



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

RELACIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE
JÓVENES QUE ACUDEN A UN CONSULTORIO PRIVADO NUTRICIONAL EN
LIMA, 2023

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

Autora

Vega Nuñez, Fiorella

Asesora

Ponce Suarez, Tatiana Elena
ORCID: 0000-0001-8862-9302

Jurado

Gallardo Vallejo, Duber Odilon
Rojas Pomalia, Miriam Janet
Vasquez Rojas, Rocío Carmen

Lima - Perú

2024



RELACIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE JÓVENES QUE ACUDEN A UN CONSULTORIO PRIVADO NUTRICIONAL EN LIMA, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2

repositorio.unfv.edu.pe

Fuente de Internet

3

Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal

Trabajo del estudiante

4

dspace.esPOCH.edu.ec

Fuente de Internet

5

idoc.pub

Fuente de Internet

6

mriuc.bc.uc.edu.ve

Fuente de Internet

7

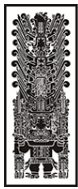
www.researchgate.net

Fuente de Internet

8

repositorio.ulcb.edu.pe

Fuente de Internet



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

RELACIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE
JÓVENES QUE ACUDEN A UN CONSULTORIO PRIVADO NUTRICIONAL EN LIMA,
2023

Línea de Investigación: Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

Autor (a):

Vega Nuñez, Fiorella

Asesor (a):

Ponce Suarez, Tatiana Elena

(ORCID: 0000-0001-8862-9302)

Jurado

Gallardo Vallejo, Duber Odilon

Rojas Pomalia, Miriam Janet

Vasquez Rojas, Rocío Carmen

Lima – Perú

2024

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi padre, quién desde el cielo me cuida, y a mi madre, son mi principal motivación para no rendirme en todos los momentos de mi vida.

A mi familia Nuñez Castro, que me brindaron su confianza y apoyo en cada etapa académica, y contribuyeron a ser la profesional que soy. A Flavio, Etelvina y Erick, gracias por sus grandes consejos y sabiduría, permanecen en mi corazón.

También para ti, si has perdido la confianza en ti mismo y te sientes perdido en el camino. Que esta obra sea un testimonio de que la fe puede renacer gracias a un gesto de amor y de amistad que en el momento adecuado impulsa nuestra sabiduría y resiliencia guiándonos hacia el éxito.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por enviarme a las personas correctas en el momento que más lo necesitaba.

A todos los profesionales de Nutrición que me brindaron un momento de su tiempo para corregirme, orientarme y de esa manera aprender de su experiencia para sacar adelante esta tesis.

A mis amigas y compañeros de esta casa de estudios, por su apoyo, orientación y amistad que ha sido invaluable en momentos de duda y necesidad.

A mi mejor amigo y amor quien me brindó el apoyo emocional y la calma que necesitaba en los momentos más difíciles. Por creer en mi cuando yo misma dudaba.

ÍNDICE

Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivos Específicos.....	8
1.4. Justificación	8
1.5. Hipótesis.....	10
1.6. Hipótesis específicas	10
II. MARCO TEÓRICO	11
2.1. Composición Corporal.....	11
2.1.1. Métodos de valoración de composición corporal.....	12
2.1.2. Composición corporal y salud.....	13
2.2. Indicadores Antropométricos para conocer la Composición corporal.....	14
2.3. Bioimpedancia	16
2.4. Tejido adiposo o Masa Grasa	17
2.5. Masa magra o Masa libre de grasa	19
2.6. Juventud	21
2.7. Hábitos Alimentarios	21
2.7.1. Hábitos alimentarios adecuados	23
2.7.2. Hábitos alimentarios inadecuados	24
2.7.3. Factores sociales y culturales en los hábitos alimentarios	25
2.8. Cambiar los hábitos alimentarios	27
III. MÉTODO.....	29
3.1. Tipo de investigación	29
3.2. Ámbito temporal y Espacial	29
3.3. Variables.....	29
3.4. Población y muestra.....	29

3.5. Instrumentos.....	30
3.6. Procedimientos	31
3.7. Análisis de datos.....	33
3.8. Consideraciones éticas	33
IV. RESULTADOS	34
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	56
VI. CONCLUSIONES.....	61
VII. RECOMENDACIONES.....	62
VIII. REFERENCIAS.....	64
IX. ANEXOS.....	77
Anexo. A Matriz de consistencia	77
Anexo B. Operacionalización de variables	79
Anexo C. Instrumentos	81
Anexo D. Validación de instrumentos	91
Anexo E. Clasificación de la Valoración nutricional según IMC	94
Anexo F. Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal	94
Anexo G. Interpretación de resultados del porcentaje de masa músculo esquelética	95

