

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**



TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN NUTRICIÓN CLÍNICA

**“EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE
PRIMERO Y SEGUNDO AÑO DE MEDICINA, UCM, PERÍODO 1
SEPTIEMBRE – 30 NOVIEMBRE 2022”.**

Autora:

Dra. Alondra Zulema Pallavicinni
Médico General

Tutores Clínicos:

Dra. Martha Ileana Cortés
Gastroenteróloga

Dr. Oscar Meza Solís
Medicina de Urgencias Nutriología Médica

Managua, Nicaragua Febrero, 2023.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido llegar hasta este maravilloso momento de mi vida.

A mi madre y padre de mi hijo, por siempre apoyarme aún en la adversidad, por siempre alentarme a ser mejor día tras día, por estar presentes en mi vida hasta llegar al día de hoy, sin su apoyo esto no hubiera sido posible.

A mi amigo el cual con su experiencia me brindó el apoyo necesario para la realización de este estudio monográfico.

A mis docentes que me formaron de manera integral a lo largo de esta etapa.

A la Universidad de Ciencias Médicas por otorgarme la formación profesional.

¡Muchas gracias!

Dra. Alondra Zulema Pallavicinni.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a **Dios**, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre **Tereza Pallavicinni**, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

A mi hijo **Williams Romero**, quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar ser un ejemplo para él.

Al padre de mi hijo **Alfonso Romero**, por apoyarme en todas mis metas y hacer que se cumplan.

A mi hermana **Yormy Martínez**, aun en la distancia siempre puedo contar contigo.

A mis abuelos **William Pallavicinni** que, aunque estés en el cielo siento que estás conmigo y sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. Y **Lorena Valenzuela** que con tu amor me has enseñado lo valioso de la vida.

Dra. Alondra Zulema Pallavicinni.

RESUMEN

La presente investigación tiene por **Objetivo:** Evaluar el Estado Nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Metodología: Es un estudio de tipo descriptivo, observacional, de corte transversal, retrospectivo, enfoque cuantitativo, el universo estuvo conformado por 114 estudiantes de 1ero y 2do año de la carrera de Medicina y la muestra fue constituida por 89 estudiantes, que cumplieron con los criterios de inclusión. El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia, fuente información fue primaria directa., a través de una encuesta con preguntas cerradas, la información fue procesada en el programa Microsoft Excel 2010, obteniendo tablas con frecuencia, porcentajes y gráficos, auxiliados por la aplicación Google drive form.

Resultados: De las características sociodemográficas y económicas de la población estudiantil investigada predominó el grupo etario de 19 – 21 años, sexo femenino, solteros, área urbana, segundo año, reciben beca, 3-5 miembros, C\$ >10,000, y compran alimentos en la universidad frecuentemente. El índice de masa corporal de la población investigada fue de 25.0 – 29.9 kg/mt², clasificado en sobrepeso. Los hábitos alimentarios que influyeron en el estado nutricional, fueron los tiempos de comida que realizan los estudiantes al día, es de 3 veces al día, el tiempo que consume más alimento es en la cena, el lugar donde consumen más alimentos en la casa, los alimentos preferidos fueron las proteínas (de origen animal: carnes, huevos, lácteos y vegetal: semillas) y la mayor parte de frecuencia de consumo según los grupos alimentos es de 6 -7 veces a la semana.

Palabras claves: estudiantes, medicina, sobrepeso, estado nutricional, hábitos alimentarios.

ABSTRACT

The objective of this research is to: Evaluate the Nutritional Status in first and second year Medicine students, UCM, period September 1 – November 30, 2022.

Methodology: It is a descriptive, observational, cross-sectional, retrospective, quantitative study, the universe was made up of 114 students of the 1st and 2nd year of the Medicine career and the sample was made up of 89 students, who met the requirements inclusion criteria. The type of sampling was non-probabilistic, for convenience, the information source was direct primary, through a survey with closed questions, the information was processed in the Microsoft Excel 2010 program, obtaining frequency tables, percentages and graphs, aided by the Google drive form app.

Results: From the sociodemographic and economic characteristics of the investigated student population, the age group of 19 - 21 years predominated, female, single, urban area, second year, receive a scholarship, 3-5 members, C\$ >10,000, and They buy food at the university frequently. The body mass index of the investigated population was 25.0 - 29.9 kg/mt², classified as overweight. The eating habits that influenced the nutritional status, were the meal times that the students eat per day, it is 3 times a day, the time they consume more food is at dinner, the place where they consume more food in the house, the preferred foods were proteins (of animal origin: meat, eggs, dairy and vegetable: seeds) and the most frequent consumption according to the food groups is 6-7 times a week.

Keywords: students, medicine, overweight, nutritional status, eating habits.



INDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
Internacionales:	3
Nacionales:	6
III. JUSTIFICACIÓN	8
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
V. OBJETIVOS	11
Objetivo General.	11
Objetivos Específicos.	11
VI. HIPÓTESIS	12
VII. MARCO TEORICO	13
VIII. DISEÑO METODOLÓGICO	26
IX. RESULTADOS	31
X. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	36
XI. CONCLUSIONES	40
XII. RECOMENDACIONES	41
XIII. BIBLIOGRAFÍA	43
XIV. ANEXOS	45
ANEXO 1. INSTRUMENTO	46
ANEXO 2. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	49
ANEXO 3. TABLAS DE RESULTADOS	51
ANEXO 4. GRÁFICAS DE RESULTADOS	60

I. INTRODUCCIÓN

El estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales.

El estado nutricional y los hábitos alimentarios en los estudiantes universitarios, es importante de cara a identificar potenciales grupos de riesgo. Hoy es posible con la modificación de la dieta y educación nutricional, retrasar la aparición de enfermedades causadas tanto por deficiencia como sobre todo por exceso de peso, las repercusiones de un estado nutricional y hábitos alimentarios delimita la situación de salud y nutrición que estos desarrollaran en el futuro, siendo un factor importante para un óptimo estilo de vida.

Un Estado Nutricional óptimo favorece el crecimiento y el desarrollo adecuado, protege a los jóvenes universitarios de las enfermedades y trastornos a los que pueden estar predispuestos. Muchos adolescentes y jóvenes en ciertos casos debidos a la presión del estudio más los problemas personales y familiares, por lo que optan a una mala alimentación donde adquieren comidas rápidas de bajo contenido nutricional, alto uso de preservantes, colorantes, grasas saturadas, azúcares y sal.

De acuerdo a los conocimientos que tengan sobre la alimentación es un factor que influye en los tipos de alimentos, estilos de vida de los jóvenes universitarios y la forma que contribuiría a evitar enfermedades, tener un mejor estado nutricional, se ahorrarían el gasto por comprar comidas y les ayudaría a alcanzar un mejor rendimiento académico.

La presente investigación tiene por objetivo evaluar el estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, periodo 1 Septiembre – 30 Noviembre 2022, en la ciudad de Managua mediante indicadores antropométricos.

II. ANTECEDENTES

Internacionales:

2015, Becerra-Bulla F y Vargas-Zarate M, realizó una investigación titulada “Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia”. La muestra fue conformada de 70 estudiantes de las cuales 79 % eran mujeres y el 21 % hombres. El 54 % de los estudiantes manifestó que vivía con sus padres y hermanos, el 13 % solo con la madre, el 7 % con otros familiares y el 6 % con su acompañante. El 65 % manifestó que dependen económicamente de sus padres, el 21 % solo de la madre y el 14 % de su acompañante. Para la evaluación del estado nutricional fue realizado a 59 estudiantes de los cuales 78 % eran hombres y 22 % mujeres, en el cual 73 % fueron clasificados como normales, el restante (27 %) presentaron malnutrición. (Becerra-Bulla, (marzo 2015))

2015, Antonella Pi R, Vidal P, et al; realizaron un estudio titulado “Estado nutricional e estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes”. El estudio se realizó a 210 alumnos de los cuales 48.1 % presentó normo peso; 2.4 % bajo peso, el 41.1 % pre-obesidad, y el 8.1 % obesidad. (Romina Antonella Pi, (2015))

2018, Alarcón Ruth, efectuaron un estudio titulado “Influencia de estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios”; el estudio fue realizado a 336 estudiantes en el que 43.7 % fue representado por varones y el 56.3 % por mujeres, cuyos resultados obtenidos fueron un IMC con normo peso con 62.2 %, el 6 % fue con desnutrición, el 16.4 % con sobre peso, el 8 % pre-obesidad, el 5.7 % obesidad de tipo I, el 1.5 % con obesidad tipo II y el 0.3 % con obesidad mórbida. (Alarcon, «Influencia de

estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios.» Perspectivas en nutrición humana 20, , (2018))

2019, Ejeda Manzanera J, Rodrigo Vega M. realizaron un estudio titulado “Valoración nutricional de estudiantes universitarias de Magisterio de la Universidad Complutense de Madrid”, el estudio fue realizado a 281 estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, todas ellas mujeres con una edad media de $21,4 \pm 0,7$ años, en el cual los resultados obtenidos fueron que el consumo medio de energía fue inferior a las recomendaciones. El perfil calórico de la dieta fue excesivo en proteínas y lípidos, y deficitario en carbohidratos, así como en otros nutrientes. En un 76,2% de las participantes el índice de masa corporal (IMC) fue normal con un valor de $21,4 \text{ kg/m}^2$. El 14,2% presentaba bajo peso y el 9,6% sobrepeso/obesidad. (José Manuel Ejeda Manzanera, 2019)

2019, Castañeda Garzón J, Chunganá Morocho G, efectuaron un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional y factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adolescentes de bachillerato, unidad educativa del milenio Jatun Kuraka Otavalo” donde se estudiaron a 250 estudiantes entre 17 y 20 años; de los cuales un 52.8% fueron varones y 47.2% mujeres, en cuanto a la procedencia 51.2% eran del área rural y 48.8% eran del área urbana. Además, se determinó que el 78.8% presentó normopeso, 14.4% sobrepeso y 4.8% obesidad. En cuanto al patrón de consumo, se registró bajo consumo de frutas y verduras apenas el 34.6% de los adolescentes consumen estos alimentos de 4-7 veces a la semana. (Castañeda Garzón J, 2019)

2019, Aballay Laura y Hernandez Ruth; realizaron un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional en estudiantes de educación física, asociado al nivel de riesgo cardiovascular, los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física”. En el cual participaron 77 estudiantes donde 40.2 % fueron mujeres y 46.8 % fueron varones. De las mujeres estudiadas resultó con Índice de Masa Corporal (IMC) 68 % con normo peso y 32 % con pre-obesidad; además con Circunferencia de Cintura (CC) 77 % no presentaron riesgo y el 23 % presentaron riesgo de trastorno metabólico. Mientras tanto, el porcentaje de varones obtuvieron un IMC; normopeso 50 % y pre-obesidad 50 %, además de la CC obtuvieron 92 % sin riesgo y 8 % riesgo metabólico. (ruth, 2019)

2020, Paredes M y Guerron P, efectuaron un estudio titulado “Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la Universidad de Cuenca, período marzo – julio 2020”. En el cual se logró observar que el 69.57 % tiene un estado nutricional normal según IMC, el 25 % tiene sobrepeso, el 3.26 % con bajo peso y el 2.17 % con obesidad. (Paredes M, 8 oct, 2020)

2022, Bayas A, Andrea V, ejecutó un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional de los estudiantes de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano, Honduras 2022”, obteniendo los siguientes resultados; las variables antropométricas de índice de masa corporal, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura, las cuales fueron clasificados de acuerdo a puntos de corte para índices y medidas establecidos por la Organización Mundial de la Salud. Se obtuvo una distribución de la población en 0.95% en bajo peso, 61.59% normal, 32.7% sobrepeso y 4.76% obesidad. Además, se encontró que existen diferencias significativas entre primer año y resto de años de

estudio, los cuales presentan medianas cercanas a los límites de los puntos de cortes establecidos para sobrepeso, en las variables de índice de masa corporal de la población y porcentaje de grasa en hombres, el porcentaje de grasa corporal en mujeres no presentó diferencias significativas entre años, sin embargo, existió riesgo de obesidad abdominal en la población femenina en un 5%. Concluyendo así que los estudiantes de años superiores son más propensos a sobrepeso y obesidad. (Bayas A, 2022)

Nacionales:

2020, Delgadillo, Dormes Y, realizaron un estudio con título “Estado nutricional de los estudiantes internos de la Bluefields Indian & Caribbean University Julio a noviembre del año 2018”. Los resultados revelan que el 2.97 % se encuentran en bajo peso, el 60.40 % presentaron un estado nutricional normal, un 23.76 % en sobrepeso, el 9.90 % presentaron obesidad grado I y el 2.97 % se encontraban en obesidad grado II. (Delgadillo, Julio a Noviembre, 2018)

2015, Arana Blas R, Aguilar Jiménez R, Sánchez Pérez F, efectuaron un estudio titulado “Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN- MANAGUA. Septiembre a Noviembre 2015.” En relación al estado nutricional de los estudiantes 26 estudiantes de segundo año y 21. Los alumnos de primer año se encuentran en normo peso, sin embargo, 6 estudiantes de primer año son los que mayor problema presentan de sobre peso y un 1% del estudiante se encuentra en obesidad. En cuanto a hábitos alimenticios, la relación entre el lapso de tiempo de comida que realizan los estudiantes al día es prolongado, 21 estudiantes realizan tres de comida al día y mayormente consumen

alimentos saludables, 18 estudiantes consumen más alimentos en el almuerzo, pero realizan más de tres comidas chatarras al día. 10 estudiantes correspondientes a (17%) realizan dos tiempos de comida y el tiempo que consumen más alimentos es en el almuerzo. 28 Estudiantes de primero y 26 de segundo año consumen más alimento en el hogar que en la universidad. En relación entre el consumo de comidas rápidas con el año que cursa el estudiante, los alumnos de primer año con un (45%) son los que más consumen comidas rápidas debido a que aún no tienen el conocimiento sobre el daño que provoca el consumo de este tipo de comidas y así mismo un 40% de los alumnos de segundo año. (Arana Blas R, 2015)

III. JUSTIFICACIÓN

La calidad de la alimentación en los estudiantes es inapropiada debido a que el presupuesto personal disponible es insuficiente para consumir alimentos de alto valor nutritivo, por lo que lo más accesible a su situación económica es alimentos procesados, pre-elaborados y con altos contenidos de lípidos, sodio y carbohidratos. Además, la falta de tiempo y de conocimiento culinario es escasa.

El estado nutricional juega un papel importante en el ciclo de vida humano, especialmente en la etapa de la adolescencia; hay casi mil millones de jóvenes en el mundo, lo que representa el 20%-25% de la población total con riesgo de obesidad, debido a malos hábitos nutricionales y poca actividad física desde la niñez. Estos hábitos pueden continuar hasta la edad adulta y acelerar o retrasar la aparición prematura de muchas enfermedades crónicas causadas secundario al estrés propio de la carrera de Medicina.

En la actualidad, debido a una ingesta de alimentos desbalanceados, ya sea por factores como los bajos recursos económicos, escasez de alimentos o por consumir alimentos con poco valor nutricional, conlleva a las personas a problemas en su salud, principalmente al sobrepeso o la desnutrición.

Por esta razón se decido realizar la presente investigación para que sirva como marco de referencia, sobre el estado nutricional de la población en estudio, para mejorar su calidad de vida y poder evitar complicaciones que los lleven a un rápido deterioro o bien retardar la aparición de la misma en aquellos que presentan mayor predisposición de desarrollar la enfermedad.

La comunidad universitaria en sentido general se beneficiará porque a partir de este estudio y con los resultados encontrados se dispondrá de información actualizada para la generación de propuestas que permitan atender las diferentes problemáticas y mejorar los hábitos alimenticios específicamente en la salud preventiva en materia de nutrición.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por tanto, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la Evaluación del Estado Nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022?

V. OBJETIVOS

Objetivo General.

