 15,4% con la familia y el 7,7% con amigos.

Figura 8

Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes meriendan



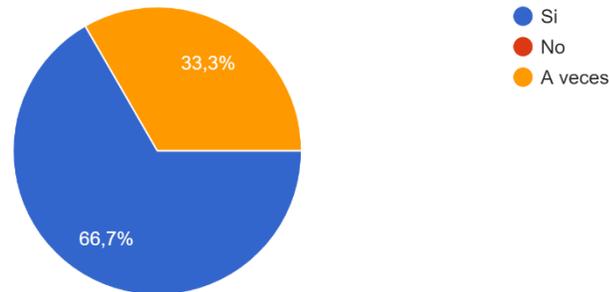
*Fuente: Elaboración propia

Para concluir, la última comida del día es la cena y el 66,7% de los universitarios la consumen, 33,3% lo hacen a veces y este porcentaje menor se debe a que lo olvidan o no tienen

tiempo. La mayoría (83,3%) suele cenar entre las 7 y 9 de la noche, el 11,1% comen de las 10 en adelante y el 5,6% entre las 6 y 7. El 94,4% de la muestra suele cenar en la casa y el 5,6% en el trabajo. Finalmente, 55,6% de los estudiantes cenan solos y el 44,4% en familia.

Figura 9

Porcentaje que responde a la pregunta si los estudiantes cenan

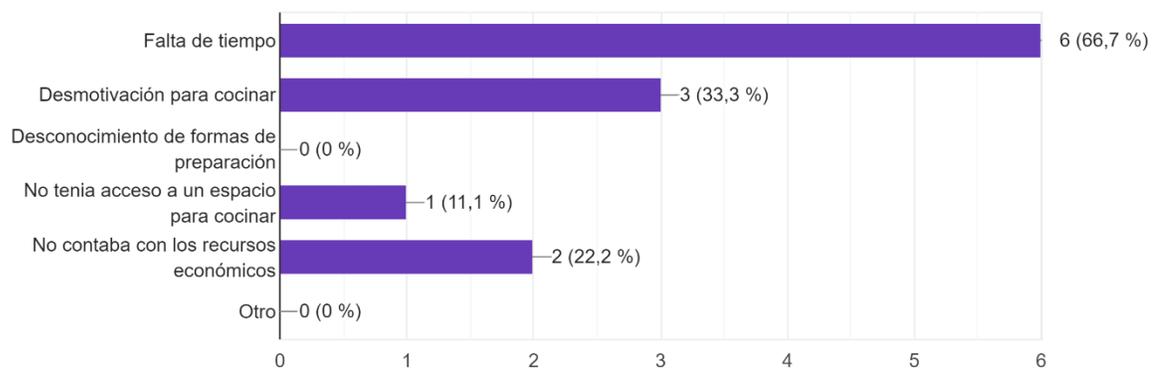


*Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes reportaron cambios en su patrón alimenticio durante el semestre académico (66,7%) y reportan que en su mayoría el consumo desmejoró (75%). Así pues, señalan que se debe a falta de tiempo siendo la principal razón (66,7%), seguido de desmotivación para cocinar (33,3%) y falta de recursos económicos (22,2%).

Figura 10

Razones por las cuales los hábitos alimenticios de los estudiantes desmejoraron

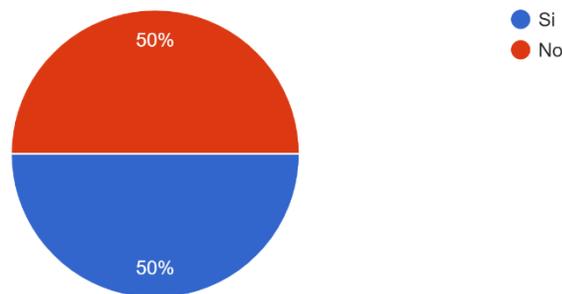


*Fuente: Elaboración propia

La actividad física es una parte fundamental de la vida de los sujetos y diversos autores como Sáenz et al. (2011); Troncoso y Amaya (2009); Gonzales (2020), señalan que una característica de los universitarios es la falta de tiempo para realizar actividades extracurriculares y personales, entre las que se incluye la actividad física. La población de estudio no es un referente concreto para corroborar estos datos, ya que el 50% afirma realizar actividad física entre 1 a 3 días a la semana (55,6%) y de 4 a 5 días por semana (44,4%). Por otro lado, el restante 50% no realiza actividad física, debido a que no cuentan con el tiempo (60%), no les gusta realizar deporte (30%) o no es una prioridad en el momento (10%).