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Características Sociodemográficos</i>	35
Tabla 2 <i>Frecuencia de consumo de Bebidas Alcohólicas</i>	37
Tabla 3 <i>Distribución de jóvenes según Actividad Física</i>	38
Tabla 4 <i>Frecuencia de jóvenes que realizan Actividad Física durante la semana</i>	38
Tabla 5 <i>Método de cocción preferido por los jóvenes</i>	39
Tabla 6 <i>Tipos de bebidas que suelen tomar en el desayuno los jóvenes</i>	39
Tabla 7 <i>Distribución de jóvenes según consumo de pan</i>	40
Tabla 8 <i>Tipos de alimentos que integran al pan</i>	40
Tabla 9 <i>Tipos de alimentos que consumen los jóvenes para reemplazar el consumo de pan</i> .	41
Tabla 10 <i>Tipos de alimentos que ingieren entre comidas los jóvenes</i>	41
Tabla 11 <i>Tipos de carnes que ingieren en el almuerzo los jóvenes</i>	42
Tabla 12 <i>Tipo de endulzantes que utilizan los jóvenes</i>	42
Tabla 13 <i>Consumo semanal de ensalada en el almuerzo</i>	43
Tabla 14 <i>Consumo semanal de frutas o de algún postre posterior al almuerzo</i>	43
Tabla 15 <i>Tipo de Líquidos que consumen los jóvenes en el almuerzo</i>	44
Tabla 16 <i>Tipo de cena que ingieren los jóvenes</i>	44
Tabla 17 <i>Lugar de procedencia de los alimentos del desayuno, almuerzo y cena</i>	45
Tabla 18 <i>Tiempo de Ingesta Alimentaria</i>	45
Tabla 19 <i>Frecuencia semanal del desayuno, almuerzo, cena y meriendas</i>	46
Tabla 20 <i>Frecuencia semanal por grupo de alimentos</i>	47
Tabla 21 <i>Consumo de líquidos al día</i>	48
Tabla 22 <i>Características de la Composición Corporal de los jóvenes</i>	49
Tabla 23 <i>Índice de Masa Corporal (IMC) de los jóvenes</i>	50
Tabla 24 <i>Porcentaje de Grasa Corporal según IMC en mujeres</i>	52
Tabla 25 <i>Porcentaje de Masa Músculo Esquelética según IMC en mujeres</i>	52
Tabla 26 <i>Porcentaje de Grasa Corporal según IMC en hombres</i>	53
Tabla 27 <i>Porcentaje Masa Músculo Esquelética según IMC en hombres</i>	53
Tabla 28 <i>Correlación entre Hábitos Alimentarios y Grasa Corporal</i>	54
Tabla 29 <i>Correlación entre Hábitos Alimentarios y Porcentaje de Masa Músculo Esquelética</i>	55

Índice de Figuras

Figura 1	<i>Distribución de jóvenes según sexo</i>	34
Figura 2	<i>Distribución de jóvenes según edad</i>	34
Figura 3	<i>Distribución de jóvenes según Distrito de procedencia</i>	36
Figura 4	<i>Distribución de jóvenes según consumo de Bebidas Alcohólicas</i>	37
Figura 5	<i>Clasificación de Hábitos Alimentarios de los jóvenes</i>	49
Figura 6	<i>Clasificación de Hábitos Alimentarios según sexo</i>	50
Figura 7	<i>Porcentaje de Grasa Corporal según sexo</i>	51
Figura 8	<i>Porcentaje de Masa Músculo Esquelética según sexo</i>	51