Evaluar el estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022''.

Objetivos Específicos

1. Describir las características sociodemográficas y económicas de la población en estudio.
2. Clasificar el estado nutricional a través del índice de masa corporal.
3. Identificar hábitos alimentarios en la población muestreada.

VI. HIPÓTESIS

Los estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM poseen hábitos alimentarios saludables y un adecuado estado nutricional.

VII. MARCO TEORICO

Generalidades

Antropometría es la técnica que se utiliza para medir las dimensiones físicas necesarias para la valoración, estas son el peso, talla, longitud de brazo, circunferencias, cintura, cadera, pliegues cutáneos, anchura de codo, medición talón-rodilla, se puede determinar una evaluación del estado nutricional integral.

La palabra antropometría proviene de las raíces griegas antropos= hombre, humano; metría=medida, lo que viene a significar “la medida del hombre”, el propósito de esta es cuantificar la cantidad y distribución de los componentes que conforman el peso corporal del individuo por lo que se representa la técnica que permite no solo delimitar dimensiones físicas del individuo, sino también conocer su composición corporal.

El estado nutricional se enfoca en cuatro indicadores que ayudan a conocer el estado salud del paciente, conocido como el ABCD de la nutrición o El ABCD de la evaluación del estado nutricional.

Indicadores antropométricos:

Representa la medición corporal, las dimensiones físicas de la persona, que permite establecer la presencia de desequilibrios crónicos en proteínas y energía; por esta razón proporciona datos confiables sobre la historia nutricia pasada del sujeto. (Suverza A)

Uno de los indicadores antropométricos más utilizados para determinar el grado de malnutrición en un individuo, es el índice de masa corporal (IMC). En adolescentes se recomienda emplear los valores percentilares por edad y sexo como los más válidos ya que facilitan la detección de aquellos que están en sobrepeso u obesidad. (Sucedo-Molina T)

Indicadores bioquímicos:

A partir de diferentes pruebas de laboratorios en dependencia del nutrimento involucrado sea directa o indirectamente, van a permitir detectar patologías o alteraciones en el organismo. (Suverza A)

Indicadores clínicos:

Se centra en la examinación física en búsqueda de aspectos nutricios lo que permite estimar la composición corporal del individuo y así determinar la presencia de síndromes de mala nutrición, además ayuda a determinar la condición orgánica relacionada con los procesos fisiológicos de la digestión, absorción, utilización y excreción de nutrimentos que pudieran estar alterando el estado nutricional de la persona. (Suverza A)

Indicadores dietéticos:

Incluye la evaluación del consumo de alimentos, así como la composición y adecuada ingesta de alimentos y nutrimentos, y patrones de alimentos. Por lo tanto, deberá determinarse la habilidad del sujeto para el coste, la selección, compra y preparación de los alimentos que consume. (Suverza A)

Las ventajas de los indicadores antropométricos son:

- a) No invasivos
- b) Accesibles y fáciles de ejecutar
- c) Equipo barato para realizarlo.

Las metas de la valoración nutricional son:

- Identificar a individuos que requieren apoyo nutricional.
- Restablecer o mantener un estado nutricional individual.
- Identificar terapias nutricionales médicas apropiadas.
- Vigilar la eficiencia de estos tratamientos.

Datos sobre el sobrepeso y la obesidad (según la OMS)

En el 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 a más años tenían sobre peso, de los cuales más de 650 millones eran obesos. El 39% de los adultos de 18 a más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso. Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha triplicado.

Nutrición en la adolescencia

Las necesidades nutricionales de los adolescentes vienen marcadas por los procesos de maduración sexual, aumento de talla y aumento de peso, característicos de esta etapa de la vida. La adolescencia es una etapa de vida que está marcada por importantes cambios emocionales, sociales, fisiológicos. Sobre estos últimos la alimentación cobra una especial importancia debido a los requerimientos nutricionales son muy elevados.

Definiciones

Adolescencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS); la define como el periodo de crecimiento que se produce después de la niñez y antes de la vida adulta entre los 10 y 19 años.

Nutrición

Según la OMS; la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas con el organismo.

Alimentación

Según la OMS es definida como un proceso consciente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer.

Alimentación saludable

Es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano.

Nutrientes

Son las sustancias químicas contenidas en los alimentos que el cuerpo descompone, transforma y utiliza para obtener energía y materia para que las células lleven a cabo sus funciones correctamente. (Martínez Zazo Ana, 2016)

Malnutrición

La OMS define malnutrición como se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona.

Desnutrición

Aquella situación que resulta de un desequilibrio entre las entradas y las necesidades de nutrientes en el organismo. (Leyes García P, 2019)

Estado nutricional

La OMS la define como la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión y absorción y utilización de los nutrientes en los alimentos.

Obesidad

La OMS y el U.S National Center for Health y Statistics (NCHS) definen la obesidad como un índice de masa corporal de 30,0 kg/m² (kilogramo/metro cuadrado) y mayor a 15 kg o más de sobrepeso. (Rosalinda., 2007)

Emaciación

Según la OMS es la insuficiencia de peso respecto a la talla.

Métodos para evaluar el estado nutricional en adultos

La valoración del estado nutricional permite proporcionar una asistencia sanitaria de alta calidad e identificar a aquellos individuos en situaciones de riesgos nutricionales.

La evaluación del estado nutricional debe formar parte del examen rutinario de la persona, ya que representa una parte importante de la exploración clínica del paciente enfermo. Para que la valoración sea completa, se debe utilizar no solo la situación clínica del sujeto, sino el propio proceso de la nutrición.

Peso corporal

El peso es uno de los indicadores antropométricos más importantes, para el registro del peso corporal. El peso mide la masa total de los compartimentos corporales, es decir, la masa grasa y masa libre de grasa; la cual incluye a todos los fluidos orgánicos.

Es la fuerza con la que el cuerpo actúa sobre un punto de apoyo a causa de la atracción de la fuerza de la gravedad. Debe medirse preferiblemente con una balanza digital calibrada, con el sujeto de pie, nivelado en ambos pies, con el mínimo de ropa posible o con bata clínica, después de evacuar vejiga y recto.

Para efectos clínicos, el peso corporal se puede clasificar en:

Peso actual

Es el peso real del individuo al momento de la realizar la medición.

Peso ideal

Peso definido por tablas de peso ideal según talla como las de Metropolitan Life Insurance Company de 1956, o definido por el método de Hamwi:

Hombres: $\text{Peso Ideal (Kg)} = (\text{Talla (cm)} - 152) / 2.5 \times 2.7 + 48.2$

Mujeres: $\text{Peso Ideal (Kg)} = (\text{Talla (cm)} - 152) / 2.5 \times 2.3 + 45.5$

Porcentaje del peso ideal

$$\text{porcentaje del peso ideal} = \frac{\text{peso actual} \times 100}{\text{peso corporal ideal}}$$

Interpretación

Del 80 % - 90 %

Sugiere depleción leve

Del 70 % - 80 %

Sugiere depleción moderada

< 70 %

Sugiere depleción severa

Peso usual o habitual

Es el que el paciente ha mantenido durante los últimos cinco años o bien el peso que ha conservado durante más tiempo; esta información se obtiene del paciente.

El porcentaje del peso habitual (PPH)

$$\text{PPH} = \frac{\text{peso actual} \times 100}{\text{peso habitual}}$$

Interpretación

del 81 % - 95 %

Sugiere desnutrición o depleción leve

Del 75 % - 80 %

Sugiere desnutrición o depleción moderada

< 75 %

Sugiere desnutrición o depleción severa

48 % - 55 %

Peso mínimo o supervivencia

Determinación del peso

La báscula se debe encontrar en una superficie plana, horizontal y firme.

Verifica que ambas vigas de la palanca se encuentren en cero y la báscula esté bien balanceada. Coloca al paciente en el centro de la plataforma y pararse de frente al medidor, erguido con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas. Verificar que la cabeza esté firme y mantenga la vista al frente en un punto fijo. Evita que el paciente se mueva para evitar oscilaciones en la lectura del peso.

Desliza la viga de abajo (graduaciones de 20 kg), hacia la derecha aproximando el peso del paciente. Si la flecha de la palanca se va hacia abajo, avanza la viga al número inmediato inferior. Desliza la viga de arriba (graduaciones en kg y 100 gramos) hacia la derecha hasta que la flecha de la palanca quede en cero y no esté oscilando. A veces es necesario realizar varios movimientos hasta que quede la flecha fija en el cero.

Determinación de la talla

El sujeto deberá estar descalzo y se colocará de pie con los talones unidos, las piernas rectas y los hombros relajados. Los talones, cadera, escápulas y la parte trasera de la cabeza deberán estar pegados a la superficie vertical en la que se sitúa el tallímetro.

Para evitar imprecisiones deberá vigilarse que no existan tapetes en el sitio donde se pare al individuo. La cabeza deberá colocarse en el plano horizontal de Frankfort, el cual se representa con una línea entre el punto más bajo de la órbita del ojo y el trago (eminencia cartilaginosa delante del orificio del conducto auditivo externo). Justo antes de que se realice la medición, el individuo deberá inhalar profundamente, contener el aire y mantener una postura erecta mientras la base móvil se lleva al punto máximo de

la cabeza con la presión suficiente para comprimir el cabello. Los adornos del cabello deberán retirarse en caso de que pudieran interferir con la medición. (Aracely Suverza Hernández, 2010)

Circunferencia de la cintura

La OMS sugiere hacer la medición de la circunferencia de cintura en el punto medio entre la costilla inferior y la cresta iliaca, esto con una cinta antropométrica de fibra de vidrio, y se registrará la medición en centímetro (cm).

Circunferencia de cadera

El sujeto debe estar relajado y descubierto de la parte que comprende la cadera para palpar los trocánteres mayores de la cabeza del fémur. Cuando se hayan localizado los trocánteres se coloca la cinta métrica sin comprimirlas alrededor de estos, en su circunferencia máxima y se procede a realizar la lectura. (Aparicio MR, 2004)

Circunferencia de la muñeca

La persona que va a tomar la medición deberá pararse frente al sujeto, quien colocará el brazo extendido hacia abajo formando un ángulo de 45° entre el cuerpo y el brazo, con la palma hacia arriba. Se colocará la cinta distal al proceso estiloide del radio y la ulna. Para ubicar este sitio es necesario palpar el área con los dedos índice y medio. La cinta debe quedar perpendicular al eje del antebrazo. La medición deberá realizarse sobre la piel alrededor de todo el perímetro de la muñeca, pero con cuidado de no comprimir el tejido suave. (Aracely Suverza Hernández, 2010)

Índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet

Consiste en dividir el peso corporal en kilogramos (kg) entre la estatura en metro cuadrado (m²). Éste es un índice de la cantidad total de grasa y puede usarse en cualquier situación donde los pliegues cutáneos no pueden medirse. Se calcula con la siguiente fórmula: $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (m)}^2$.

Una forma de interpretarlo es por medio de los rasgos o bien, se puede calcular utilizando el nomograma. (Barrantes Lilliam)

Categoría	Intervalo de IMC (kg/m ²)
Bajo peso	< 18,5
Normopeso	18,5- 24,9
Sobrepeso grado I	25,0- 26,9
Sobrepeso grado II (Pre obesidad)	27,0- 29,9
Obesidad grado I	30,0- 34,9
Obesidad grado II	35,0- 39,9
Obesidad grado III (Mórbida)	40,0- 49,9
Obesidad grado IV (Extrema)	>50

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes:

- Enfermedades cardiovasculares
- Diabetes
- Trastornos del aparato psicomotor
- Algunos tipos de cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado. Vesícula biliar, riñones y colon).

Índice cintura-cadera (ICC)

La ICC es un indicador antropométrico específica para medir indirectamente los niveles de grasa abdominal. Se calcula dividiendo la circunferencia de la cintura entre la circunferencia de la cadera, el resultado es en cm. (José Hernández Rodríguez, 2018)

Constitución corporal

Consiste en relacionar la altura del paciente descalzo con la circunferencia de muñeca; de esta forma es posible obtener la constitución corporal del sujeto, asignada como pequeña, mediana o grande según los valores que se presentan en el anexo.

Factores que predisponen a alteración del estado nutricional

Según el Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (EUFIC), existe una gran variedad de factores que influyen en la elección de los alimentos.

Factores Biológicos

Las características biológicas determinan la selección de ciertos alimentos y el papel del apetito, la palatabilidad y el gusto. Las sensaciones de hambre y saciedad son el resultado de proceso fisiológicos complejos como respuesta a señales específicas, aparece la sensación de hambre surge la necesidad de comer.

Factores físico y económico:

Costo y accesibilidad

Es uno de los principales factores que determinan su elección. Las poblaciones con ingresos bajos muestran una mayor tendencia a seguir una alimentación no equilibrada y, en particular, ingieren poca fruta y pocas verduras.

Educación y conocimientos

Las personas que poseen conocimientos nutricionales tienen la mayor capacidad de elegir alimentos saludables, pero no siempre lo hacen.

Factor religioso

Las religiones rigen la alimentación en algún sentido y, la mayoría de las veces, casi siempre restrictivo, ejemplo, limitar las cantidades ingeribles, restringir o prohibir una u otra categoría de alimentos, disminuir el placer de comer, sea permanente o en determinadas ocasiones, es decir, que influye las personas al excluir alimentos con alto valor nutricional.

Hábitos alimentarios.

Los hábitos alimentarios son la expresión de las creencias y tradiciones alimentarias de una población y están ligados al medio geográfico y a la disponibilidad de alimentos. ((HERNANDEZ, 2016)

Los Hábitos alimentarios implican un rol significativo en la salud y enfermedad de un joven universitario, los cuales están condicionados por diversos factores (el estado de salud, la situación económica, la sociedad, la cultura y la religión). Los hábitos alimentarios y estilos de vida se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. El acceso a la universidad puede suponer cambios importantes en el estilo de vida de los jóvenes estudiantes, por todo es muy importante conocer los hábitos de alimentación del alumnado universitario. (HERNANDEZ, 2016)

Es imprescindible tomar en cuenta que los alimentos son los únicos que proporcionan energía y diversos nutrientes necesarios para crecer sanos y fuertes y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la

falta de alguno de los nutrimentos ocasiona diversos problemas en la salud. Sin embargo, no se trata de comer por comer, con el único fin de saciar el hambre o los deseos, sino de obtener por medio de los alimentos, los nutrimentos necesarios para poder realizar todas las actividades según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud. Para mantenernos sanos y fuertes es muy importante tener una alimentación adecuada. No sólo interesa la cantidad o porción de los alimentos que ingerimos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de nuestra salud. (INTUR, 2014)

Patrón de Consumo de Alimentos

El patrón de consumo alimentario de una población se refiere al conjunto de alimentos usados con más frecuencia por la mayoría de la población. (MAGFOR, 2004)

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

1) Tipo de Estudio

Es un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, retrospectivo con enfoque cuantitativo.

2) Área de Estudio

Universidad de Ciencias Médicas (UCM), Managua, Nicaragua. Ubicada en el Campus Médico, Club Terraza 1c. Oeste, 3c. Norte, costado Norte, Claro Villa Fontana.

3) Unidad de análisis

Estudiantes de la carrera de Medicina de UCM.

4) Universo

Estuvo conformado por 114 estudiantes de la carrera de Medicina de UCM, en el periodo de estudio.

5) Muestra

Estuvo constituida por 89 estudiantes la carrera de Medicina de UCM, en el periodo de estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de selección:

6) Criterios de Inclusión

- Estudiantes que estén cursando (I-II año de la carrera de Medicina).
- Alumnos que aceptaron participar en el estudio.

7) Criterios de Exclusión

- Estudiantes que estén cursando (III-IV Y V año de la carrera de Medicina).
- Alumnos que no acepten participar en el estudio.