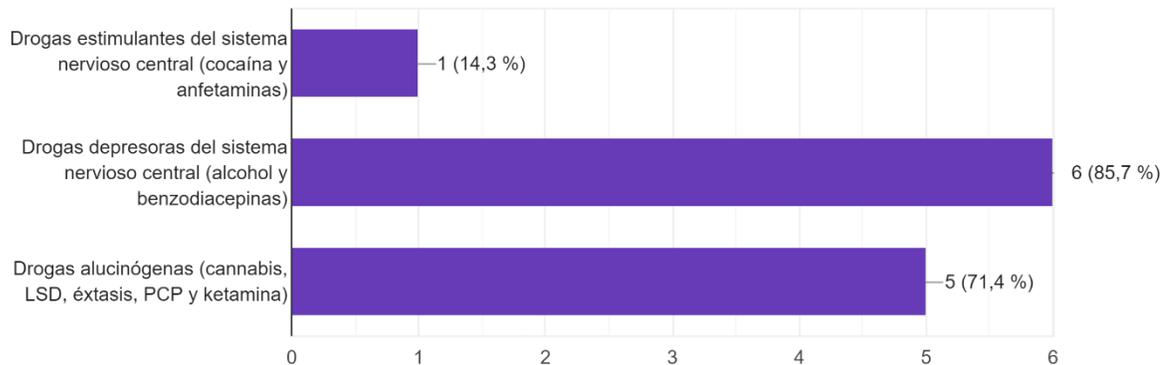
Figura 11

Estudiantes que realizan actividad física



*Fuente: Elaboración propia

La universidad trae consigo la suposición de una sensación de libertad y toma de responsabilidad de sí mismos por parte de los jóvenes (Gonzales, 2020), lo que implica la exploración de nuevos espacios de recreación, personas y experiencias, entre los que se incluyen el uso de sustancias psicoactivas. Por ejemplo, en el contexto de la Universidad de Antioquia no es fortuito hablar sobre estas sustancias con un espacio como el “aeropuerto” conocido por la venta y consumo de sustancias. El 38,9% de los encuestados responden que consumen sustancias psicoactivas, en mayor medida las drogas depresoras del sistema nervioso central como el alcohol y benzodiazepinas (85,7%), seguido de las drogas alucinógenas como el cannabis, LSD, éxtasis, PCP y ketamina (71,4%) y en menor medida, drogas estimulantes del sistema nervioso central como la cocaína y las anfetaminas (14,3%). Por otro lado, el 61,1% de los participantes niega hacerlo.

Figura 12*Consumo y tipo de sustancias psicoactivas por categoría*

*Fuente: Elaboración propia

De cualquier modo, la regularidad de consumo varía, por ejemplo el 66,7% de las personas que consumen sustancias psicoactivas lo hacen a veces, de 2 a 4 veces al mes, mientras que el 16,7% lo puede hacer varias veces en la semana y afirman poder pasar tiempo sin hacerlo y el restante 16,7% responde que toman los estimulantes 1 vez a la semana y las benzodiacepinas diarias ya que es parte de tratamiento médico. Los espacios de consumo son por lo regular fiestas, seguido de espacios compartidos con amigos y en menor medida, en soledad. Teniendo en cuenta que el principal espacio de consumo es en fiestas, los estudiantes consideran que el consumo de sustancias no está asociado a la diversión que puedan proveer estos espacios de sociabilidad (82,4%).

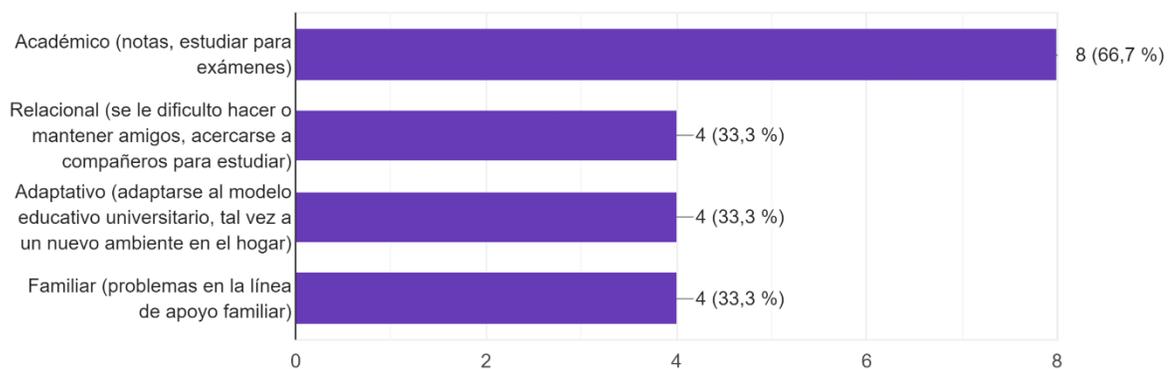
Figura 13*Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas*

*Fuente: Elaboración propia

Las clases y actividades académicas son la parte central de la universidad, las notas se toman como un reflejo de lo aprendido en clases y el rendimiento académico mide el conocimiento de los estudiantes. El 50% de los estudiantes consideran que les fue regular durante el último semestre académico, el 44,4% responde que le fue excelente y para el 5,6% fue malo. Así pues, el 70,6% considera que tuvo dificultades académicas, la mayoría presentó problemas relacionados con el rendimiento académico (notas, estudiar, exámenes), los estudiantes tuvieron problemas para relacionarse (hacer o mantener amigos, estudiar con compañeros), también presentaron problemas adaptativos (modelo educativo universitario, nuevo ambiente en el hogar) y conflictos familiares (falencias en la línea de apoyo familiar).

Figura 14

Dificultades académicas que enfrentaron los estudiantes por categoría

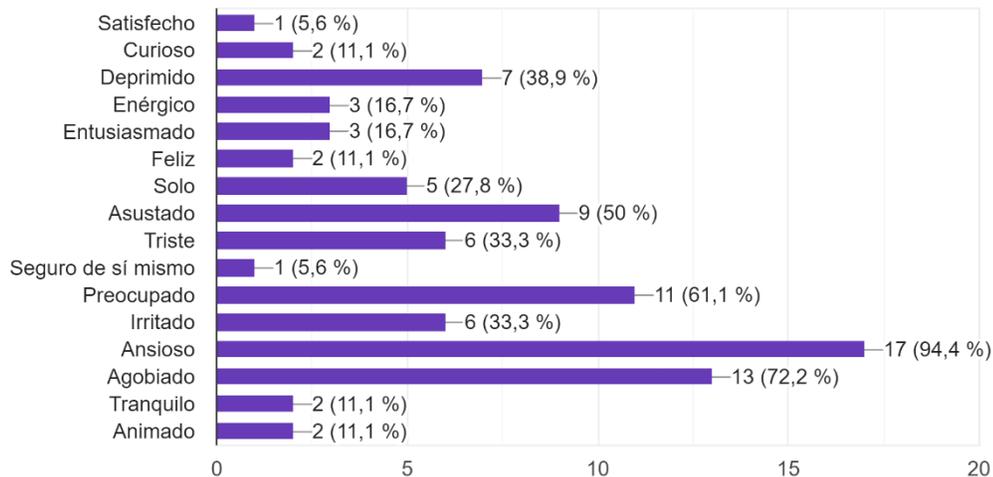


*Fuente: Elaboración propia

Claro que todos estos factores como son los problemas académicos, las malas notas, dificultades familiares y demás, tienen un impacto negativo en el estado de ánimo de los estudiantes, donde la totalidad (100%) notó modificaciones en el estado de ánimo. La emoción que más experimentaron durante el último periodo académico fue la ansiedad (94,4%), seguido de la sensación de agobio (72,2%) y la preocupación (61,1%). Además, de ser preocupante que solo 5,6% de los estudiantes dijeron sentirse satisfacción y seguridad en sí mismos.