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima. **Método:** Diseño descriptivo, prospectivo y transversal con una muestra de 60 jóvenes entre 18 a 29 años, fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó un cuestionario de hábitos alimentarios y para evaluar la composición corporal se utilizó una balanza de bioimpedancia obteniéndose el peso, IMC, porcentaje de masa grasa (%MG) y porcentaje de masa músculo esquelética (%MM). **Resultados:** El 36.7% y 51.7% presentó sobrepeso y obesidad, respectivamente. El %GC fue mayor en hombres (85%) que en mujeres (67.4%) y solo el 35% de la muestra tiene un %MM normal. Con respecto a hábitos alimentarios, el 60% ingiere productos ultra procesados y altos en azúcares entre comidas, el 51.7% ingiere de 1 a 2 veces a la semana ensalada de verduras, el 60% consume postres 2 a 3 veces por semana después del almuerzo, el 45% toma entre menos de medio litro a un litro de agua al día, por lo que, el 80% presentó malos y regulares hábitos alimentarios. Se halló una correlación negativa y considerable ($r=-0.543$) y significativa ($p=0.000$) entre hábitos alimentarios y %GC, sin embargo, no se encontró relación significativa entre hábitos alimentarios y %MM ($p>0.05$). **Conclusiones:** Existe una relación significativa entre la composición corporal, por medio del porcentaje de grasa, y los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023.

Palabras claves: Composición corporal, hábitos alimentarios, consultorio nutricional

Abstract

Objective: To determine the relationship between the body composition and the dietary habits of young people that go to a private nutritional health clinic in Lima. **Method:** A descriptive, prospective and transversal study with a sample group of 60 young people between 18-29 that were selected through our non-probabilistic convenience sample. A questionnaire of dietary habits was applied and a bioimpedance scale was used to evaluate body composition, obtaining weight, BMI, percentage of fat mass (%FM) and percentage of skeletal muscle mass (%SMM). **Results:** 36.7% and 51.7% were overweight and obese, respectively. The %BF was higher in men (85 %) than in women (67.4 %) and only 35 % of the sample group had a normal %SMM. With regard to dietary habits, 60% ingested ultra-processed products high in sugars in between meals, 51.7 % eats vegetable salads from 1 to 2 times per week, 60 % eats desserts after lunch from 2 to 3 times per week, 45% drinks from less than half a liter to 1 liter of water per day, so 80 % had bad and regular dietary habits. We found a negative and considerable correlation ($r=-0.543$) and significant ($p=0.000$) between dietary habits and %BF, however, we did not find a significant relationship between dietary habits and %SMM ($p>0.05$). **Conclusions:** There is a significant relationship between the body composition, by the fat percentage, and the dietary habits of the young people that go to a private nutritional health clinic in Lima. 2023.

Key words: Body composition, dietary habits, nutritional health clinic

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción y formulación del problema

El sobrepeso y obesidad son considerados actualmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) como una epidemia, ya que, a nivel mundial, mueren al menos 2,8 millones de personas debido al sobrepeso, lo que representa un factor de riesgo de salud pública tanto en países de alto nivel económico como en países de ingresos medianos y bajos ingresos, donde se encuentran estos tipos de patologías.

A nivel nacional, según el Informe de la Vigilancia de la situación del sobrepeso, obesidad y sus determinantes en el Perú 2022, reportó que el 52,7% de los jóvenes de 18 a 29 años tenía exceso de peso, lo que significa que uno de cada dos jóvenes tenía una acumulación excesiva de grasa corporal (Del Castillo y Gómez, 2023). En el informe técnico del Estado nutricional en adultos de 18 a 59 años VIANEV 2017-2018, se encontró que cuatro de cada diez jóvenes de 20 a 29 años mostraron un riesgo alto o muy alto de desarrollar enfermedades crónicas (Del Castillo y Gómez, 2023). Además, seis de cada diez jóvenes tienen un exceso en la ingesta de carbohidratos y el consumo de alimentos ultraprocesados se da al menos de 3 a 4 veces por semana (Vigilancia Alimentaria y Nutricional por Etapas de Vida, 2023).

En el consultorio de nutrición hay jóvenes con problemas en sus hábitos alimentarios y, como resultado, muchos presentan un estado nutricional deficiente, es decir, una mala composición corporal donde la masa grasa es mayor y la masa muscular es menor. Algunos de ellos buscan asesoramiento profesional para modificar sus hábitos alimenticios y alcanzar una mejora tanto en su salud como en su aspecto físico. No obstante, muchos individuos que acuden a consultas de nutrición desean que estos cambios se produzcan rápidamente y creen que la causa de su exceso de grasa corporal reside en un consumo elevado de carbohidratos, lo cual no es cierto, ya que el estilo de vida de cada persona es un reflejo de su estado nutricional.