ENUNCIADO DE VARIABLES POR OBJETIVO ESPECIFICOS

Objetivo N°1: Características Sociodemográficas y económicas

- Edad
- Sexo
- Estado Civil
- Año que cursa
- Procedencia

Situación Socioeconómica

- Recibe beca
- Número de miembros de la familia
- Ingreso mensual aproximado en el hogar
- Frecuencia con que compra alimentos en la universidad

Objetivo N°2: Clasificar el Estado Nutricional según el IMC

- Peso actual
- Talla
- IMC
- Clasificación nutricional

Objetivo N°3: Hábitos Alimentarios

- Tiempos de comidas que realiza en el día
- Lugar donde consume más alimentos
- Alimentos preferidos
- Frecuencia de consumo

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO GENERAL: Evaluación del Estado Nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 Septiembre - 30 Noviembre 2022.

Objetivo Especifico N°1: Describir las características sociodemográficas y económicas de la población en estudio

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR / ESCALA
Edad	Tiempo que un individuo ha vivido desde su nacimiento hasta un momento determinado.	Años	<ul style="list-style-type: none"> • 16-18 • 19-21 • > 22
Sexo	Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie dividiéndose en masculinos y femeninos.	Genero	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
Estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace sus vínculos personales con individuos de otro sexo.	Relación conyugal	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Unión estable • Casado • Otro
Procedencia	Área geográfica que pertenece un individuo.	Lugar de origen	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural
Año que cursa	Años cursados y aprobados en la universidad.	Nivel académico	<ul style="list-style-type: none"> • I • II
Factores socio-económicos	Descripción de la situación de una persona, según la educación, los ingresos	Situación socio-económica	<ul style="list-style-type: none"> • Recibe beca • Número de miembro en la

			familia <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso en el hogar • Compra alimento en la Universidad
Objetivo Especifico N° 2: Clasificar el estado nutricional a través del índice de masa corporal.			
Variables	Definición operacional	Indicador	Valor / escala
IMC	Indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.	Kg/m ²	<ul style="list-style-type: none"> • < 18.5 • 18.5 – 24.9 • 25.0 – 29.9 • 30.0 – 34.9 • 35.0 – 39.9 • > 40.0
Clasificación nutricional	Es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales	IMC	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso • Peso saludable • Sobre peso • Obesidad moderada • Obesidad severa • Obesidad mórbida
Objetivo Especifico N° 3: identificar hábitos alimentarios en la población muestreada			
Variables	Definición operacional	Indicador	Valor / escala
Tiempo de comidas que	Son los diferentes platos que se sirven en un orden específico	Números	2 tiempos 3 tiempos

realiza al día		de comidas	>3 tiempos
Tiempo que consume más alimento	La cantidad de alimento que consume en un tiempo establecido	Tiempo de comida	<ul style="list-style-type: none"> • Desayuno • Almuerzo • Cena
Lugar donde consume más alimento	Unidad básica de la geográfica se compone de una o una infinidad de lugar.	Sitios	<ul style="list-style-type: none"> • Casa • Universidad • Otras
Alimentos preferidos	Implica una situación de elección y se refiere a cuál de entre dos o más una persona puede elegir siendo este el de su mayor preferencia.	Preferencia alimentaria definida	<ul style="list-style-type: none"> • Proteínas (carne, huevos, lácteos, vegetal y semilla) • Comida chatarra • Grasas • Carbohidratos (cereales, granos y tubérculos)
frecuencia de consumo	Conjunto de alimentos usados con más frecuencia por la mayoría de la población.	Grupo de alimento	<ul style="list-style-type: none"> • >3 veces/semana • 3-5 veces/semana • 6-7 veces/semana

MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Recolección de datos.

El presente estudio se efectuó en la Facultad de Ciencias Médicas UCM de Managua, donde se elaboró una carta dirigida al Vicerrector Académico Dr. Francisco Antonio González Sevilla, con la finalidad de solicitar el permiso para acceder a las aulas de la universidad y de esta manera realizar toma de los parámetros antropométricos y llenado de ficha de recolección de información a cada estudiante a investigar.

Técnicas y Procedimientos

El método que se utilizó para recoger la información fue mediante la toma de los parámetros antropométricos a cada uno de los estudiantes, los cuales constituyen el instrumento del estudio. La recolección de la información se realizó a través de las siguientes fases:

I. FASE: Autorización

- Se solicitó el permiso a la autoridad universitaria para desarrollar la investigación con los estudiantes.
- Consentimiento informado: Se les presento un consentimiento informado a los estudiantes que serán parte del estudio en donde se les informo la importancia y relevancia que este tiene además de los beneficios que se estos tendrán.

II. FASE: Método e Instrumento para recolección de los datos

- Fuente y obtención de la información: La fuente de información fue primaria directa tomando los parámetros antropométricos a los estudiantes.
- Instrumentos que se utilizaron: Para la recolección de la información se elaboró una base de datos que incluyen los siguientes acápite.
 - a) Datos Generales y Situación Socioeconómica.
 - b) Estado Nutricional.
 - c) Hábitos alimentarios (Frecuencia de Consumo de alimentos).

III. FASE: Evaluación de los parámetros antropométricos

- Para la evaluación de las medidas antropométricas se realizó a través del peso y la talla y luego se clasifico el IMC.

Recursos Materiales:

- Balanza, marca RENPHO con una capacidad de (180 Kg).
- Tallímetro.
- Computadora.
- Tabla de Clasificación Nutricional de la Organización Mundial de la Salud.
- Calculadora.

8) Métodos

En la presente investigación se realizarán encuestas, este método consiste en obtener información acerca de los estudiantes a través de un instrumento estructurado.

9) Instrumento.

Según la estrategia operacional de la investigación se utilizó una encuesta con preguntas cerradas elaboradas para la recolección de datos, las cuales están conformadas por tres acápite que corresponden: características sociodemográficas y económicas (9), Clasificación del estado nutricional según el IMC (4), hábitos alimentarios (5) estas fueron llenadas por los investigadores con el fin de que sean provechosas para el estudio.

10) Procesamiento de datos.

Una vez que se obtuvo los datos de cada uno de los estudiantes investigados a través del llenado del instrumento, se procesó la información por medio del programa Microsoft Excel 2010 y también se hizo uso de la aplicación de Google Drive, de donde se obtuvieron las tablas con frecuencia, porcentajes y gráficos.

Fuente de Información:

Fue primaria directa a través de una encuesta dirigida a los estudiantes de la carrera de Medicina.

Validación del Instrumento

Para la validación del instrumento se realizó una prueba de pilotaje ejecutando encuesta con preguntas abiertas y cerradas a un total 5 estudiantes de la carrera de Medicina donde se pretende evaluar la certeza de las respuesta, comprensión e interpretación de estas. Posterior a eso se validó y ratifico por el nivel de confianza, reduciendo los márgenes de error, sesgos.

Aspectos éticos

En el presente trabajo se recolecto la información de una fuente primaria directa, mediante una encuesta con preguntas cerradas. Por medio de una carta se solicitó autorización al Vicerrector de UCM, con el fin de permitir la disposición de las instalaciones para la realización de las encuestas y medidas antropométricas a los estudiantes a investigar. Toda la información recolectada, basados en la declaración de Helsinki, será mantenida en anonimato, confidencialidad, justicia y beneficencia y solo será utilizada dicha investigación con fines académicos. Se respetará la integridad y dignidad de cada usuario, pese a cualquier motivo, razón o circunstancia.

IX. RESULTADOS

En relación al grupo etario se observó que la mayor parte de la población estudiada pertenecía al grupo de 19-21 años, 44 estudiantes (49.44%), seguido del grupo etario de mayores de 22 años, 28 alumnos (31.46%) y en menor frecuencia las edades 16-18 años, 17 estudiantes (19.10%). **(Tabla N°1).**

Con respecto al sexo la mayor parte de los estudiantes pertenecían al género femenino 67 (75.28%) y del sexo masculino 22 (24.70%). **(Tabla N°2).**

En lo que concierne al estado civil se encontró que la mayor parte eran solteros 76 estudiantes (85.39%), seguido de los que se encuentran en unión estable 7 alumnos (7.86%) y en menor proporción casados 6 (6.74%). **(Tabla N°3).**

En relación a la distribución por año académico, los resultados con mayor parte fueron los de segundo año 55 estudiantes (61.79%), y con menor frecuencia primer año 34 estudiantes (38.21%). **(Tabla N°4).**

En lo que concierne a procedencia la mayor parte de la población era del área urbana 74 (83.14%) y del sector rural 15 (16.85%). **(Tabla N°5).**

Con respecto a la beca se encontró que si reciben con mayor parte 59 estudiantes (66.29%), seguido de menor frecuencia los que no 30 estudiantes (33.71%) **(Tabla N°6).**

En cuanto al número de miembros de la familia con mayor predominio de 3 a 5 miembros en 72 estudiantes (80.89%), con menor predominio, mayor de 6 miembros 17 estudiantes (19.11%). **(Tabla N°7).**

En cuanto al nivel de ingreso económico mensual, la mayor parte de los investigados eran de altos ingresos > C\$ 10,000.00 siendo 53 estudiantes (59.55%), seguido por los de ingresos económico medio C\$ 5,000 a 10,000 representados por 32 estudiantes (35.95%) y en menor frecuencia los de ingreso económico bajo < C\$ 5,000 con 4 estudiantes (4.49%). **(Tabla N°8).**

En cuanto la frecuencia de compra de alimentos la mayor parte de los estudiantes compran frecuentemente 46 estudiantes (51.68%), seguido de diarios 30 estudiantes (33%), y con menor frecuencia semanal 13 estudiantes (14.60%). **Tabla N°9).**

En cuanto al índice de masa corporal y clasificación del estado nutricional de la población estudiantil investigada se observó que la mayor parte se encontraba en el IMC 25– 29.9 kg/mt² que corresponde a 41 estudiantes (46.06%) sobrepeso, seguido de 18.5 a 24.9 kg/mt² con 33 estudiantes (37.07%) peso normal, y en menor frecuencia obesidad tipo I > 30-34.9 kg/mt², 6 alumnos (6.74%), seguido de obesidad tipo II >35 – 39.9 kg/mt² 3 estudiantes (3.37%), índice >40 kg/mt², Obesidad tipo III 3 estudiantes (3.37%), y Bajo peso <18.5 kg/mt² con 3 estudiantes (3.37%). **(Tabla N°10).**

En cuanto a los tiempos de comida que realizan los estudiantes al día, la mayor parte de estos realizan 3 tiempos al día 42 estudiantes (47.19%), seguido de 2 tiempos al día 36 estudiantes (40.44%) y en menor frecuencia los que realizan mayor de 3 tiempos al día 11 estudiantes (12.35%). **(Tabla N°11).**

En relación en que tiempo consumen más alimentos la mayor parte de los investigados reflejo la cena 59 estudiantes (66.29%), seguido del almuerzo 26 estudiantes (29.21%), y con menor frecuencia el desayuno 4 estudiante (4.49%). **(Tabla N°12).**

En lo que respecta al lugar donde consumen más alimentos los estudiantes investigados se reflejaron en la mayor parte de los casos que era en su casa 61 (68.53%) seguido de la universidad 22 estudiantes (24.71%), y en menor proporción manifestaron que consumen alimentos en otros sitios 6 estudiantes (6.74%). **(Tabla N°13).**

Los alimentos preferidos por los universitarios investigados en su mayoría fueron las proteínas (de origen animal: carnes, huevos, lácteos y vegetal: semillas) 32 estudiantes (35.95%) seguido de las comidas chatarras 30 alumnos (33.70%), y en menor proporción los carbohidratos (cereales, granos, tubérculos) 15 alumnos (16.85%) y las grasas manifestaron 12 estudiantes (13.48%). **(Tabla N°14).**

En cuanto a la frecuencia de consumo de lácteos encontramos <3 veces por semana Leche, queso y yogurt son consumido en mayor frecuencia por 44 estudiantes (49.44%). Seguido 3-5 veces por semana en 26 estudiantes (29.21%), y en menor frecuencia 6-7 veces por semana en 19 estudiantes (21.35%). **(Tabla N°15).**

De acuerdo a la distribución de consumo de Vegetales encontramos 6-7 veces por semana Tomate, cebolla, Chiltoma, zanahoria y papa son consumido en mayor frecuencia por 42 estudiantes (47.19%), Seguido 3-5 veces por semana en 24 estudiantes (26.97%), y en menor frecuencia <3 veces por semana 23 estudiantes (25.84%). **(Tabla N°16).**

En lo que respecta a la distribución de consumo de frutas encontramos <3 veces por semana banano, naranja, sandia, papaya y piña son consumida en mayor frecuencia por 34 estudiantes (38.20%), seguido 3-5 veces por semana en 28 estudiantes (31.46%), y en menor frecuencia 6-7 veces por semana en 27 estudiantes (30.34%). **(Tabla N°17).**

En relación a la distribución de consumo de Leguminosas encontramos 6-7 veces por semana los frijoles son consumidos en mayor frecuencia por 40 estudiantes (44.94%), Seguido 3-5 veces por semana en 29 estudiantes (32.58%), y en menor frecuencia <3 veces por semana en 20 estudiantes (22.47%) (**Tabla N°18**).

En cuanto a la distribución de consumo de bebidas encontramos 6-7 veces por semana Gaseosa, café, energizante y refresco naturales son consumida en mayor frecuencia por 50 estudiantes (56.18%), Seguido 3-5 veces por semana en 25 (28.09%), y en menor frecuencia <3 veces por semana en 14 estudiantes (15.73%). (**Tabla N°19**).

De acuerdo a la distribución de consumo de Farináceos encontramos 6-7 veces por semana Arroz, pan, tortilla y avena son consumidos en mayor frecuencia por 52 estudiantes (58.43%), seguido 3-5 veces por semana en 21 estudiantes (23.59%), y en menor frecuencia < 3 veces por semana en 16 estudiantes (17.98%). (**Tabla N°20**).

En lo que respecta a la distribución de consumo de Azúcares encontramos 6-7 veces por semana, Azúcar, dulce de leche y miel de abeja son consumidas en mayor frecuencia por 40 estudiantes (44.94%), Seguido < 3 veces por semana en 32 estudiantes (35.96%), y en menor frecuencia < 3 veces por semana en 17 estudiantes (19.10%). (**Tabla N°21**).

En relación a la distribución de consumo de Carnes y huevo encontramos 6-7 veces por semana, Huevo de gallina, carne de res, pollo y pescado son consumidas en mayor frecuencia por 39 estudiantes (43.82%), seguido 3-5 veces por semana en 29 estudiantes (32.58%), y en menor frecuencia < 3 veces por semana en 21 estudiantes (23.59%). (**Tabla N°22**).

De acuerdo a la distribución de consumo de Grasas encontramos 6-7 veces por semana, mantequilla, aceite vegetal, aguacate y manteca son consumidos en mayor frecuencia por 48 estudiantes (53.93%), Seguido < 3 veces por semana en 25 estudiantes (28.09%), y en menor frecuencia 3-5 veces por semana en 16 estudiantes (17.98%). (**Tabla N°23**).

X. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En relación al grupo etario se observó que la mayor parte de la población estudiada pertenecía al grupo de 19 – 21 años en un (49.44%), se realizó una búsqueda exhaustiva encontrándose estudio internacional realizado del año 2019 por **Castañeda Garzón J, Chunganá Morocho G**, efectuaron un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional y factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adolescentes de bachillerato, unidad educativa del milenio Jatun Kuraka Otavalo” donde se investigaron al 100 % de estudiantes entre 17 - 20 años.

Con respecto al sexo la mayor parte de los estudiantes pertenecían al género femenino en un (75.28%), el cual guarda relación con los estudios internacionales; del año 2015 realizado por **Becerra-Bulla F y Vargas-Zarate M**, titulado “Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia”, el cual obtuvo resultados con predominio del mismo género en un 79.0% y el segundo estudio corresponde al año 2018 efectuado por **Alarcón Y**; titulado “Influencia de estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios” donde predominó nuevamente el sexo femenino con un 56.3%.