Figura 15

Lista de emociones que experimentaron los estudiantes durante el último periodo académico



*Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, en palabras de los estudiantes:

Algunos expresan sentirse bien y manejar las dificultades que se les presenta durante el semestre de forma asertiva y sin implicar mayor problema. “Fue un semestre de muchos cambios en mi vida, produciendo afectaciones emocionales pero creo que lo manejé bien” (Interlocutor 1, comunicación personal, 2022); “Los últimos semestres a causa de calamidad doméstica he presentado muchas situaciones, pero con respecto a la u he intentado mantener el orden para no debilitar otros aspectos de mi vida” (Interlocutor 14, comunicación personal, 2023); “Con bastante carga pero manejándolo” (Interlocutor 5, comunicación personal, 2023); “En términos generales me sentí bien, venía de casi dos años sin estudiar, no tuve problemas con el reingreso o al menos no en cuanto al proceso de adaptación” (Interlocutor 6, comunicación personal, 2022); “Este nuevo semestre 2023-1 he cambiado mucho he ido al psicólogo, psiquiatra y estoy cambiando hábitos para estar mejor” (Interlocutor 12, comunicación personal, 2023); “A veces los tiempos de un semestre pueden ser algo extensos y ser agobiantes, a pesar de esto no sentí que tuve dificultades grandes durante el semestre” (Interlocutor 14, comunicación personal, 2023).

Por el contrario, para otros estudiantes afrontar el semestre académico fue más complejo y representó un desafío. “(Me sentí) muy ansiosa y asustada, tenía frecuentes ataques de pánico y en

general me sentía muy mal. Creo que estaba abrumada por el trabajo de grado y la situación familiar que vivía en ese momento” (Interlocutor 2, comunicación personal, 2022); “Me sentí preocupado y frustrado por no poder concentrarme únicamente en mi proceso universitario debido a factores económicos que no controlo” (interlocutor 3, comunicación personal, 2022); “(Me sentí) estresado, por la carga laboral y por eso hubo poca entrega a lo académico” (Interlocutor 8, comunicación personal, 2023); “Fue un semestre difícil, falleció un familiar, (y estuvo lleno) de muchas responsabilidades” (Interlocutor 10, comunicación personal, 2023); “Llevaba unos años sufriendo de Trastorno de Ansiedad Generalizada y Trastorno mixto de ansiedad y depresión, y hace poco me enteré de que sufro de hipotiroidismo. Este semestre mis problemas de salud mental y emocional se agudizaron y comprometieron mi motivación, hábitos, estado de ánimo, ganas de vivir y capacidad de funcionar (funciones ejecutivas) que obstaculizó totalmente mi vida académica entonces en el último semestre 2022-2 me fue muy mal” (Interlocutor 12, comunicación personal, 2023).

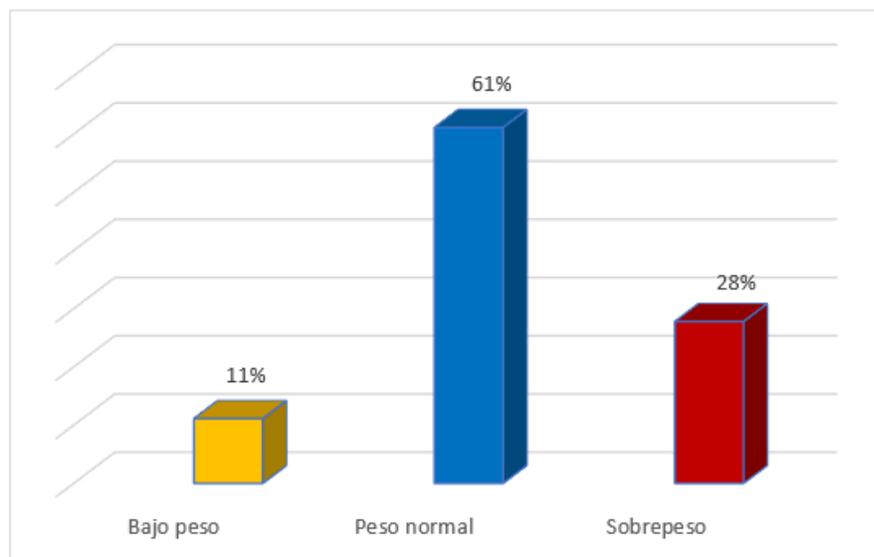
Lo que se refiere a la alimentación, en general los estudiantes cuentan que se alimentan de manera cuestionable y pueden mejorar sus hábitos, pero son el resultado de las condiciones en las que se desarrollan para ser profesionales. “Estoy comiendo muy mal, a deshoras y muchos alimentos procesados” (Interlocutor 1, comunicación personal, 2022); “En cuanto a la alimentación tenía menos ánimos para preparar mis comidas y comía cosas poco saludables debido, creo yo, a la ansiedad” (Interlocutor 2, comunicación personal, 2022); “Sé que no alimentarme de manera adecuada influye en mi bienestar y que éste repercute en mi vida personal, en mi forma de relacionarme con los demás y también en mi proceso académico, sin embargo siento que debo elegir entre el tiempo para el bienestar o el tiempo para cumplir con los deberes académicos, no he conocido la forma de estar en equilibrio” (Interlocutor 7, comunicación personal, 2023); “(Tuve) cambios alimenticios por salidas de campo por el trabajo y trabajo de grado” (Interlocutor 10, comunicación personal, 2023).