Aunque no todos son conscientes de los malos hábitos que necesitan cambiar, el entorno en el que se encuentran no favorece al cambio, ya que pasan la mayor parte del tiempo fuera de casa, entre el trabajo y los estudios, y están más expuestos a influencias como modas y experiencias culinarias.

De acuerdo con Sanmartín et al. (2021), los adultos jóvenes de 18 a 24 años que siguen una dieta para perder peso lo hacen principalmente por razones estéticas y luego por razones de salud. Cuando una persona trata de perder peso por estética, muchas veces no considera las consecuencias a largo plazo de sus elecciones. Por tanto, buscar perder peso sin emplear un adecuado enfoque nutricional, esto puede llevar al joven a quedar atrapado en un ciclo vicioso de dietas que impacta de manera negativa en el metabolismo, la composición corporal, disminuyendo la masa muscular e incluso puede generar una relación negativa con la comida.

A nivel gubernamental se han creado diferentes directrices dietéticas, como las Guías Alimentarias para la población peruana, donde se agrupan conductas alimentarias adecuadas, pero los jóvenes no modificarán sus hábitos poco saludables recibiendo solo la información correcta, es necesario un refuerzo constante de educación nutricional y que encuentre una motivación para que adopten hábitos saludables.

Por lo expuesto, este estudio busca evaluar los hábitos alimentarios, determinar el porcentaje de grasa y de masa muscular para determinar la relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional y de esta manera aplicar medidas preventivas con el fin de llegar a la adultez con una mejor alimentación y composición corporal.

1.1.1 Problema general

- ¿Cuál es la relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023?

1.1.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre porcentaje de grasa y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023?
- ¿Cuál es la relación entre porcentaje de masa músculo esquelética y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023?
- ¿Cómo son los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023?

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Pinto (2019) en su trabajo de magister *“Hábitos alimentarios y su influencia en la composición corporal en estudiantes universitarios de la carrera de dietética y nutrición de la universidad de Guayaquil”*, tuvo como objetivo analizar cómo los hábitos alimentarios influyen en la composición corporal en jóvenes de 18 a 29 años. En el estudio se encontró que el 63.3% considera tener hábitos alimentarios regulares. Con respecto al IMC, el 33.2% tiene un exceso de peso, sin embargo, el 71.1% de los evaluados mantiene un exceso en el porcentaje de masa grasa y el 24.4% de los jóvenes presentaban un bajo porcentaje de masa muscular. Se concluyó que los hábitos alimentarios poco saludables influyen de manera negativa en el porcentaje de grasa corporal, en el perímetro abdominal y el IMC.

Gálvez (2020) en su investigación *“Hábitos alimentarios y composición corporal de los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación durante las cohortes 2017 I al 2019 II”* tuvo como objetivo identificar la relación entre la composición corporal y el consumo de alimentos ricos en fibra y grasa en estudiantes universitarios. Los resultados mostraron que los estudiantes poseen un IMC y porcentaje de grasa corporal dentro de los parámetros saludables, a pesar de tener un consumo moderado de grasa y un consumo bajo de fibra. Se observó que

no hay una relación estadísticamente significativa entre la composición corporal y el consumo de verduras, frutas, alimentos con grasa y ricos en fibra.

Pico et al. (2020) realizaron su investigación titulada *“Relación entre el patrón de consumo de alimentos y la composición corporal de estudiantes universitarios”*. El objetivo fue determinar la relación entre estas dos variables. La muestra presentó un porcentaje de grasa aceptable y una masa muscular adecuada, por el lado de la alimentación se observó que tienen un patrón alimentario variable con una preferencia muy alta por el grupo de azúcares. Se estableció que existen asociaciones significativas entre ciertos grupos de alimentos y la composición corporal.

Parada y Gálvez (2022) en su artículo *“Composición corporal y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios”* tuvo como objetivo caracterizar el componente antropométrico, junto con los hábitos alimentarios de dulces y bebidas en estudiantes de la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación de la Universidad Santo Tomás, Bogotá. En los resultados se observó que un grupo mayoritario de hombres (72%) y mujeres (83%) tiene normopeso y un grupo pequeño se distribuye entre obesidad tipo 1 y sobrepeso, respectivamente. Sin embargo, más de la mitad de las mujeres (66%) mostraron un porcentaje de grasa catalogado como ligero sobrepeso, sobrepeso y obesidad, a diferencia de los hombres donde sólo el 16.7% presentó un ligero sobrepeso de porcentaje graso. De acuerdo a los resultados del género masculino, se tomó en cuenta que aquellos que presentaron un IMC de sobrepeso y obesidad no es por tener un alto porcentaje de grasa, sino, que obedece a la masa muscular. Con respecto a los hábitos alimentarios, se observó un exceso en la frecuencia de consumo de cervezas y de bebidas gaseosas, un consumo regular y adecuado en la ingesta de agua y jugo de fruta, y además un bajo consumo de alimentos dulces. Se concluyó que los jóvenes de esa institución presentan adecuados hábitos con respecto a la ingesta de estos grupos de alimentos y que los hombres presentan una mejor composición corporal en comparación con las mujeres.