En lo que concierne al estado civil se encontró que la mayor parte eran solteros en un (85.39%), el cual no coincide con estudios previos tanto internacionales como nacionales, aun habiéndose realizado una profunda investigación no considerándose esta variable de relevancia científica, sin embargo, de acuerdo al censo poblacional de Nicaragua de **ENDESA 2012**, la población en Nicaragua es predominantemente soltera.

Con respecto al año que cursan predomino alumnos de segundo año en un (61.79%), se realizó una exhaustiva investigación no encontrándose relevancia científica.

En lo que concierne a procedencia la mayor parte de la población era del área urbana en un (83.14%), coincidiendo con estudio internacional efectuado en el 2019 por **Castañeda Garzón J, Chunganá Morocho G**, efectuaron un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional y factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adolescentes de bachillerato, unidad educativa del milenio Jatun Kuraka Otavalo” en el cual el 48.8% de los investigados procedían del área urbana.

Con respecto a la beca se encontró en mayor parte en un (66.29%), de la población recibían beca por parte de la universidad. se realizó una exhaustiva investigación no encontrándose relevancia científica.

En cuanto al número de personas que habitan en sus hogares, predomino de 3 a 5 miembros en un (80%), cual coincide con estudio realizado en el 2015 por **Arana Blas R, Aguilar Jiménez R, Sánchez Pérez F** titulado “Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN- MANAGUA. Septiembre a noviembre 2015.”, en el cual 48% estuvo conformada por familias de 3-5 miembros.

Según su ingreso mensual aproximado en cada hogar encontramos el que más predomino fu el alto con más de 10,000 córdobas en un (59.55%), se realizó una exhaustiva investigación no encontrándose relevancia científica. cual coincide con estudio realizado en el 2015 por **Arana Blas R, Aguilar Jiménez R, Sánchez Pérez F** titulado “Estado Nutricional y Hábitos

Alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN-MANAGUA. Septiembre a noviembre 2015.”, en el cual 78% estudiantes de los estudiantes tenían alto ingreso mensual.

De acuerdo a la compra de alimentos resulta, frecuentemente en un (51.68%), se realizó una exhaustiva investigación no encontrándose relevancia científica.

En cuanto al índice de masa corporal de la población estudiantil investigada se observó que la mayor parte se encontraba en el índice 25.0 – 29.9 kg/mt² en un (46.06%), estrechamente relacionado con el estudio internacional efectuado en el año 2022, realizado **Baya Arévalo A**, cuyo título de investigación es Evaluación del estado nutricional de los Estudiantes de la escuela agrícola Panamericana, Zamorano, Honduras 2022, los resultados obtenidos revelaron que la mayor parte de los alumnos fueron clasificados de acuerdo a puntos de corte para índices y medidas establecidos por la Organización Mundial de la Salud en los rangos de 25.0 – 29.9 kg/mt².

De acuerdo a en que tiempo consume más alimento, la mayor parte de estos realizan 3 veces al día en un (47.19%) y siendo en la Cena donde consumen más alimento en un (66.29%), cual coincide con estudio realizado en el 2015 por **Arana Blas R, Aguilar Jiménez R, Sánchez Pérez F** titulado “Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN- MANAGUA. Septiembre a noviembre 2015.”, en el cual 35% estudiantes realizaban tres tiempos de comidas al día.

En lo que respecta al lugar donde consumen más alimento los estudiantes investigados reflejo que era en su casa en un (68.53%) estrechamente relacionado con estudio nacional que se efectuó en el 2015 por **Arana Blas R, Aguilar Jiménez R, Sánchez Pérez F** titulado “Estado

Nutricional y Hábitos Alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN- MANAGUA. Septiembre a Noviembre 2015.”, donde el 100% de los estudiantes consumen más alimentos en su hogar.

Respecto a los alimentos preferidos por los universitarios investigados en su mayoría fueron las proteínas (de origen animal: carnes, huevos, lácteos y vegetal: semillas) en un (35.95%) coincidiendo con estudio internacional realizado en el año 2019 por **Ejeda Manzanera J, Rodrigo Vega M.** Titulado “Valoración nutricional de estudiantes universitarias de Magisterio de la Universidad Complutense de Madrid” donde El perfil calórico de la dieta fue excesivo en proteínas y lípidos, y deficitario en carbohidratos, así como en otros nutrientes.

De acuerdo a la frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimento se encontró en mayor parte de los investigados los consumen con una frecuencia de 6-7 veces por semana en su mayoría. se realizó una exhaustiva investigación no encontrándose relevancia científica.

XI. CONCLUSIONES

1. De las características sociodemográficas y económicas de la población estudiantil investigada podemos concluir que el grupo etario que predominó fue de 19– 21 años, sexo femenino, solteros, de segundo año y de procedencia urbana, siendo becado el mayor porcentaje, los hogares pertenecen a familias nucleares donde predomina el mayor porcentaje de 3 a 5 miembros, siendo el ingreso mensual el más alto mayor a 10,000 córdobas en sus hogares y compran alimentos en la universidad frecuentemente.
2. El índice de masa corporal de la población estudiantil investigada se observó que el rango de dominio está en 25.0 – 29.9 kg/mt², y de acuerdo a la clasificación del estado nutricional se encontraban en sobrepeso.
3. De los hábitos alimentarios, la mayoría de los estudiantes realizan tres tiempos de comida, en el cual en la cena consumen más alimentos, siendo la casa el lugar donde consumen más alimentos, respecto a los alimentos de mayor preferencia consumen más las proteínas, según la frecuencia de consumo de alimentos, dentro del grupo de los lácteos el de mayor consumo fue la leche con un tiempo estimado de menos de 3 semanas, en lo que respecta al consumo de los vegetales el tomate, en cuanto las frutas el banano, en lo que concierne a las leguminosas el frijol, respecto a las bebidas fue la gaseosa, respecto a los farináceos el arroz, respecto al grupo de los azúcares, fue la azúcar, en lo que concierne al grupo de carnes y huevos, fue el huevo de gallina y finalmente en lo que respecta a las grasas el de mayor predominio es el aceite vegetal con una frecuencia de 6 a 7 veces por semana.

XII. RECOMENDACIONES

A las autoridades de UCM.

- Crear una línea de base de apoyo y puede intervenir oportunamente a través de un programa de Universidad saludables que promueva buenos hábitos alimenticios y actividades deportivas.
- Desarrollar programas y campañas educacionales que busquen mejorar el consumo de alimentos nutritivos en beneficio de la salud de la comunidad estudiantil.
- Realizar seguimiento de los casos identificados con sobrepeso y obesidad, relacionados a factores dietéticos, costumbres y estados de alteración psicológico en los grupos estudiantiles considerados de riesgo.
- Realizar charlas y talleres educativos nutricionales dirigido a los estudiantes universitarios, con el fin de desarrollar y motivar sobre las ventajas de una buena alimentación en sus hogares.
- Crear un área donde los alumnos puedan realizar algún tipo actividad física como gimnasio, cancha de fútbol o natación.

A la cafetería de UCM.

- Incorporación de comida saludable, adquisición de hábitos saludables y de normas básicas de higiene, con el fin de desarrollar y motivar sobre las ventajas de una buena alimentación a beneficio de la población universitaria.
- Construir dietas con alimentos saludables, libres de preservantes y que contribuya en satisfacer las necesidades nutricionales de los jóvenes universitarios.

A los estudiantes en general de UCM.

- Realizar campañas de sensibilización sobre el consumo y la preparación de alimentos saludables y crear grupos de apoyo en la población estudiantil en riesgo.
- Efectuar más actividades físicas y consumir alimentos con menos grasas.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- (HERNANDEZ, M. L.-S. (2016). evaluación del estado nutricional en adultos: Antropométricos. nutrición y dieta terapia de Krause.
- Alarcon, R. Y. (s.f.). «Influencia de estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios.» *Perspectivas en nutrición humana* 20. (Vol. nº 2). (2018).
- Aparicio MR, E. L. (2004). *Manual de antropometría : Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición salvador Zubirán*. Mexico.
- Aracely Suverza Hernández, K. H. (2010). *Antropometría y composición corporal*. En “El ABCD de la evaluación del estado nutricional”. . Mexico: 1era.
- Arana Blas R, A. J. (2015). «estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes de primero y segundo año de la carrera de nutrición de la UNAN-MANAGUA. Septiembre a Noviembre ».
- Barrantes Lilliam, A. V. (s.f.). *Pautas para la planificación evaluación del estado nutricional. II curso de educación a distancia. Actualización en nutrición clínica*. p. 10.
- Bayas A, A. V. (2022). *Evaluación del estado nutricional de los estudiantes de la Escuela Agrícola Panamericana*. (z. E. Panamericana, Ed.) Honduras .
- Becerra-Bulla, F. P.-7. ((marzo 2015)). «Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia.».
- Castañeda Garzón J, C. M. (2019). «Evaluación del estado nutricional y factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adolescentes de bachillerato, unidad educativa del milenio Jatun Kuraka Otavalo» .
- Delgadillo, Y. D. (Julio a Noviembre, 2018). *Estado nutricional de los estudiantes internos de la Blufields Indian & Caribbean University*. Nicaragua.
- HERNANDEZ. (2016). *Definición de hábitos* . Obtenido de www.isalud.edu.ar/biblioteca/pdf.
- INTUR. (2014). www.intur.con.nic. Obtenido de Hábitos alimentarios de Nicaragua .
- J.B, M. (2004). www.isalud.edu.ar/biblioteca/pdf/tfhernaez-pdf. Obtenido de Nutrición y salud pública .
- José Hernández Rodríguez, O. M. (2018). *Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos*. En “Revista Cubana de Endocrinología (Vol. 29).
- José Manuel Ejeda Manzanera, M. R. (2019). «Valoración nutricional de estudiantes universitarias de Magisterio de la Universidad Complutense de Madrid» . *Revista Española de la Nutrición Comunitaria*, 157-164.

- Leyes García P, V. C. (2019). *Evaluación clínica del estado nutricional*. En Jordi-Salas Salvadó, *Nutrición y dietética clínica*. . Barcelona, España: 4ta.
- MAGFOR. (2004). *Encuesta de Consumo de Alimentos de Nicaragua*. (IV ed.). Managua: MAGFOR.
- Martínez Zazo Ana, P. G. (2016). *Conceptos básicos en alimentación*.
- MINSA. (2010). *www.minsa.com.ni/salud/nutricion*. Obtenido de <http://www.minsa.com.ni>.
- Paredes M, G. P. (8 oct, 2020). Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la Universidad de Cuenca.
- Romina Antonella Pi, P. D. ((2015)). «*Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas diarias y el consumo de macronutrientes.*» *Nutrición Hospitalaria* (Vol. nº 4).
- Rosalinda., L. (2007). *Diccionario de nutrición y dietoterapia*. . México: 5ta.
- ruth, A. L. (2019). *Estado Nutricional en los estudiantes de educación física, asociado al nivel de riesgo cardiovascular, los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física*. Cordoba, Argentina.
- Sucedo-Molina T, R. J. (s.f.). «*Relación entre el índice de masa corporal, la actividad física y los tiempos de comidas en adolescentes.* . 2015.
- Suverza A, H. K. (s.f.). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*».
- www.isalud.edu.ar/biblioteca/pdf/tfhernaez-pdf. (s.f.).

XIV. ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA



Encuesta para evaluar "Estado Nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Facultad: _____

Fecha: ____/____/____

I. Datos generales y socioeconómica

- Edad: 16-18 19-21 22 a mas
- Sexo: Masculino Femenino
- Estado Civil: Casado Soltero Unión Libre
- Año que cursa: Primero año Segundo año
- Procedencia: Urbana Rural
- Recibe beca: Si No
- Número de miembros en la familia: 3-5 6 a mas
- ¿Cuál es el ingreso mensual aproximado en su hogar?
<5,000 5,000-10,000 >10,000
- ¿Con que frecuencia compra los alimentos en la universidad?

II. Estado Nutricional

Datos Antropométricos	
Peso actual:	IMC:
Talla:	Clasificación Nutricional:

III. Hábitos alimentarios

- 1) ¿Cuántos tiempos de Comida realiza en el día? 2 tiempos 3 tiempos más de 3 tiempos
- 2) ¿En qué tiempo consume más alimentos? Desayuno Almuerzo Cena
- 3) ¿En qué lugar consume más alimentos? Casa Universidad Otros
- 4) ¿Cuáles son sus alimentos preferidos?

Carbohidratos (cereales, granos, tubérculos)

Grasas (10% saturadas y el resto insaturadas preferentemente de fuentes vegetales)

Comida chatarra

Proteínas (de origen animal carnes, huevos, lácteos y vegetal, semilla)

Frecuencia de Consumo.

Productos	Sí	No	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana
Lácteos					
Leche					
Yogurt					
Quesos					
Huevos y Carnes					
Huevos de gallinas					
Carne de res					
Carne de pollo					
Pescado					
Otros					
Leguminosas					
Frijoles					
Farináceos					
Arroz					
Tortilla					
Pan					
Avena					
Pastas					
Azúcares					
Azúcar					
Dulce					
Grasas					
Mantequilla					
Aceite de vegetal					

Aguacate					
Manteca					
Vegetales: verduras y Hortalizas					
Tomate					
Cebolla					
Zanahoria					
Papa					
Chiltoma					
Frutas					
Banano					
Naranja					
Sandia					
Papaya					
Piña					
Refrescos					
Café					
Gaseosa					
Refrescos Naturales					
Energizantes					

ANEXO 2. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (Para ser sujeto de investigación)

Encuesta para evaluar "Estado Nutricional de estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Nombre del Investigador Principal: _____

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Este estudio pretende averiguar Cuál es el Estado nutricional y los hábitos alimentarios de los estudiantes de primero y segundo año de la carrera de Medicina. El estudio está a cargo de: Dra. Alondra Zulema Pallavicinni, este estudio se realizará con el fin de realizar mi defensa como modalidad de graduación de la Especialización en Nutrición Clínica.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?: A todos los estudiantes que formen parte del estudio se les realizara una breve encuesta y entrevista para averiguar cómo está su estado nutricional, cuáles son sus hábitos alimentarios para lo cual se realizara lo siguiente:

- Toma de peso y talla. (se utilizará una balanza y tallímetro para realizar este procedimiento).
- Evaluación Nutricional.
- Encuesta para saber hábitos alimentarios identificar patrón de consumo

C. RIESGOS:

1. Dentro de los posibles riesgos están pérdida de la información brindada, incomodidad al momento de llenar el cuestionario, impaciencia, pesas que se descalibre rápidamente y la no colaboración de los estudiantes.

D. BENEFICIOS: El beneficio será que tanto Investigadora y estudiantes en estudio podrán contar con un mejor conocimiento sobre el estado nutricional en que se encuentran.

E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con (Dra. Alondra Zulema Pallavicinni), sobre este estudio y ella debe haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas y dudas.

F. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la realización del estudio.

G. Su participación en este estudio es confidencial.

H. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla.

Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas, aclarar dudas y éstas han sido contestadas y aclaradas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio

Nombre, cédula y firma del sujeto (Estudiante de Medicina)

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento

ANEXO 3. TABLAS DE RESULTADOS

TABLA N° 1. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a la edad.

Edad	FR	%
16-18	17	19.10
19-21	44	49.44
>22	28	31.46
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 2. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo al sexo.

Sexo	FR	%
Femenino	67	75.28
Masculino	22	24.70
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 3. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a la edad.

Estado Civil	Fr	%
Casado	6	6.74
Soltero	76	85.39
Unión estable	7	7.86
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 4. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo al año que cursa.

Año que cursa	FR	%
I	34	38.20
II	55	61.79
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 5. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a la Procedencia.

Procedencia	FR	%
Rural	15	16.85
Urbano	74	83.14
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 6. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a la beca.