Por último, las medidas antropométricas son un referente del estado nutricional de un sujeto o grupo poblacional (Restrepo, 2000) y tienen como objetivo evaluar el balance entre la ingesta energética y el gasto, lo que lleva al adecuado funcionamiento del organismo, adicionalmente reduce el riesgo de padecer enfermedades (Mardones et al., 2017).

Con anterioridad se mencionó que el IMC es un índice que relaciona dos variables: peso y talla; y según el resultado, arroja una respuesta de acuerdo a la referencia del índice, es decir, una categoría (Martínez & Ortiz, 2013). En los estudiantes de la muestra se presentó como mayoría el Índice de Masa Corporal que da como resultado la categoría de Peso Normal (61%); seguido del Sobrepeso (28%) y por último, Bajo Peso (11%).

Figura 16

Índice de Masa Corporal en estudiantes de antropología

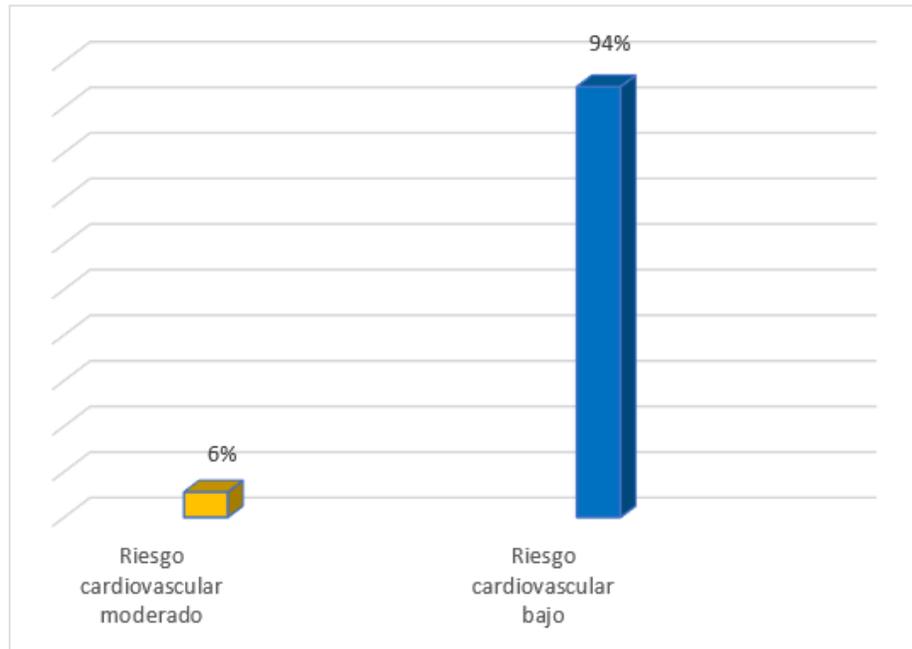


*Fuente: Elaboración propia

Por sí solo, el Índice de Masa Corporal es un indicador insuficiente, no dice mucho sobre la salud de una persona o grupo, pero en conjunto con otras medidas como el Índice de Cintura y el Índice de Cadera da como resultado el Índice de Cintura—Cadera, que sugiere el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares (Martínez & Ortiz, 2013). Los resultados de los universitarios son favorables arrojando que el 94% presenta Riesgo cardiovascular bajo.

Figura 17

Índice de Cintura-Cadera en estudiantes de antropología

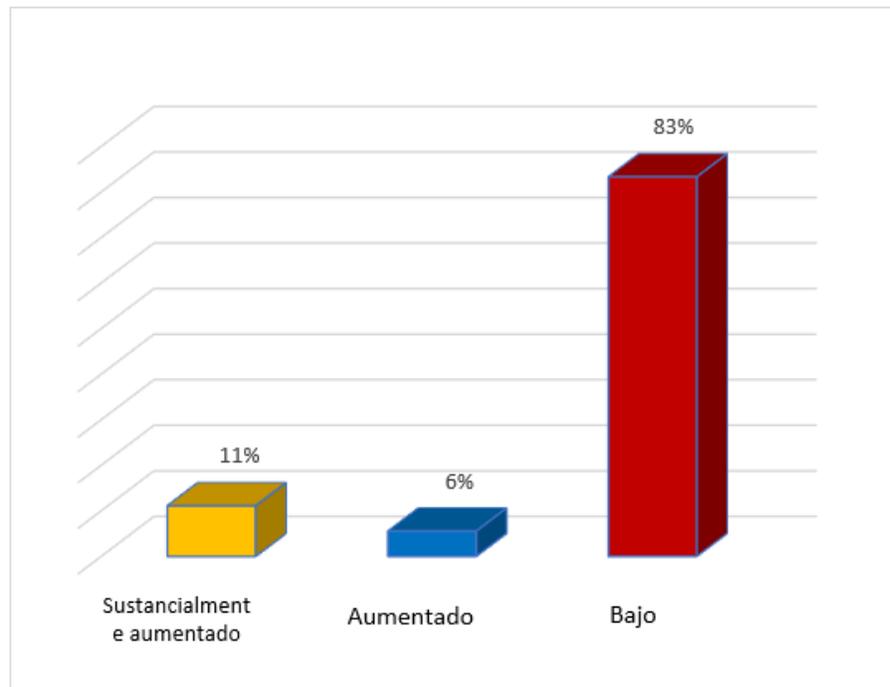


*Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la medida de Perímetro Abdominal se ha utilizado como referencia de padecimiento de enfermedades cardiovasculares, es decir, a mayor perímetro abdominal, mayor probabilidad tiene una persona o grupo de padecer enfermedades cardiovasculares (Martínez & Ortiz, 2013). Los estudiantes presentan riesgo cardiovascular bajo en un 83%, 11% en riesgo cardiovascular sustancialmente aumentado y solo el 6% registra riesgo cardiovascular aumentado.