Salazar (2022) en su investigación titulada “*Composición corporal y hábitos alimentarios en personas adultas con sobrepeso y obesidad que asisten al Centro médico especializado en Adelgazamiento Saludable de la ciudad de La Paz, 2020*” tuvo como objetivo determinar cada variable en personas que asistían al mencionado centro médico. Los resultados indicaron que más del 50% presentaba obesidad de grado 1 y el 10% tenía obesidad de grado 2 y grado 3. El 20% de los participantes tenía masa grasa elevada y el 80% tenía un alto porcentaje de grasa. En relación a la masa músculo esquelética, el 60% de mujeres presentaron una adecuada masa muscular frente al 28% de hombres, mientras que, sólo un 12% de la muestra tenía una alta masa muscular esquelética. Por otro lado, el 90% ingería productos de pastelería y azúcares diariamente, mientras que el consumo de frutas y verduras no es diario. Se concluyó que las mujeres presentan una composición corporal con una alta predominancia de masa grasa y que tenían una dieta hipercalórica con mayor ingesta de proteína y poca diversidad en su alimentación.

Mena (2024) en su estudio “*Hábitos alimentarios y su relación con la composición corporal en los estudiantes de nivelación de la carrera de nutrición y dietética*” tuvieron como objetivo asociar ambas variables en jóvenes de 18 a 25 años. Los resultados mostraron que 72% de los estudiantes tiene un IMC normal, y este mismo grupo tiene un alto porcentaje de grasa con una baja masa músculo esquelética. El 63.9% no ingiere las comidas principales. Se concluyó que los jóvenes tienen inadecuados hábitos alimentarios y que, esta variable, a través de la frecuencia de consumo, los tiempos de comida y la calidad de la dieta tiene una relación significativa frente a la composición corporal.

1.2.2 Nacionales

Gamarra (2020) en su tesis “*Hábitos alimentarios, actividad física y grasa corporal en estudiantes de una universidad privada de San Martín, 2019*” tuvo como objetivo determinar la relación de los hábitos alimentarios, la actividad física y la grasa corporal en estudiantes

universitarios de 17 a 29 años. Los resultados indicaron que el 57% practica hábitos alimentarios inadecuados y el promedio de grasa corporal fue de 25.3%. Se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa e indirecta entre los hábitos alimentarios y la grasa corporal.

Suaza y De La Cruz (2020) realizaron el estudio “*Relación de los hábitos alimentarios y la calidad de sueño con el porcentaje de grasa corporal en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana entre 16-30 años*” con el objetivo de determinar la relación entre calidad de sueño y hábitos alimentarios sobre el porcentaje de grasa, en estudiantes de 16 a 30 años de la carrera de Nutrición Humana. Los resultados mostraron que el 33% tenía un alto porcentaje de grasa corporal, el 64.2% presentaba adecuados hábitos alimentarios y el 72.6% poseía una mala calidad de sueño. Se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa ($p > 0.05$) entre hábitos alimentarios y porcentaje de grasa corporal.

Cuadra et al. (2021) en su artículo “*Hábitos sobre consumo de alimentos en los estudiantes de ingeniería de una universidad de Trujillo*” tuvieron como objetivo determinar el comportamiento y los hábitos alimentarios. Entre los resultados se encontró que el 89% tiene de 3 a 4 comidas por día, el 53.4% no tiene un horario fijo para comer, los alimentos consumidos con mucha frecuencia, por más del 50%, pertenecen al grupo de cereales, legumbres, frutas y verduras. Por el contrario, los alimentos que pocas veces o nunca consumen fueron los embutidos, dulces, café, frutos secos y gaseosas en más del 50% de los estudiantes. Solo el 16.6% presentó un IMC de sobrepeso y obesidad. Las conclusiones señalan que solo el 21.8% tiene buenos hábitos alimentarios, siendo los hombres los que tienen mejores hábitos alimentarios en comparación con las mujeres y que no existe relación entre los hábitos alimentarios e IMC de los jóvenes.