Beca	FR	%
Si	59	66.29
No	30	33.70
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 7. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022. Distribución de acuerdo a la numero de miembros de la familia.

Número de miembros en la familia	FR	%
3-5	72	80
>6	17	19.10
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 8. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022. Distribución de acuerdo al ingreso mensual aproximado en su hogar.

Ingreso mensual aproximado en su hogar	FR	%
Bajo <5,000	4	4.49
Medio 5,000 – 10,000	32	35.95
Alto >10,000	53	59.55
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 9. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022. Distribución de acuerdo a la frecuencia con la que compra alimento.

Con que frecuencia compra alimento	FR	%
Diario	30	33
Frecuente	46	51.68
Semanal	13	14.60
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 10. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a la Clasificación del IMC.

Clasificación del IMC	FR	%
<18.5 kg/mt2 Bajo peso	3	3.37
18.5 – 24.9 kg/mt2 Peso normal	33	37.07
25.0 – 29.9 kg/mt2 Sobrepeso	41	46.06
I >30 – 34.9 kg/mt2 Obesidad tipo I	6	6.74
II >35 – 39.9 kg/mt2 Obesidad tipo II	3	3.37
III >40 kg/mt2 Obesidad tipo III	3	3.37
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 11. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a los tiempos de comida que realiza en el día.

Tiempos de comidas que realiza en el día	FR	%
2 Tiempos	36	40.44
3 Tiempos	42	47.19
> 3 Tiempos	11	12.35
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 12. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a el tiempo en el que consume más alimentos.

En qué tiempo consume más alimento	FR	%
Desayuno	4	4.49

Almuerzo	26	29.21
Cena	59	66.29
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 13. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a en qué lugar consume más alimento.

En qué Lugar consume más alimento	FR	%
Casa	61	68.53
Universidad	22	24.71
Otros	6	6.74
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 14. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a cuál es su alimento preferido.

Cuál es su alimento preferido	FR	%
Proteínas (carne, huevos, lácteos, vegetal: semilla)	32	35.95
Comida chatarra	30	33.70
Grasas	12	13.48
Carbohidratos (cereales, granos y tubérculos)	15	16.85
Total	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 15. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a los productos lácteos.

Lacteos						
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje	
Leche	21	7	9	37	41.57	
Queso	8	14	7	29	32.58	
Yogurt	15	5	3	23	25.84	
Total	44	26	19	89	100	

Fuente: Encuesta

TABLA N° 16. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a los vegetales.

Vegetales						
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje	
Tomate	4	6	15	25	28.08	
Cebolla	2	7	12	21	23.59	
Chiltoma	3	2	8	13	14.60	
Zanahoria	5	4	3	12	13.48	
Papa	9	5	4	18	20.22	
Tota	23	24	42	89	100	

Fuente: Encuesta

TABLA N° 17. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a las frutas.

Frutas						
--------	--	--	--	--	--	--

Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Banano	7	10	18	35	39.32
Naranja	13	7	4	24	26.96
Sandía	4	8	3	15	16.85
Papaya	7	2	1	10	11.23
Piña	3	1	1	5	5.61
Total	34	28	27	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 18. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a las leguminosas.

Leguminosas					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Frijoles	20	29	40	89	100
Total	20	29	40	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 19. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a las bebidas.

Bebidas					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Gaseosa	4	10	20	34	38.20
Café	5	6	14	25	28.08
Energizante	3	4	3	10	11.23
Refresco Natural	2	5	13	20	22.47
Total	14	25	50	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 20. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a los farináceos.

Farináceos					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Arroz	3	5	40	48	53.93
Pan	4	7	2	13	14.60
Tortilla	5	6	9	20	22.47
Avena	4	3	1	8	8.98
Total	16	21	52	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 21. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a los azúcares.

Azúcares					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Azúcar	5	12	33	50	56.18
Dulce de leche	3	6	1	10	11.24
Miel de Abeja	9	14	6	29	32.58
Total	17	32	40	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 22. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a las carnes y huevos.

Carnes y Huevos					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Huevo de Gallina	4	9	27	40	44.94
Carne de res	5	4	3	12	13.48
Carne De Pollo	8	13	7	28	31.46
Pescado	4	3	2	9	10.11
Total	21	29	39	89	100

Fuente: Encuesta

TABLA N° 23. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022

Distribución de acuerdo a las grasas.

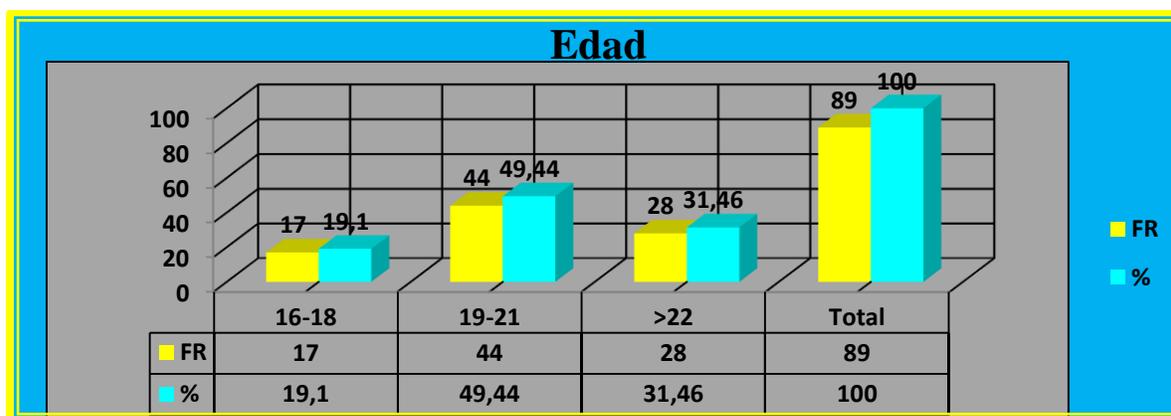
Grasas					
Productos	<3 veces/ semana	3-5 veces/ semana	6-7 veces/ semana	Frecuencia	Porcentaje
Mantequilla	5	3	4	12	13.48
Aceite vegetal	3	6	39	48	53.93
Aguacate	10	5	4	19	21.34
Manteca	7	2	1	10	11.23
Total	25	16	48	89	100

Fuente: Encuesta

ANEXO 4. GRÁFICAS DE RESULTADOS

Gráfico N° 1. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

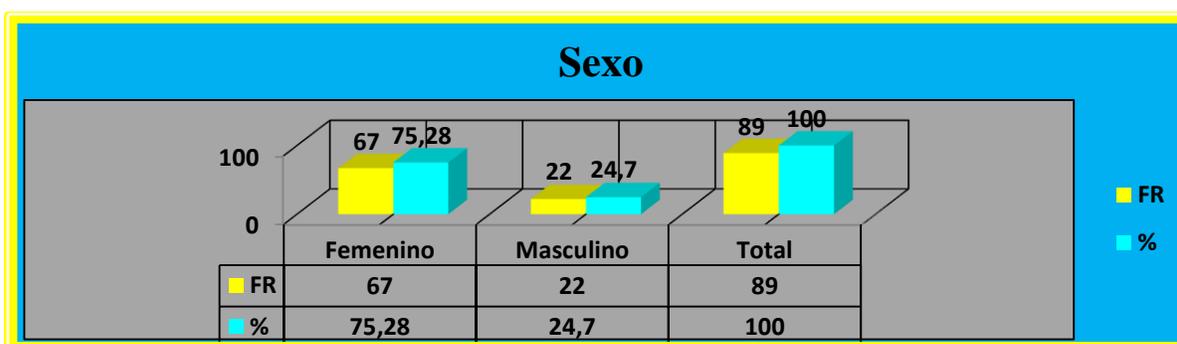
Distribución de acuerdo a la edad.



FUENTE: Tabla N° 1.

Gráfico N° 2. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

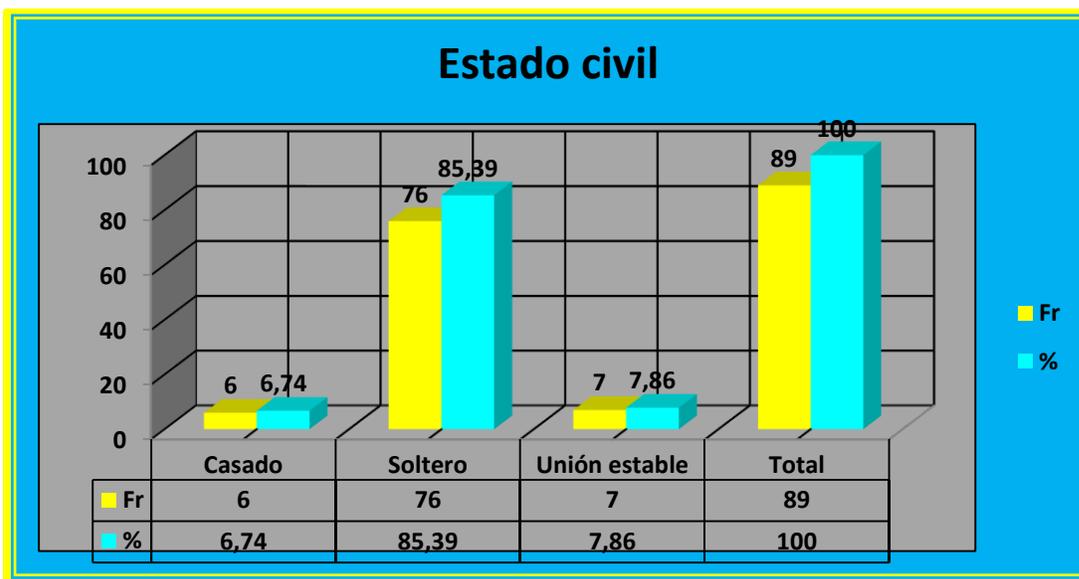
Distribución de acuerdo al sexo.



FUENTE: Tabla N° 2.

Gráfico N° 3. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo al estado civil.



FUENTE: Tabla N° 3.

Gráfico N° 4. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

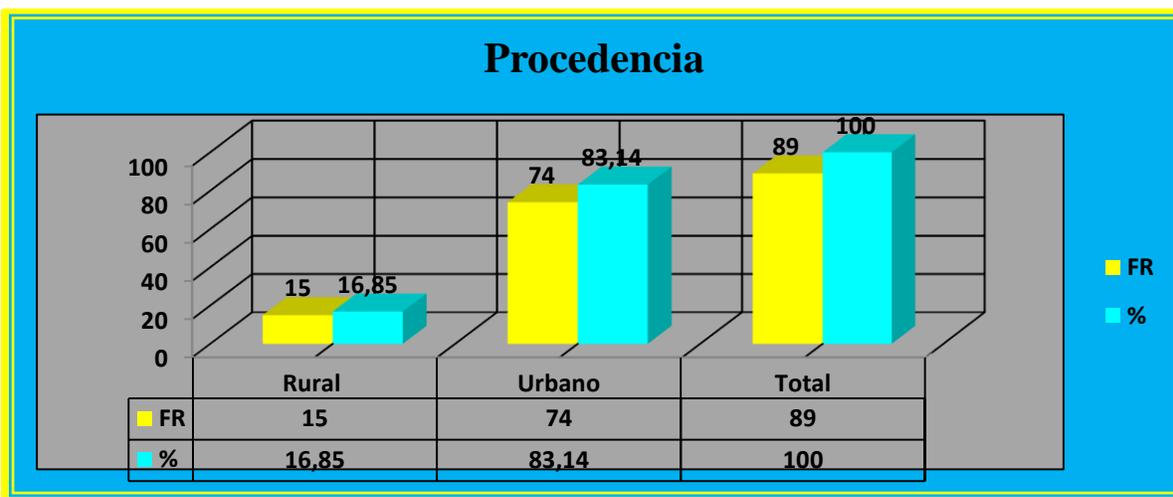
Distribución de acuerdo al año que cursa.



FUENTE: Tabla N°4.

Gráfico N° 5. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

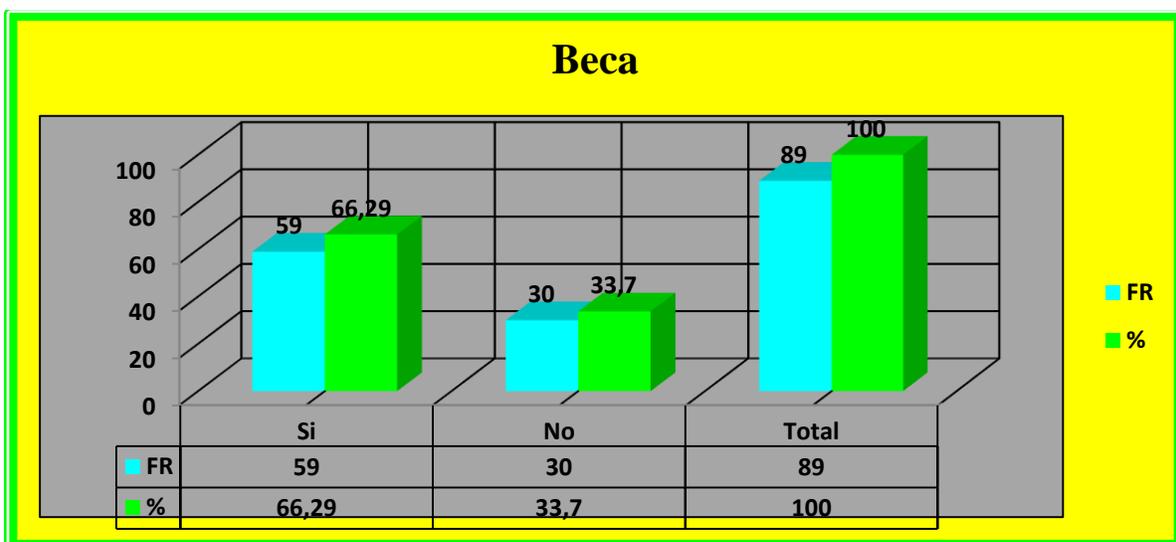
Distribución de acuerdo a la Procedencia.



FUENTE: Tabla N° 5.

Gráfico N° 6. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

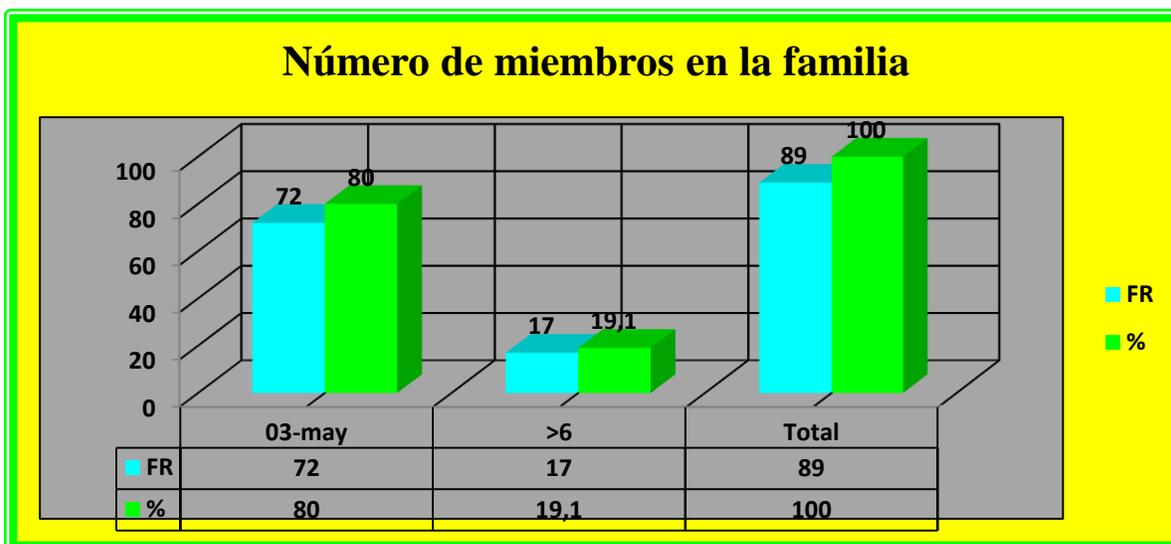
Distribución de acuerdo a la beca.