Figura 18

Riesgo Cardiovascular según el Perímetro Abdominal en estudiantes de antropología



*Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

En las primeras etapas de la vida humana y acompañado por el núcleo familiar y la realidad social, se aprenden hábitos que rigen la manera en que los humanos interactúan, se relacionan, actúan, y comen. La universidad implica relacionarse y aprender de personas que vienen de otros contextos sociales, con realidades diferentes y maneras de comer diferentes; al mismo tiempo, implica cambios a nivel personal y social, lo que implica un choque para la persona, generalmente marcado por cambios drásticos desfavorables para la salud (Cares et al., 2017).

Si bien es cierto que los universitarios se someten a presiones y cargas académicas considerables y que desmejoran su salud (Becerra & Vargas, 2015), los estudiantes del pregrado de antropología que fueron sujetos de estudio, en su mayoría coincidieron con apuntar a que no tenían tiempo para actividades de ocio, comer de forma apropiada, cumplir con las horas de sueño y demás, no presentaron en su mayoría, índices antropométricos que reflejaran su realidad. Cabe resaltar que los hábitos que desmejoran la salud deben ser continuos y prolongados en el tiempo, por tanto, al ser población joven que no supera los 26 años, es posible que un futuro se reflejen cambios desfavorables en la salud de continuar con el estilo de vida descrito.

En definitiva, los estudiantes atraviesan situaciones complejas al entrar a la universidad, desde trasladarse para estudiar (38,9%) hasta adaptarse a los horarios, comer a deshoras, no comer por falta de tiempo (66,7%) y no comer en ocasiones por falta de recursos económicos (22,2%); desmejorando los hábitos del 75% de los estudiantes de la muestra. También, descuidando actividades extracurriculares y tiempo de ocio, como no realizar actividad física (50%) debido a que el 60% no cuentan con el tiempo.

Los hábitos se evidencian en las medidas corporales como un reflejo de las actividades que se atraviesan de manera recurrente. A pesar de que los estudiantes no son cuidadosos con sus horarios de alimentación y actividad física regular, si lo son con los alimentos que consumen, siendo mayor el consumo de verduras (94,4%), legumbres y granos (88,9%) y huevo (83,3%) y esto se refleja en los resultados del índice de Masa Corporal, donde el 61% está en peso normal, el 94% y 83% presenta riesgo cardiovascular bajo según el índice de Cintura-Cadera y el Perímetro Abdominal respectivamente.

Con el fin de desplegar con claridad la propuesta de desarrollar un abordaje que suavice la transición de los estudiantes es necesario que los programas de educación alimentario-nutricional enfoquen sus objetivos a partir de estudios previos (encuestas de valoración de la ingesta y de los hábitos alimentarios de la población, evaluación bioquímica y valoración clínica del estado nutricional), con el fin de llevar a cabo una intervención específica. Dichos estudios permiten marcar las directrices del programa que deberá desarrollarse a corto, medio y largo plazo para, en un estadio posterior, evaluar la efectividad de las acciones realizadas.

Las becas y programas alimenticios son percibidos como positivos y necesarios para incentivar, promover y reforzar el consumo de alimentos saludables, equilibrados y comidas completas en esta población vulnerable. Troncoso y Amaya (2009) cierran su investigación anunciando que los estudiantes proponen la implementación de becas alimentarias en las instituciones de educación superior en el horario del almuerzo.

He aquí algunas recomendaciones que se pueden incluir en los planes de mejoramiento basado en los resultados de investigación.

- Promover el consumo de todos los grupos alimentarios en el día: cereales, frutas, verduras, lácteos, proteínas, grasas y azúcares
- Proveer en los programas de alimentación el consumo de una variedad amplia de alimentos, atendiendo al valor nutritivo diferente que aporta cada elemento y en distintas cantidades
- Incentivar y facilitar el acceso a agua potable con máquinas recargables en el campus

Es necesario continuar con el estudio de las condiciones que favorecen o modifican las conductas alimentarias y los factores que puedan incidir en este fenómeno atendiendo a las particularidades que ofrece el contexto del que hace parte el individuo. Esto podría mejorar la asertividad de los programas de promoción y prevención en salud existentes, permitiendo la modificación de conductas alimentarias y favoreciendo la formación de estilos de vida saludables en estos adultos jóvenes (Troncoso & Amaya, 2009). A su vez, esto mejora el estado nutricional de los sujetos y a largo plazo la salud pública del país (Cervera, 2014).

Los resultados del presente trabajo pueden servir de guía para consolidar políticas integrales de bienestar estudiantil en los universitarios, donde se pueden explorar los factores que influyen en

este problema y acceder a ayudas psicológicas que permitan un manejo profesional de estas exposiciones dentro de cada periodo académico.