Pérez y Salas (2023) en su trabajo *“Nivel socioeconómico, hábitos alimentarios y estado nutricional en jóvenes del distrito de Punchana, Iquitos”* tuvieron el objetivo de determinar la correlación entre estas tres variables en jóvenes de 18 a 29 años. Entre los resultados señala que el 77.6% tienen hábitos alimentarios poco saludables, además el 16.4% presentó un porcentaje de grasa por arriba de lo normal. Entre sus conclusiones, se halló que existe una relación estadísticamente significativa de los hábitos alimentarios con el estado nutricional ($p=0.002$).

Soto (2023) en su tesis *“Hábitos alimentarios y estado nutricional de personas que asisten a un gimnasio en Lima, 2023”* tuvo el objetivo de determinar la relación que existe entre estas variables. Se obtuvo como resultados que el 65% tiene malos hábitos alimentarios, asimismo un inadecuado consumo de grasas saturadas, fibra dietética, carbohidratos complejos, grasas insaturadas y proteína animal. Se concluyó que existe una correlación positiva fuerte entre hábitos alimentarios y estado nutricional, pero además, encontró otras dos correlaciones entre hábitos alimentarios y porcentaje de grasa y con el porcentaje de masa muscular esquelética, obteniendo como resultados una correlación positiva moderada (RHO: 0.542) y una correlación negativa de baja magnitud (RHO: -0.276) respectivamente.

Guevara (2023) en su tesis *“Hábitos alimenticios y estado nutricional en estudiantes universitarios de enfermería, Chachapoyas”* tuvo como objetivo determinar el nivel de correlación entre ambas variables. Los resultados mostraron que 51% tienen hábitos alimentarios regulares y el 31% malos hábitos alimentarios, además el 31% posee un exceso de peso en relación a su IMC. Por otro lado, aquellos que tienen un IMC normal, el 16% tiene malos hábitos alimentarios. Finalmente, se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre ambas variables $p= 0.028 < 0.05$, sin embargo, la fuerza de correlación es negativa baja (Tau c de Kendall = -0.152).

Cárdenas et al. (2024) en su artículo “*Composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios, Lima*” tuvieron como objetivo identificar estas variables en jóvenes de 16 a 25 años. Entre los resultados se observó que el 39% tiene un consumo alto de grasas, el 69% de mujeres y 50% de los varones tiene un consumo bajo de frutas, vegetales y verduras. El 37% de mujeres presentó un porcentaje de grasa categorizado como obesidad y sólo el 23.8% tiene este compartimiento en el límite de la obesidad. Se concluye que la composición corporal de los jóvenes no fue tan saludable, ya que las mujeres mostraron cifras más altas de grasa corporal pero en grasa visceral, circunferencia de cintura y masa libre de grasa los valores fueron más altos en varones. Asimismo, ambos géneros deben aumentar el consumo de frutas, verduras y fibra.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Determinar la relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la relación entre el porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023.
- Determinar la relación entre el porcentaje de masa músculo esquelética con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023.
- Evaluar los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023.

1.4. Justificación

El estudio se justifica de forma teórica, ya que busca generar conocimiento sobre la relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios en jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional. Debido a que esta población suele pasar por cambios a nivel social y económico, porque la mayoría estudia y trabaja o solo trabajan, y toman decisiones sobre qué comer, en donde y en qué momento comer (Durán et al., 2017). Muchos de los jóvenes que acuden a un consultorio nutricional van con el objetivo de adelgazar y se enfocan sólo en la pérdida de peso. En los últimos años se ha incrementado el hecho de que más jóvenes entre 25 y 29 años hacen dieta para adelgazar principalmente para sentirse más saludables (60.7%) y para verse mejor estéticamente (56.5%) (Sanmartín et al., 2021). Ante esto, nuestra población de estudio puede someterse a dietas restrictivas con el fin de disminuir a toda costa su masa corporal en la balanza y verse mejor de manera externa sin tener la mínima idea de cómo puede afectar a su salud metabólica, porque desconocen la importancia y los beneficios que trae a la salud el tener una buena composición corporal, es decir, tener una masa grasa y masa magra adecuada para ellos.