FUENTE: Tabla N° 6

Gráfico N° 7. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

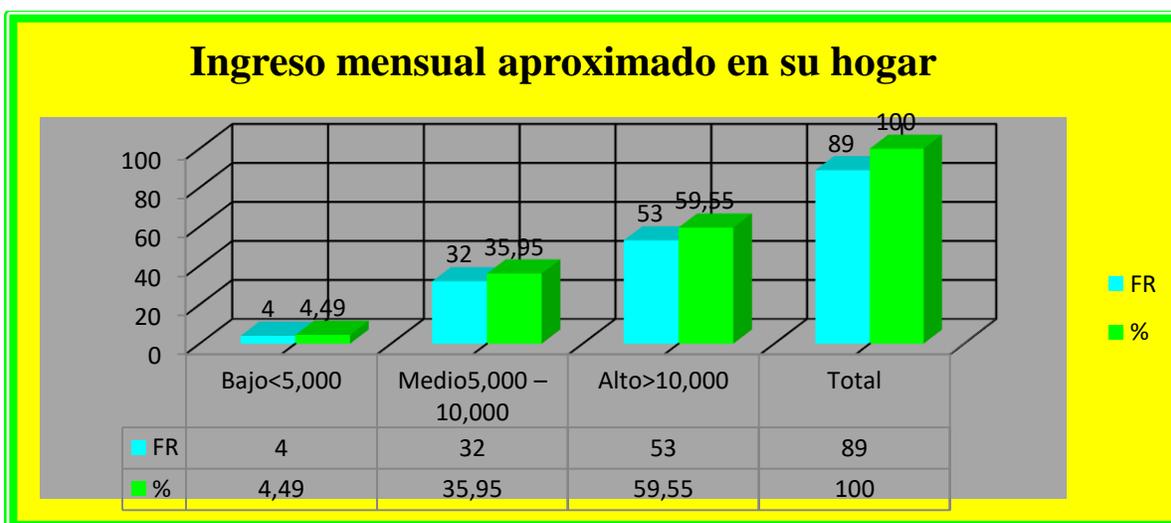
Distribución de acuerdo al número de miembros en la familia.



FUENTE: Tabla N° 7

Gráfico N° 8. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

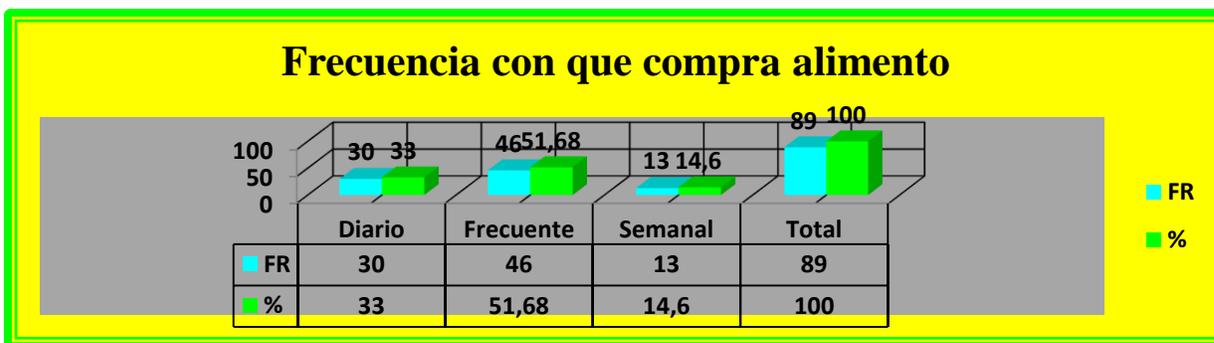
Distribución de acuerdo al ingreso mensual aproximado en su hogar.



FUENTE: Tabla N° 8

Gráfico N° 9. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

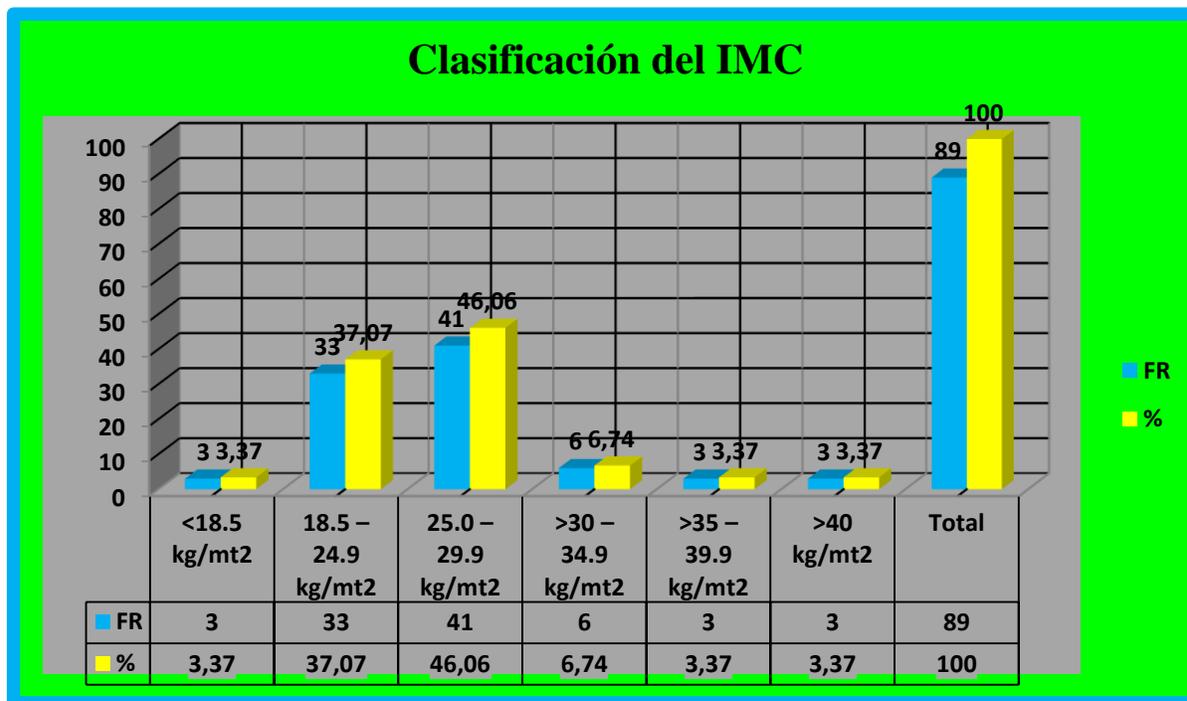
Distribución de acuerdo a la frecuencia con que compra alimento.



FUENTE: Tabla N° 9

Gráfico N° 10. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

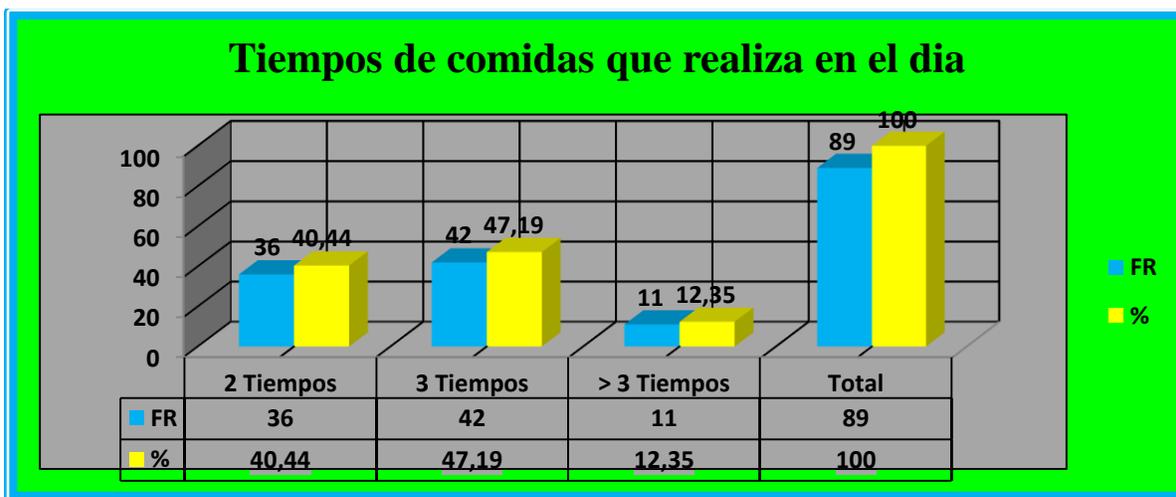
Distribución de acuerdo a la Clasificación del índice de masa corporal.



FUENTE: Tabla N° 10

Gráfico N° 11. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

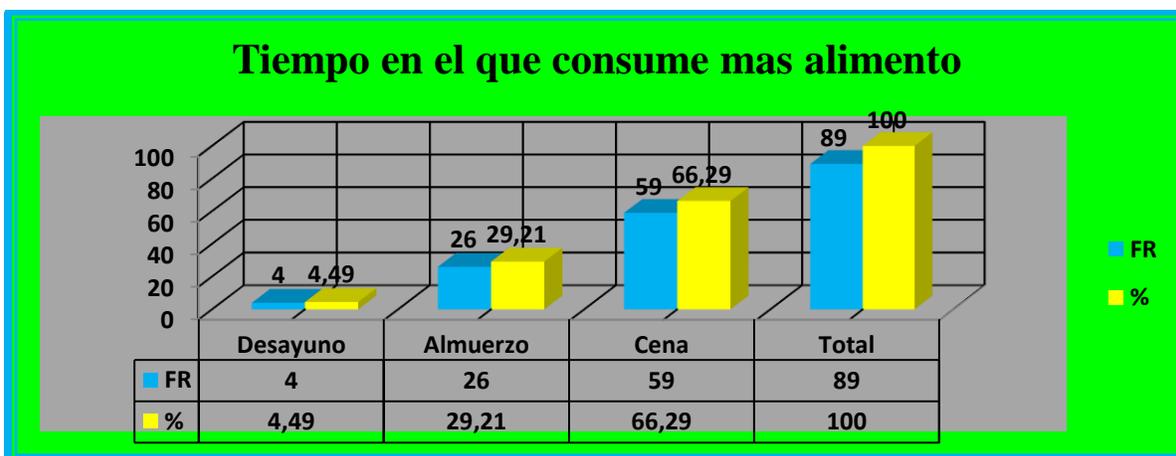
Distribución de acuerdo a los tiempos de comidas que realiza en el día.



FUENTE: Tabla N° 11

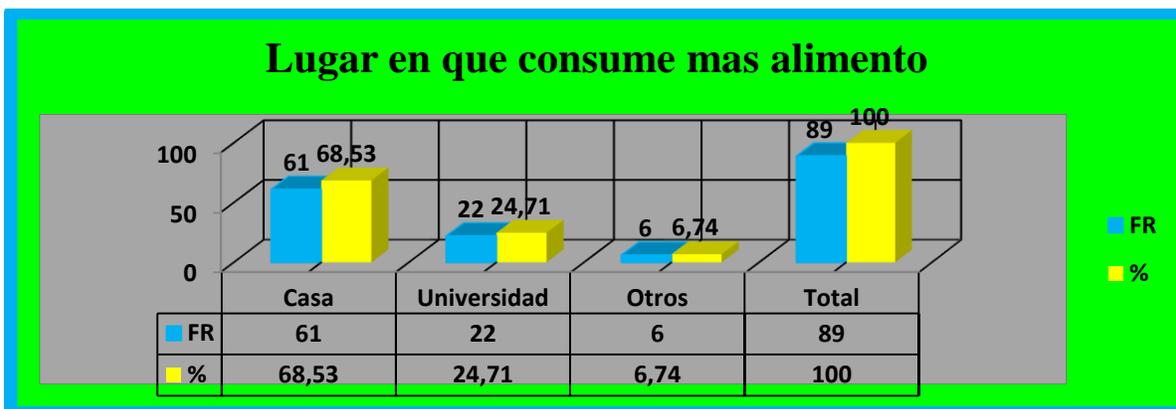
Gráfico N° 12. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo al tiempo en el que consume más alimento.



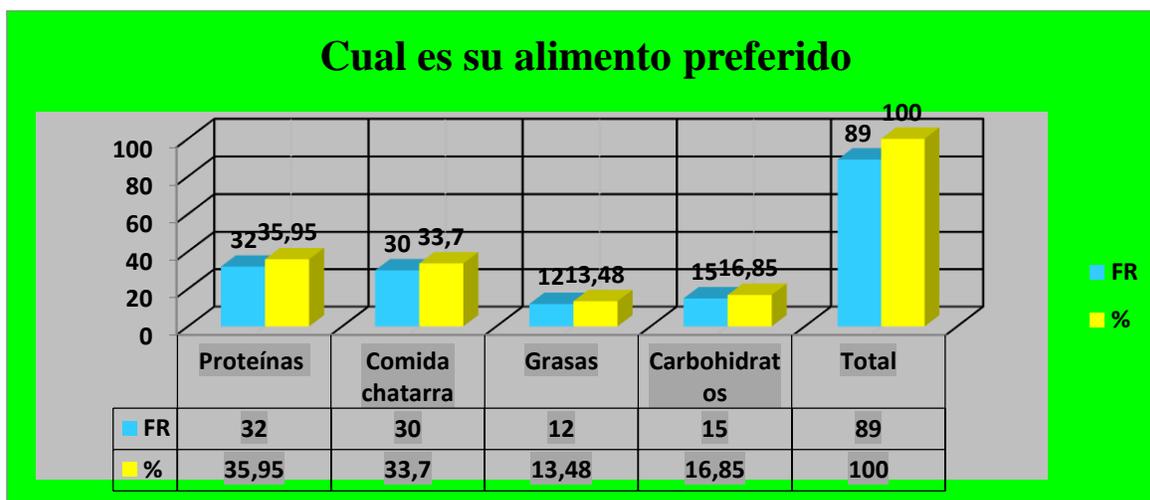
FUENTE: Tabla N° 12

Gráfico N° 13. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo al lugar en que consume más alimento.