Referencias

- Asociación Antropológica Americana. (2003). Código de ética. Biblioteca Virtual. <https://biblioteca.org.ar/libros/88562.pdf>
- Bauce, G. y Moya-Sifontes, M. (2019). Relación entre porcentaje de grasa corporal y otros indicadores antropométricos de obesidad en adultos con hígado graso. *Revista Digital de Postgrado*, vol. 8 (1),
- Becerra Bulla, F. y Vargas Zarate, M. (2015). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Salud Pública*, Vol. 17 (5): 762-775.
- Cares Gangas, M. F. Salgado Hunter, R. P. Solar Bravo, I. M. (2017). *Conducta alimentaria y estado nutricional en estudiantes universitarios de la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción en septiembre del 2017* (Tesis de pregrado). Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.
- Centro de Investigación para La Paz (CIP). (2008). El Derecho a la alimentación. Definición, avances y retos. <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/OSSORI.pdf>.
- Centro de Investigación para la Paz (CIP). Boletín ECOS n° 4, sept.-oct. 2008. <http://www.odalc.org/documentos/1341427609.pdf>
- Cervera, F. (2014). *Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Universidad de Castilla-La Mancha. Estudio piloto en la Universidad Virtual de Túnez* (Tesis doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- Contreras, J. (1992). Alimentación y cultura: reflexiones desde la Antropología. *Revista Chilena de Antropología*, (11), 95-111.
- De Loma-Ossorio, E. (2008). El Derecho a la alimentación. Definición, avances y retos. Centro de Investigación para la Paz. <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/OSSORI.pdf>

-
- Ezzahra Housni, F., Magaña Gonzáles, C., Macías Macías, A., Aguilera Cervantes, V. & Bracamontes del Toro, H. (2016). La Antropología Nutricional y el estudio de la dieta. Actualización en Nutrición, Vol. 17 (N°3), 87-93.
- Garine, I. (1995). “Los aspectos socioculturales de la nutrición”. En: Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres. Jesús Contreras (ed.). *Universitat de Barcelona Publicaciones*. p. 127-169.
- Gonzáles, Y. (2020). Vivencia de estudiantes durante su carrera. Una aproximación etnográfica. *Revista de Educación*, Año 16, (Número 32).
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación (4ta. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hurtado Soler, A. (2013). La Salud. Sitio web de la Universitat de València. <https://www.uv.es/hort/alimentacion/alimentacion.html>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). (2020). Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población colombiana mayor de 2 años. <https://acortar.link/D7spYG>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Encuesta Nacional de la Situación Nutricional. (2010). <https://acortar.link/URoUjM>
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). (9 al 13 de agosto 2010). Evaluación del estado nutricional. En: I Foro sobre Enfermedades Crónicas no transmisibles. Foro llevado a cabo en Honduras.
- Jamaica Mora, L. Y. (2017). *Hábitos alimentarios y consumo de nutrientes de estudiantes de primer año de la carrera de medicina de la universidad nacional de la plata – 2012* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Kuzmar, I. (2018). Hábitos y estado nutricional relacionados con las diferentes carreras universitarias. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, Vol. 37 (3), 275- 282.

- López Fontana, C., Martínez Gonzáles, J., Martínez, J. (2003). Obesidad, metabolismo energético y medida de la actividad física. *Revisiones*, Vol. 1 (1), 29-36.
- Mardones, L. Muñoz, M. Esparza, J. Troncoso-Pantoja, C. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. *Perspectivas en Nutrición Humana*. 2021; 23: 27-38.
- Martínez Sanz, J. y Ortiz Moncada, M. (2013). Manual Básico para Estudios de Salud Pública, Nutrición Comunitaria y Epidemiología Nutricional.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). Decreto 1377 de 2013. (Colombia).
- Montero López, M. (2013). El estudio de la alimentación humana desde una perspectiva evolutiva y ecológica. *Índice*, (54), 19-23.
- Observatorio Nacional de Salud. (2015). Carga de enfermedad por Enfermedades Crónicas No Transmisibles y Discapacidad en Colombia. <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Paginas/Infomes.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Organización Mundial de la Salud (OMS), programa Mundial de Alimentos (PMA) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2020). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables. Roma, FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Organización Mundial de la Salud (OMS). (13-15 de noviembre de 2013). Nota de exposición de conceptos - Conferencia internacional conjunta FAO/OMS sobre nutrición: 21 años después (CIN+21). <https://acortar.link/cSHMLA>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. <https://acortar.link/zEDUol>

- Paccor, A. C. (2012). *Estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes de cuarto año de la Carrera de Licenciatura en Nutrición* (Tesis de pregrado). Universidad Abierta Interamericana, Argentina.
- Pi, R.A. Vidal, P. D. Brassesco, B. R. Viola, L. Aballay, L. R. (2015). Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consume de macronutrientes. *Nutrición Hospitalaria*, 2015; 31: 1748-1756.
- Restrepo, M. T. (2000a). Evaluación del estado nutricional. En M.T. Restrepo, *Estado nutricional y crecimiento físico* (pp. 100-126). Editorial Universidad de Antioquia.
- Restrepo, M. T. (2000b). Los indicadores antropométricos en la evaluación del estado nutricional. En M.T. Restrepo, *Estado nutricional y crecimiento físico* (pp. 127-161). Editorial Universidad de Antioquia.
- Romero, M. (2005). Conferencia, Rumbos y senderos de la antropología nutricional. *Perspectiva en nutrición humana*, 79-90.
- Rosique, J. (2021). *Introducción a la Antropología Biológica*. Editorial Universidad de Antioquia.
- Ruiton Ricra, J. G. (2020). *Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio público de lima metropolitana* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Federico Villareal, Perú.
- Sáenz Duran, S., Gonzáles Martínez, F., Díaz Cárdenas, S. (2011). Hábitos y Trastornos Alimenticios asociados a factores Socio-demográficos, Físicos y Conductuales en Universitarios de Cartagena, Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 4 (3), 193-204.
- Saouma, E. (1992). Declaración ante la Conferencia Internacional sobre Nutrición. En: Alimentación, nutrición y agricultura - Conferencia Internacional sobre Nutrición. Congreso llevado a cabo en Roma.

Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Cálculo Índice de Masa Corporal.

<https://antigua.seedo.es/index.php/paciente/calculo-de-i-m-c>

Troncoso, C. y Amaya, J. P. (2009). Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 36 (Nº4), 1090-1097.

Valles, M. (2009). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Editorial Síntesis S.A, Madrid.

Vargas Zárate, M., Becerra Bulla, F. y Prieto Suárez, E. (2010). Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. *Salud Pública*, 12(1), 116-125.