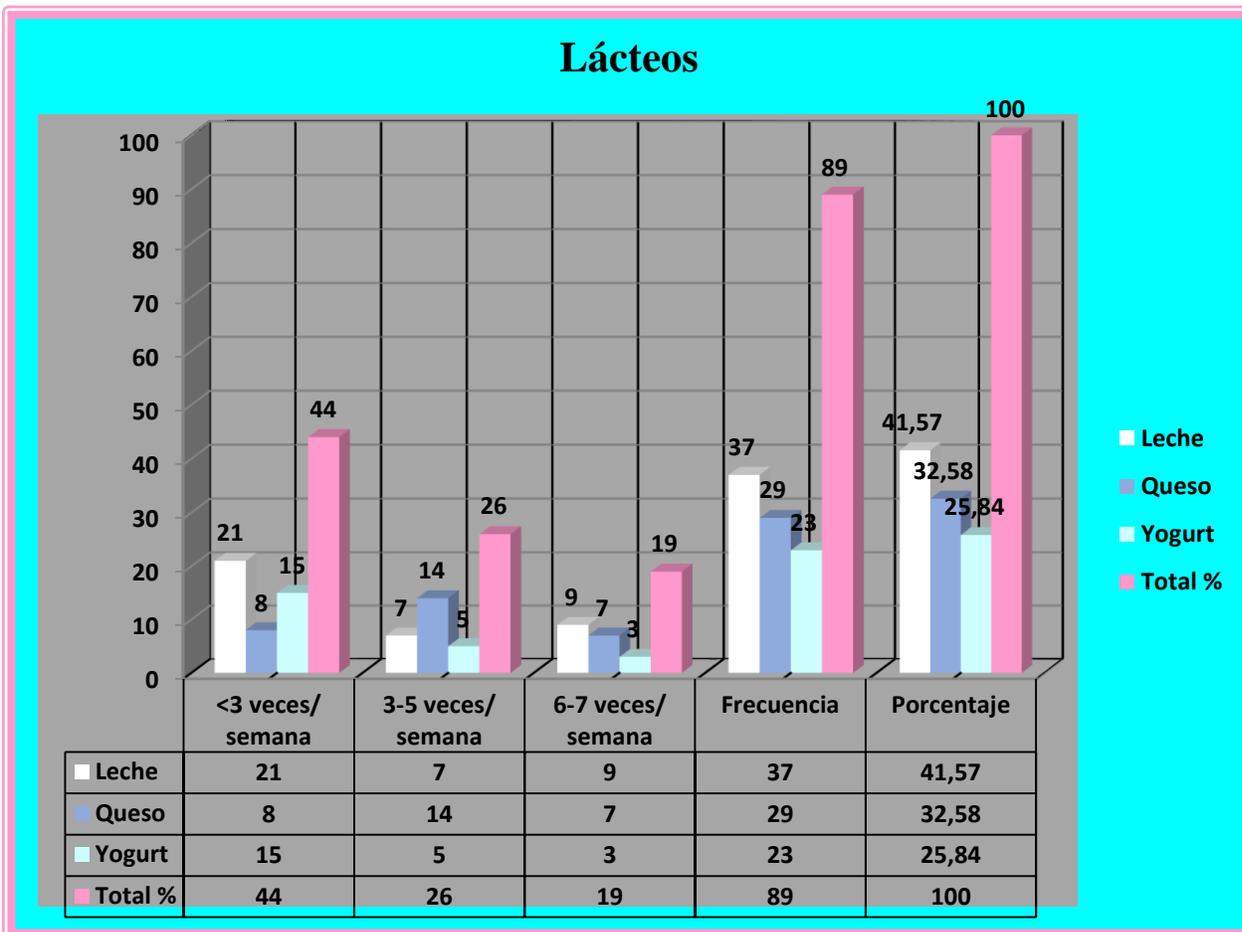
FUENTE: Tabla N° 13

Grafico N° 14. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.
Distribución de acuerdo a cuál es su alimento preferido.



FUENTE: Tabla N° 14

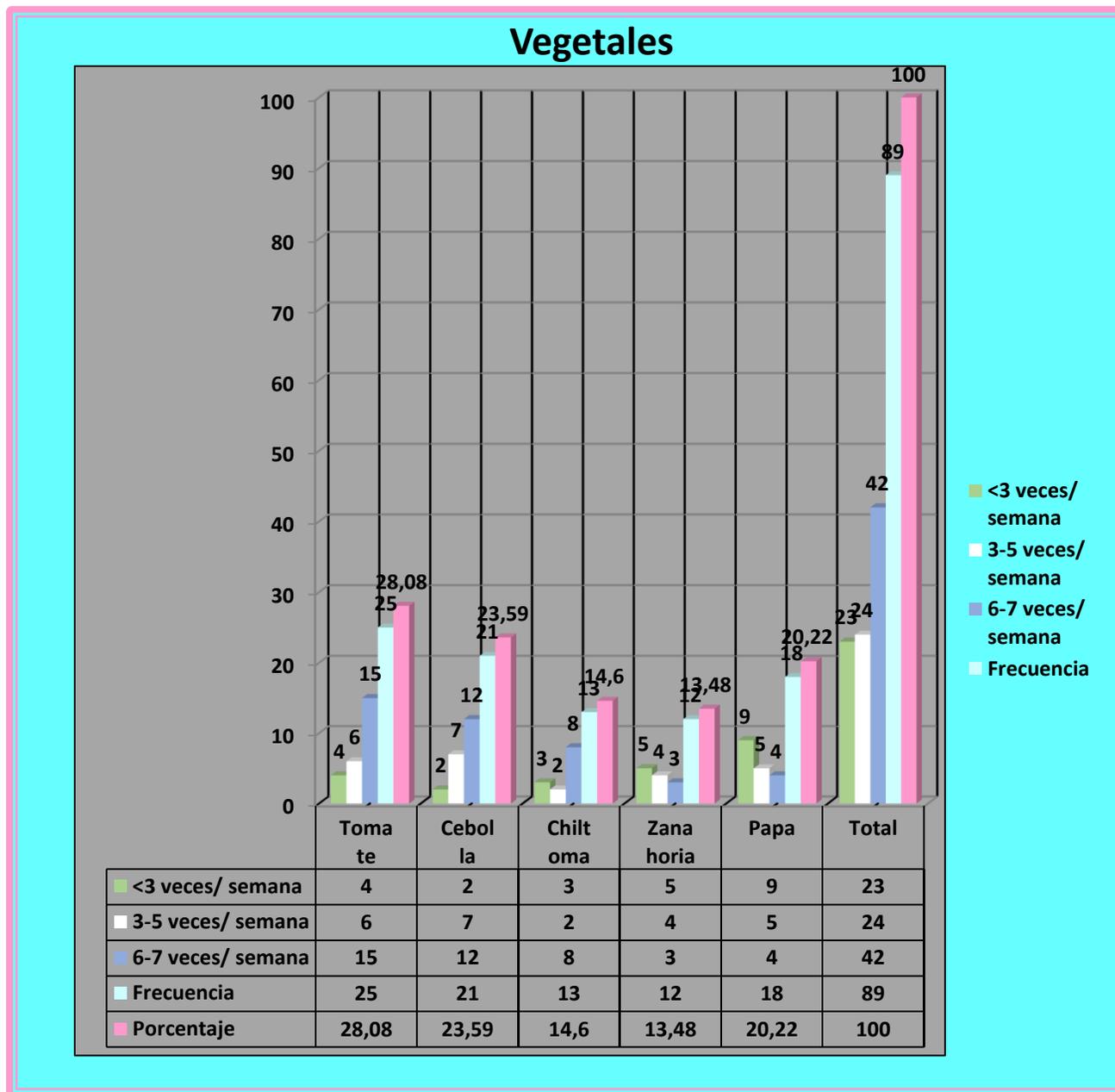
Gráfico N° 15. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022. Distribución de acuerdo a los lácteos.



FUENTE: Tabla N° 15

Gráfico N° 16. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

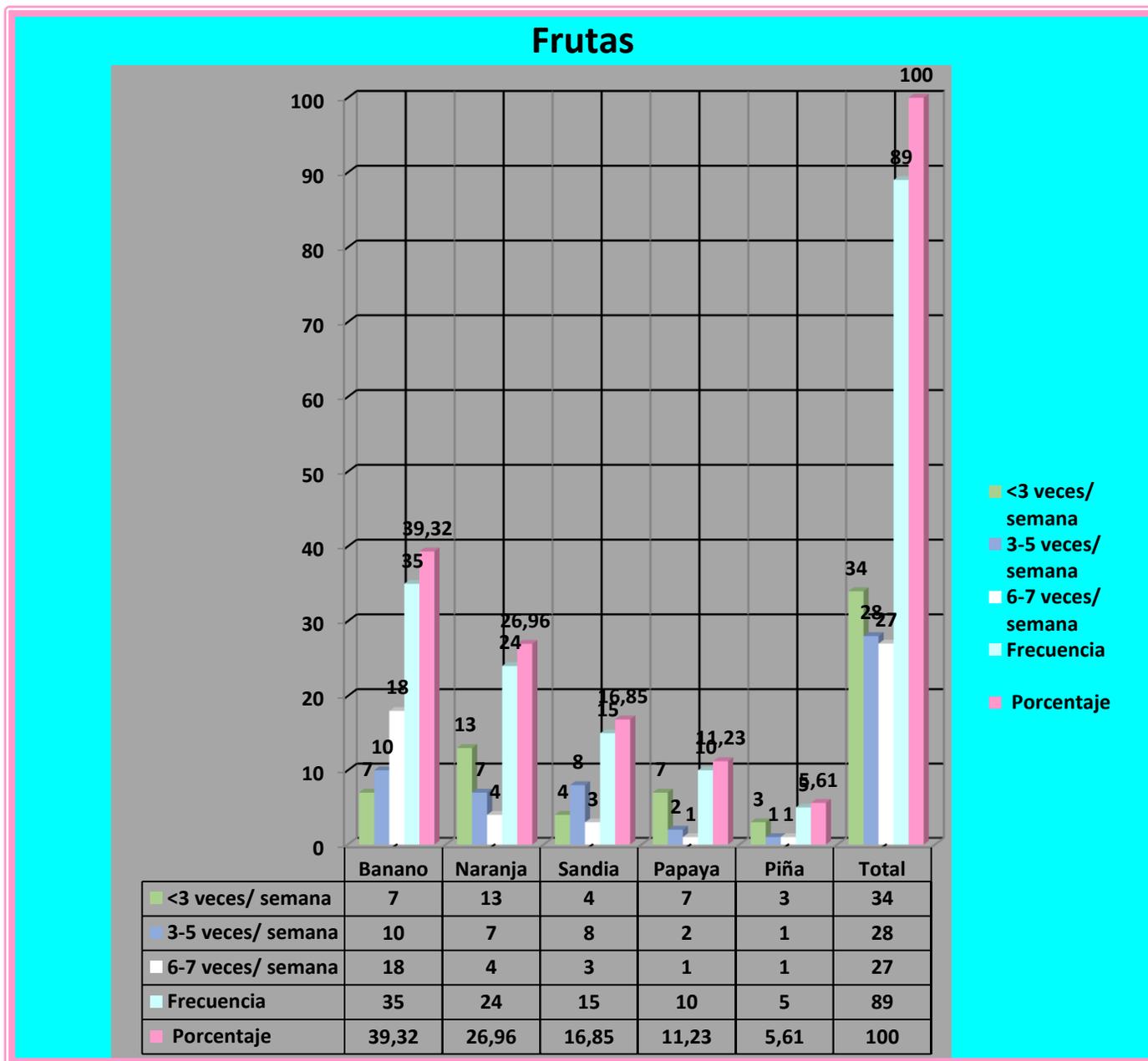
Distribución de acuerdo a los vegetales.



FUENTE: Tabla N° 16

Gráfico N° 17. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

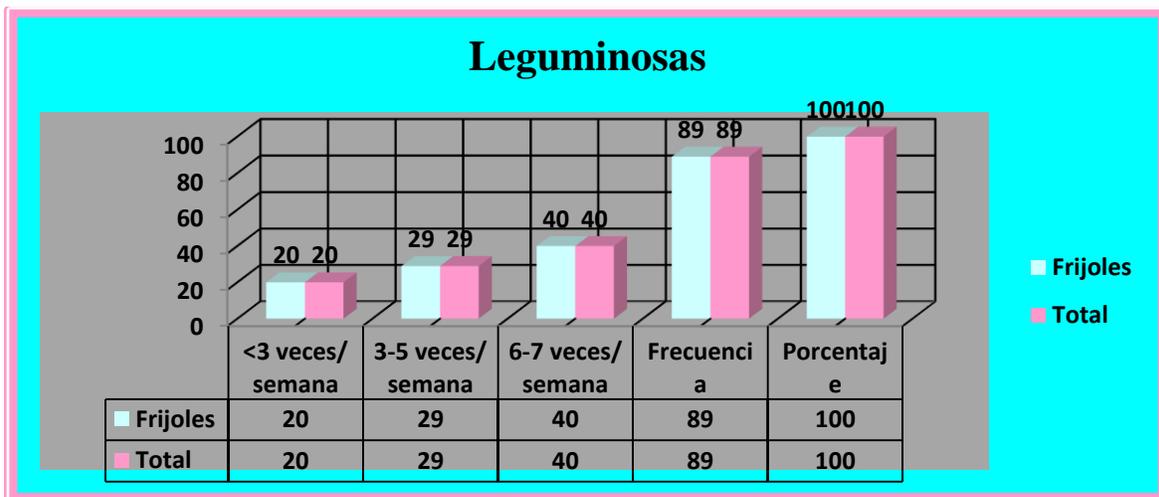
Distribución de acuerdo a las frutas.



FUENTE: Tabla N° 17

Gráfico N° 18. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

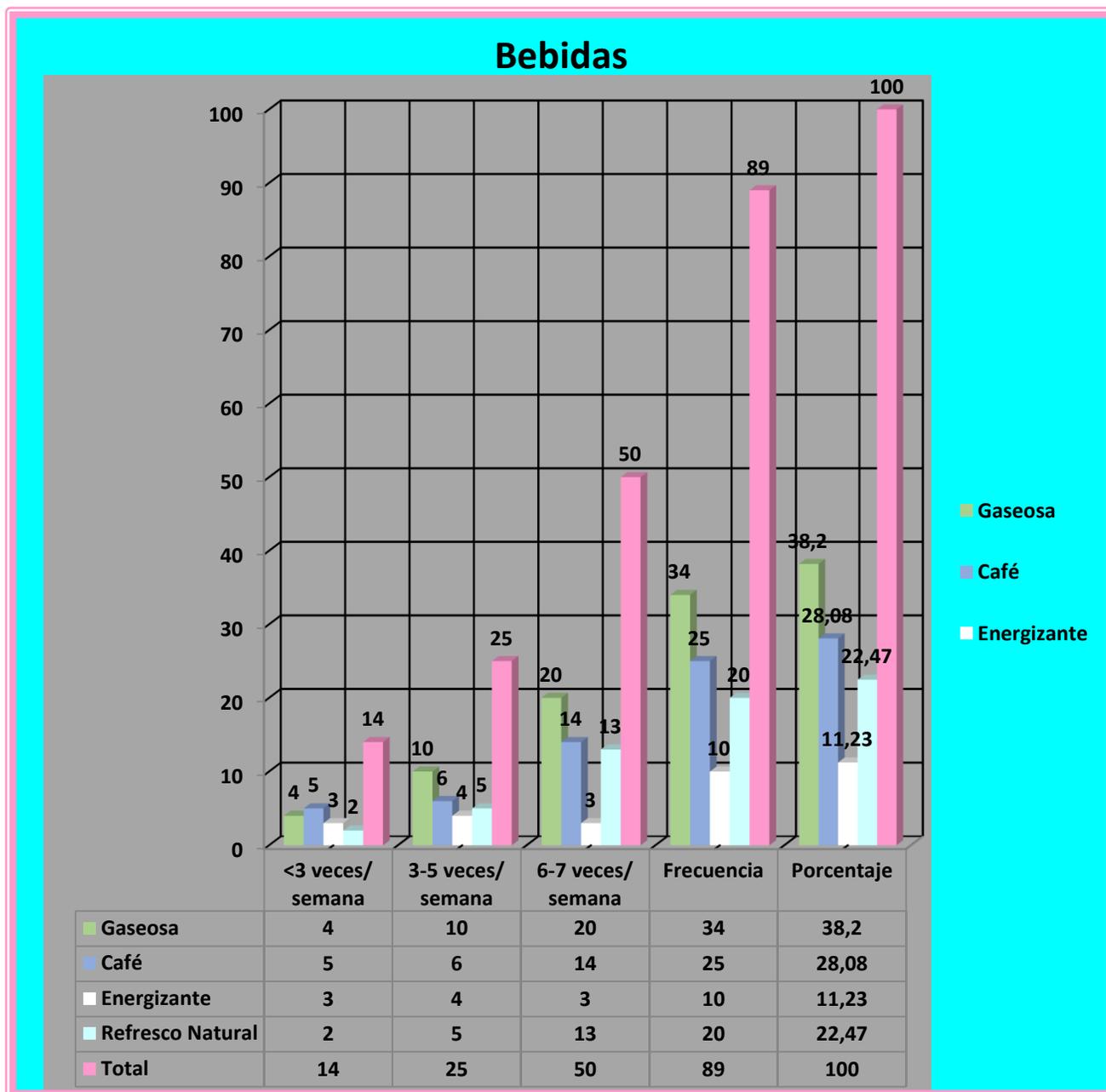
Distribución de acuerdo a las leguminosas.