Yaguachi Alarcón, R. A., Reyes López, M.F. y Poveda Llor, C.L. (2018). Influencia de estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios. *Perspectivas en Nutrición Humana*, Vol. 20 (Nº2), 145-156.

Anexos

Anexo 1. Formulario de consentimiento informado

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

RECOLECCIÓN DE DATOS EN CAMPO

“Las incidencias en el rendimiento académico con relación en el estado nutricional en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios”.

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado: “Las incidencias en el rendimiento académico con relación en el estado nutricional en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar a la encargada del estudio todo aquello que no comprenda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia en el correo electrónico proporcionado.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Con esta investigación se espera identificar los efectos que tiene la dieta en los estudiantes universitarios, ya que, existen factores de adaptación al ambiente universitario que inciden en las condiciones generales de los estudiantes. Específicamente, los estudiantes universitarios cuando ingresan a la academia atraviesan condiciones precarias por la adaptación al ambiente universitario, estando expuestos a factores que pueden incidir en el rendimiento académico de los mismos, como es alejarse del núcleo familiar, y por ende verse en la obligación de ser responsables de su cuidado y alimentación, modificando y creando hábitos con base a las condiciones económicas y la disponibilidad de tiempo. Por tanto, esta investigación brindará información de un panorama general acerca de los hábitos alimenticios de los jóvenes de nuevo ingreso del pregrado en antropología de la universidad de Antioquia, que se espera sirva como herramienta para el desarrollo de mecanismos de prevención dentro de la comunidad universitaria.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

OBJETIVO DEL ESTUDIO**General:**

Analizar la incidencia del estado nutricional en el rendimiento académico en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia, a partir de sus hábitos alimenticios.

Específicos:

1. Explorar los patrones de alimentación y el estado nutricional de estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia.
2. Contrastar los resultados de investigación sobre los patrones alimenticios y su influencia en el rendimiento académico.
3. Evidenciar los aciertos y falencias en los patrones de alimentación de la muestra poblacional que afectan su desempeño académico.

¿CÓMO SERÁ LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO?

Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

1. El lugar para realizar la investigación será en los espacios brindados por la universidad para la caracterización física de los estudiantes, de tal manera que se conserve la seguridad y tranquilidad de los miembros implicados en la investigación.
2. Se les realizará a los estudiantes una encuesta dividida en dos secciones:
 - a. Preguntas de carácter social relacionadas a: estrato socioeconómico, patologías, ingesta de alimentos (cantidad y que grupos), entre otros.
 - b. Físicas y medidas antropométricas: sexo, edad, peso, talla, perímetro de cintura, perímetro de cadera, perímetro abdominal.

RIESGOS Y BENEFICIOS

La investigación no conlleva ningún riesgo físico para los interlocutores que decidan participar, ni en el tratamiento de datos personales, ya que todo será tratado con la mayor discreción; se clasifica como una "Investigación de bajo riesgo". Se cumplirá con las normas del Ministerio de Protección Social (Resolución 008430 de 1993), las Pautas éticas internacionales y de Guías Operacionales para Comités de Ética para las investigaciones médicas con seres humanos. Se acoge el Código de Ética de la Asociación Americana de Antropología (2012).

Para la recolección de datos antropométricos se capacito a la investigadora de manera apropiada desde la literatura, manuales y práctica en campo; adicionalmente, se cuenta con el acompañamiento de los profesionales de Bienestar Universitario. En caso de presentar incomodidad o no querer continuar con la recolección de datos, puede hacerlo en cualquier momento y no habrá inconvenientes.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se garantiza el derecho a la intimidad del participante, guardando la información suministrada bajo el secreto de confidencialidad y ética profesional. Además, los datos personales y/o de identificación de la población no serán divulgados por ningún motivo o medio de comunicación, de tal forma que sólo el equipo investigador conocerá su identidad. Sólo el equipo investigador (estrictamente responsable del estudio) podrá acceder a su identidad verdadera para poder localizarle en caso de que se requiera. Los datos recopilados en este proyecto son de carácter personal y por lo tanto estarán bajo la Ley de Protección de datos personales (Ley 1581 de 2012, Decreto de 2012, Decreto 1377 de 2013, de Protección de datos personales). Adicionalmente, estos no serán empleados para otros fines sin el consentimiento del titular del dato, serán conservados por el tiempo requerido para la investigación y no serán entregados a terceros sin autorización. En cuanto a las medidas antropométricas se tratará de invadir lo menos posible el espacio personal del individuo y cuando este decida no continuar se respetará su decisión. Las medidas son de carácter confidencial.

GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La investigación no cuenta con ningún incentivo económico, político o laboral, ya que es una investigación con fines académicos que tiene entre sus objetivos la recolección de datos para la producción de tesis de pregrado de antropología.

El trato de la recolección de información se mantendrá bajo estricta confidencialidad. Solo las personas involucradas en la producción del trabajo de grado tendrán acceso a los datos proporcionados por los estudiantes, los cuales, tienen el único fin de cumplir con la recolección de información de la investigación, y posteriormente el análisis de los datos.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por la investigadora, lo podrá comunicar y se respetará su decisión.