FUENTE: Tabla N° 18

Gráfico N° 19. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

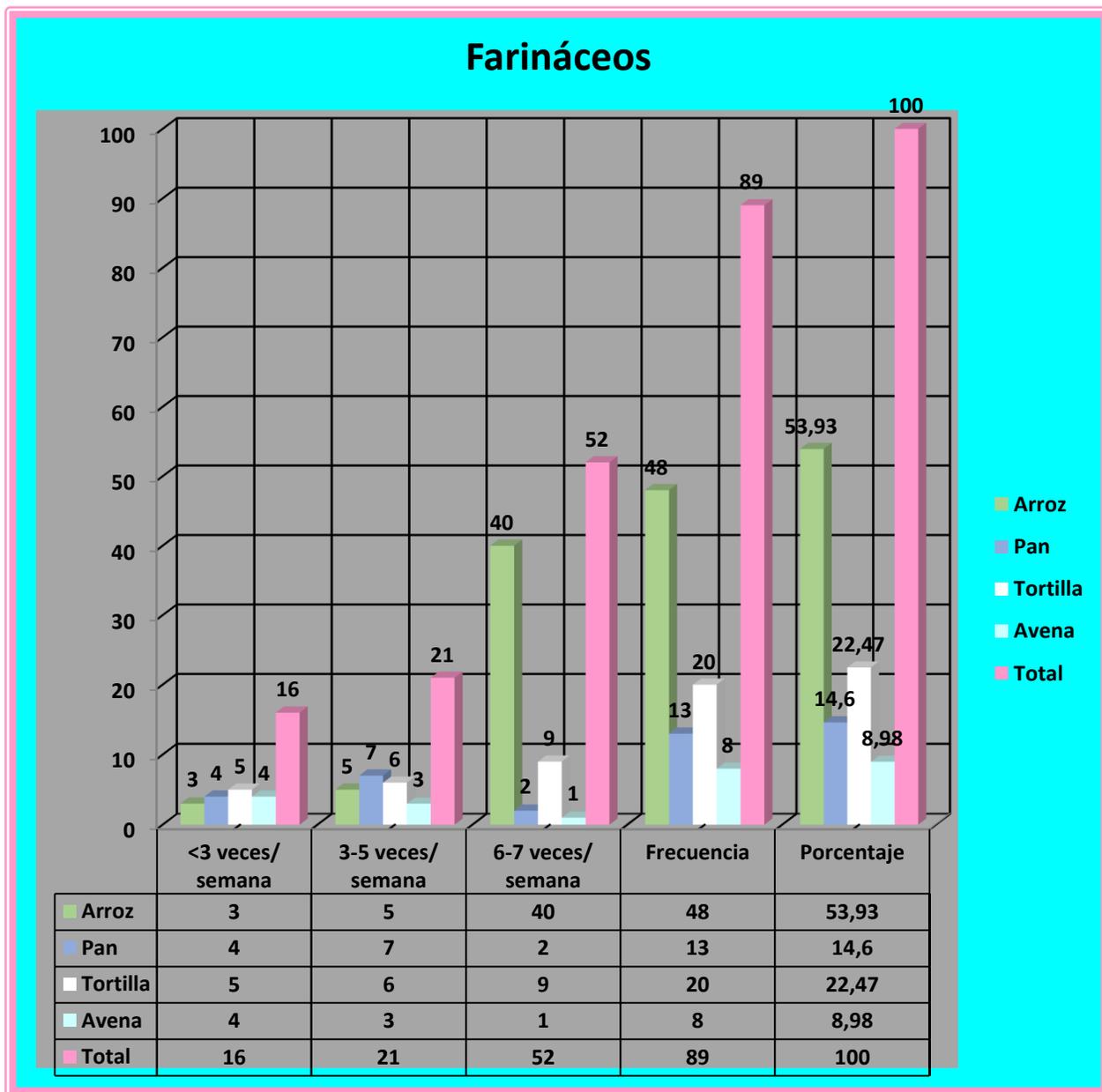
Distribución de acuerdo a las bebidas.



FUENTE: Tabla N° 19

Gráfico N° 20. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a los farináceos.



FUENTE: Tabla N° 20

Gráfico N° 21. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a los azúcares.

FUENTE: Tabla N° 21

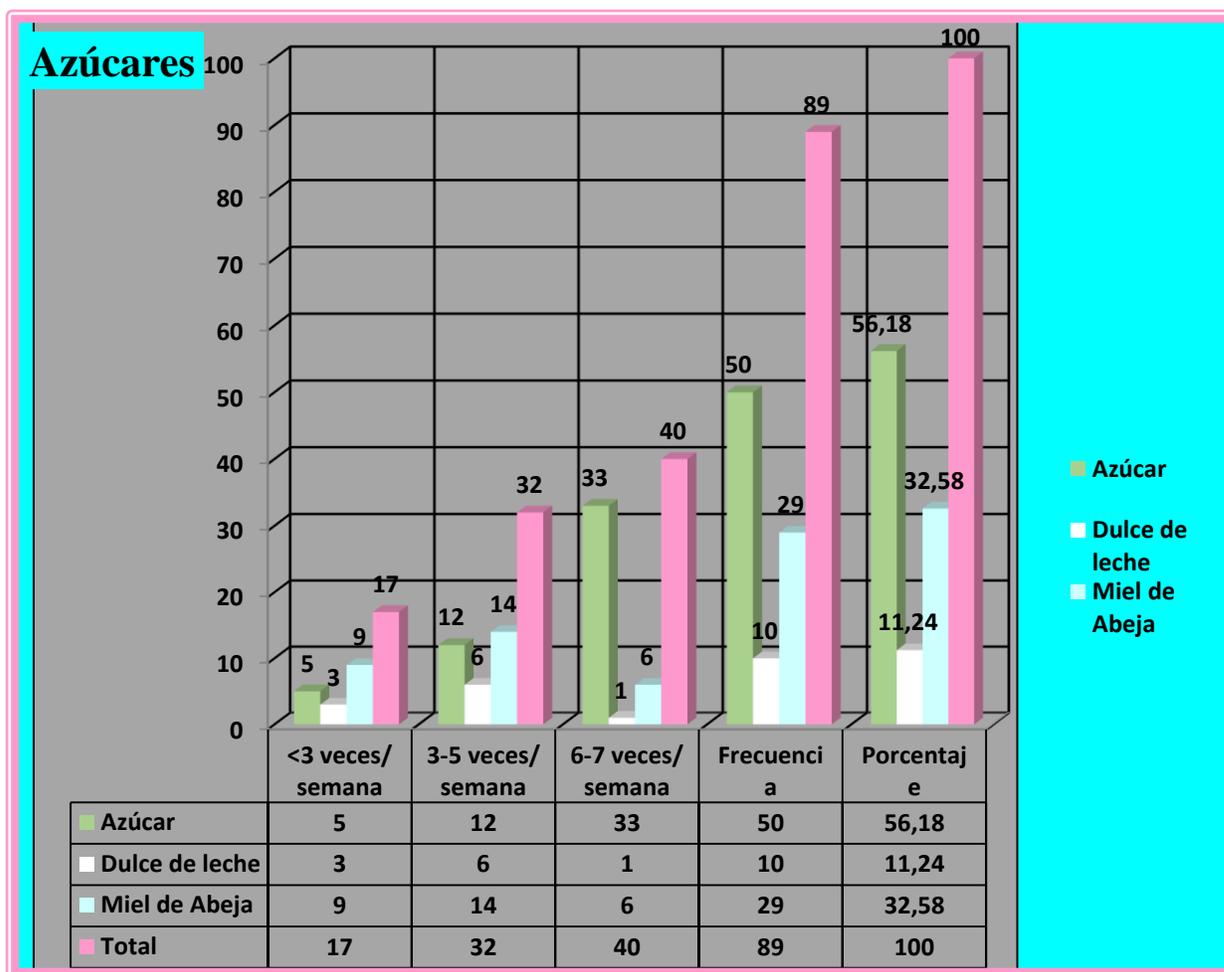
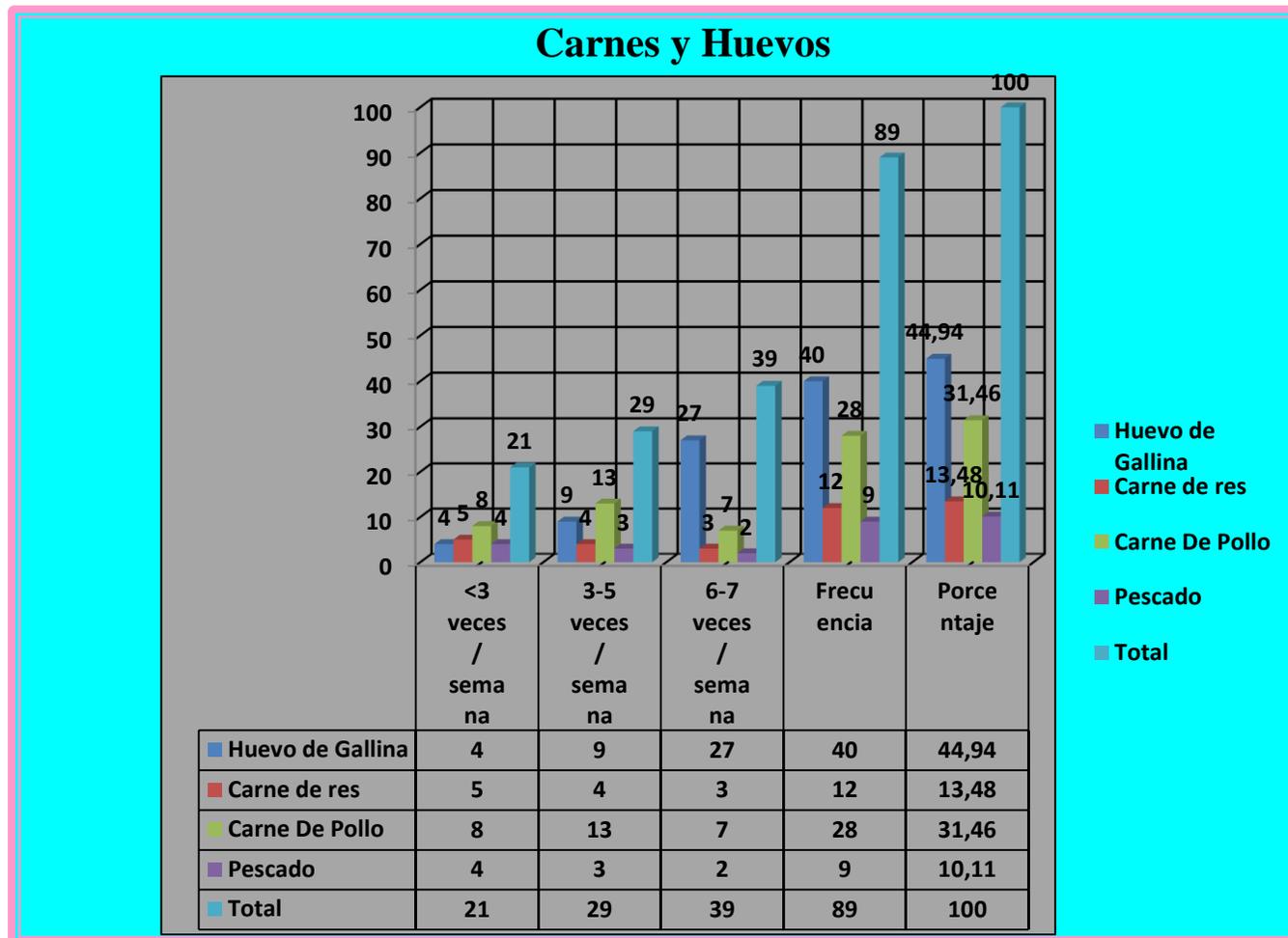


Gráfico N° 22. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

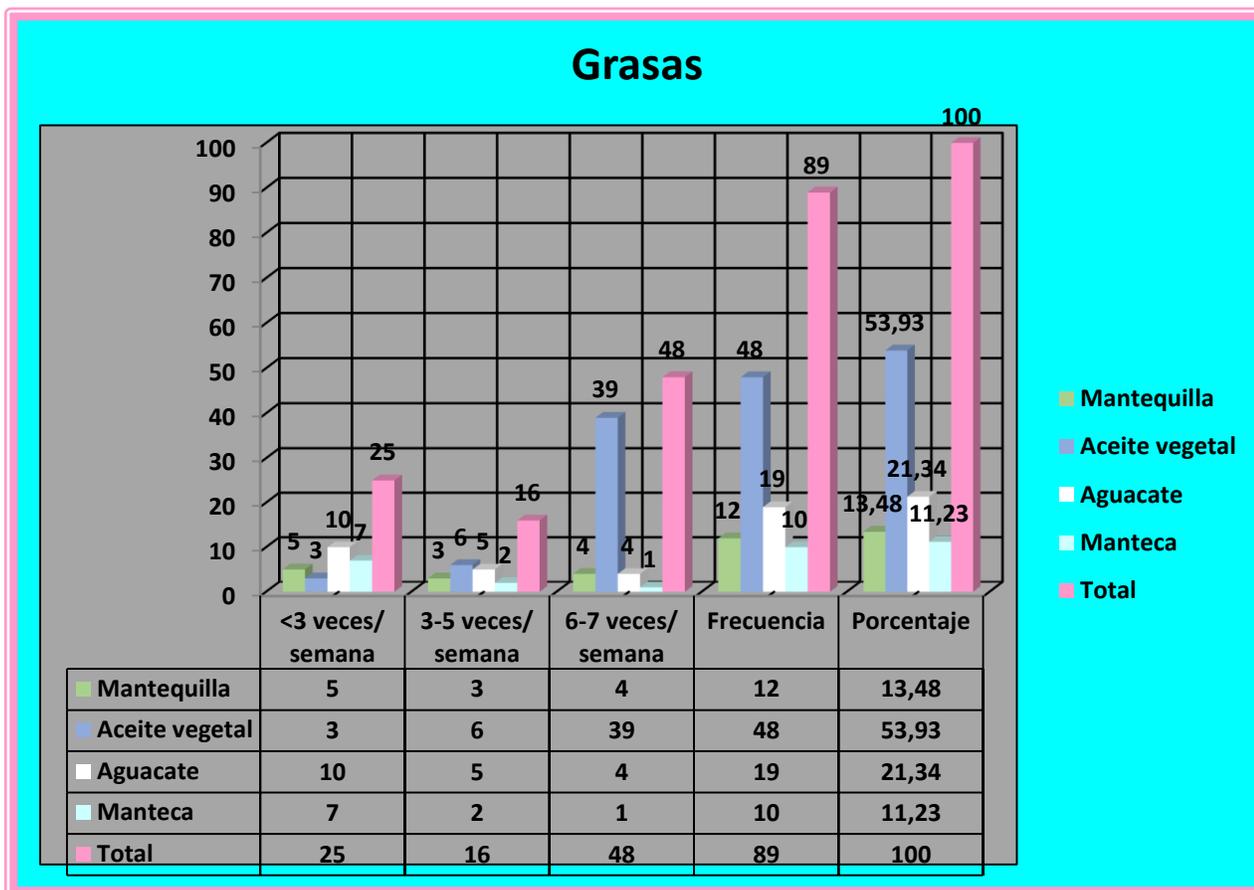
Distribución de acuerdo a las carnes y huevos.



FUENTE: Tabla N° 22

Gráfico N° 23. Evaluación del estado nutricional en estudiantes de primero y segundo año de Medicina, UCM, período 1 septiembre – 30 noviembre 2022.

Distribución de acuerdo a las grasas.



FUENTE: Tabla N° 23