ACEPTACIÓN**ACEPTACIÓN**

Por favor marque con una "X" en caso de que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a la investigadora del estudio "Las incidencias en el rendimiento académico del estado nutricional en estudiantes pertenecientes a la cohorte 2022-2 de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios." para:	Acepto	No acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Permitir el uso de la información recolectada para fines académicos 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse con la investigadora para hacer los seguimientos requeridos en el marco del estudio o en caso de dudas pertinentes 	X	

ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR

En nombre del estudio "Las incidencias en el rendimiento académico con relación en el estado nutricional en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios", me comprometo a guardar la identidad de los estudiantes de la Universidad de Antioquia como participantes de la investigación. Acepto su derecho a conocer el resultado de toda la información recolectada y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo con las normas para la realización de investigación en Colombia y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR

En nombre del estudio "Las incidencias en el rendimiento académico con relación en el estado nutricional en estudiantes de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios", me comprometo a guardar la identidad de los estudiantes de la Universidad de Antioquia como participantes de la investigación. Acepto su derecho a conocer el resultado de toda la información recolectada y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo con las normas para la realización de investigación en Colombia y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: Ana Cristina Arango Taborda

Correo electrónico: anac.arango@udea.edu.co

Contacto: [REDACTED]

Firma:

Ana Cristina Arango Taborda

Nombre: [REDACTED]

C.C: [REDACTED]

Firma: [REDACTED]

*Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Formulario social

El formulario social fue aplicado por medio de Google Forms y se compuso de 5 preguntas de datos personales: nombre, correo electrónico, fecha de la muestra, sexo y pertinencia a un grupo poblacional; y 45 preguntas que se tuvieron en cuenta para analizar en la investigación: lugar de residencia, personas con las que vive, estrato socioeconómico, si fue necesario desplazarse al área metropolitana para estudiar y preguntas asociadas a la mudanza y proceso de adaptación, número de ingestas al día y como las distribuye, lugar de consumo de alimentos, porque no consumía otros alimentos, personas que lo acompañaban mientras come, acceso a los alimentos, lista de alimentos que consume en un día común, si realizaba actividad física, con que frecuencia y en que espacio, consumo de sustancias psicoactivas y preguntas asociadas como frecuencia, lugar y personas con las que consume, preguntas referentes al rendimiento académico, dificultades durante el semestre, cambios en el estado de ánimo y finalmente, una apreciación general sobre cómo se sintió durante el semestre en que se tomaron los datos.

13. ¿Almuerza?

Sí

No

A veces

14. En caso de responder "No" o "A veces" en la pregunta anterior, ¿a qué se debe?

Situación económica

Hábitos

Falta de tiempo

Olvido

No es relevante para usted

Otra...

15. ¿A qué hora suele almorzar? En caso de No almorzar dirijase a la pregunta 18

12-2 pm

2-4 pm

4-5 pm

28. De la siguiente lista de alimentos seleccione los que puede llegar a consumir en un día común (puede seleccionar varios)

Productos lácteos (leche, queso, yogurt)

Carnes rojas

Pollo/Carnes blancas

Pescado

Huevos

Embutidos (salchicha, jamón, mortadela)

Legumbres/granos (frijoles, garbanzos, lentejas, arroz)

Frutos secos (maní, almendras, pasas)

Verduras (papa, maíz, zanahoria)

Fruta (manzana, plátano, sandía, fresa)

Cereales (pan, avena, granola)

Productos procesados (galletas, papas de paquete, pasteles rellenos)

Grasas, aceites y mantequilla

Gaseosas o bebidas azucaradas

Agua

*Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Formulario de medidas antropométricas

CUESTIONARIO

RECOLECCIÓN DE DATOS EN CAMPO

"Las incidencias en el rendimiento académico del estado nutricional en estudiantes pertenecientes a la cohorte 2022-1 de antropología en la universidad de Antioquia. Un análisis a partir de los hábitos alimenticios."

Nombre: _____

Correo: _____

Fecha: _____

Toma de Datos Antropométricos

Edad: _____ Sexo: _____

Variables	Toma 1	Toma 2	Toma 3	Media
Peso (Kg)				
Talla (Cm)				
Perímetro de cintura				
Perímetro de cadera				
Perímetro abdominal				

*Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Análisis de datos antropométricos

En esta sección se aprecia como se registraron los datos obtenidos de los estudiantes y se les sacó la media, por la cual y en relación con las variables entre sí se pudo obtener el IMC, índice de Cintura-Cadera (ICC) y el Perímetro Abdominal; esto basado en los índices, promedios y formulas en la guía de Martínez y Ortiz (2013).

Datos personales y de contacto				Antropometría					Análisis de Datos							
Sujeto #	Nombre	Correo	Fecha de la mu	Edad	Sezo	Variables	Toma 1	Toma 2	Toma 3	Media	Índice de Masa Corp		ICC	P Abdominal		
1	[REDACTED]	[REDACTED]	23-nov-22	22	F	Peso (kg)	62	62	62	62,00	23,3	Normal	0,72	Riesgo cardiovascular bajo	80,67	Bajo
						Talla (cm)	153	153	153	153						
						Perímetro Cintur	71	74	74	73,00						
						Perímetro Cader	102	101	102	101,67						
						Perímetro Abdon	79	81	82	80,67						
Peso (kg)	50	50	50	50												
2	[REDACTED]	[REDACTED]	23-nov-22	22	F	Talla (cm)	167	167	167	167	17,9	Bajo peso	0,75	Riesgo cardiovascular bajo	74,67	Bajo
						Perímetro Cintur	71	70	70	70,33						
						Perímetro Cader	94	95	94	94,33						
						Perímetro Abdon	75	74	75	74,67						
						Peso (kg)	62	62	62	62						
3	[REDACTED]	[REDACTED]	23-nov-22	23	M	Talla (cm)	164	164	164	164	23,1	Normal	0,76	Riesgo cardiovascular bajo	80,00	Bajo
						Perímetro Cintur	77	77	77	77						
						Perímetro Cader	101	101	101	101						
						Perímetro Abdon	80	80	80	80						
						Peso (kg)	58,3	58,3	58,3	58,30						
4	[REDACTED]	[REDACTED]	5-dic-22	25	F	Talla (cm)	16	157	16	158	23,1	Normal	0,70	Riesgo cardiovascular bajo	80,67	Bajo
						Perímetro Cintur	76	77	76	76,33						
						Perímetro Cader	110	108	110	108,33						
						Perímetro Abdon	82	80	80	80,67						
						Peso (kg)	58,3	58,3	58,3	58,30						

*Fuente: Elaboración propia