El estudio se justifica de forma metodológica, dado que se aplica un instrumento adaptado para conocer los hábitos alimentarios de personas que acuden a consultorios de nutrición. Asimismo, el método fue cuantitativo, correlacional y transversal, esto permite que otros estudios lo puedan emplear.

El estudio se justifica de forma práctica, porque los resultados permitirán analizar, cómo se comporta la composición corporal al conocer el comportamiento de los hábitos alimentarios así se podrán implementar estrategias de prevención con la finalidad de mejorar el estado nutricional de los jóvenes, para que en la adultez la prevalencia de diferentes enfermedades crónicas no transmisibles sea de menor prevalencia. Además de impulsar a la población que si desean tener unos hábitos alimentarios adecuados acompañado de una

composición corporal beneficiosa para su salud debe acudir al profesional de nutrición, el más calificado para abordar estos temas.

1.5. Hipótesis

1.5.1 Hipótesis General

- Existe una relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023

1.5.2 Hipótesis nula

- No existe una relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023

1.6. Hipótesis específicas

- Existe relación entre el porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023.

- Existe la relación entre el porcentaje de masa músculo esquelética con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023.

- No existe buenos hábitos alimentarios en los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Composición Corporal

Se entiende por composición corporal la manera en que está compuesto el cuerpo humano, siendo sus componentes los huesos, los músculos, el agua, la grasa, los tejidos blandos y residuos. Según Wang et al. (1992), la composición corporal se define como rama de la biología humana que se centra en cuantificar las partes del cuerpo in vivo, así como las interacciones y modificaciones cuantitativas que se producen en esos componentes. Santana y Espinosa (2003), complementa la definición anterior, indicando que son teorías y modelos físicos, matemáticos y estadísticos, así como expresiones de cálculo y métodos analíticos para entender la estructura del ser humano y cómo se relacionan los diversos compartimentos a lo largo de su vida en las etapas de la salud y la enfermedad.

Según Wang et al. (1992), debido a la complejidad, el cuerpo humano tiene 5 componentes principales, organizados según su connotación biológica. A continuación, se detalla brevemente cada uno de ellos:

- **Nivel atómico:** compuesto por 11 átomos de oxígeno, carbono, hidrógeno, nitrógeno, calcio entre otros.
- **Nivel molecular:** constituido por 6 componentes lípidos, proteínas, glucógeno, minerales óseos y no óseos y agua.
- **Nivel celular:** comprende de 3 componentes células, líquidos y sólidos extracelulares.
- **Nivel tisular:** llamado también orgánico, se divide en tejido adiposo, músculo esquelético, huesos, órganos, vísceras y tejido residual.
- **Nivel corporal:** incluye características como la talla, el peso, índice masa corporal, superficie corporal (Santana y Espinosa, 2003).

El análisis de la composición corporal, para la evaluación del estado nutricional, ha sido objeto de estudios en los últimos años, es una herramienta esencial porque ayuda a identificar las reservas del cuerpo y a abordar problemas como el sobrepeso y la obesidad, así como la malnutrición por déficit, en la que tanto la grasa como el tejido muscular pueden verse significativamente reducidos.

La composición corporal de una persona está determinada genéticamente, los factores ambientales como los patrones de alimentación y nutrición, las tradiciones culturales y los aspectos estéticos también pueden tener un impacto (Santana y Espinosa, 2003).

En nuestro ámbito de trabajo el estudio de la composición corporal proporciona una información más precisa que el Índice de masa corporal (IMC), ya que, si hay un aumento en el IMC, se debe conocer si es producto de un aumento de masa grasa o de masa muscular, si sucede lo primero será algo negativo, mientras que si ocurre lo segundo será beneficio para la persona. Cambios en el estilo de vida como la alimentación y el ejercicio físico puede modificar la composición corporal (Norton, 1995).

2.1.1. Métodos de valoración de composición corporal.

Existen múltiples métodos directos e indirectos, y dentro de estas se han desarrollado técnicas para valorar la composición corporal, los cuales se diferencian por su precisión, costo, duración, dificultad y riesgo. El interés por medir la composición corporal comenzó en el siglo XIX. Hasta principios del siglo XX, el único método de evaluación directa y con precisión para conocer la composición corporal era la disección de cadáveres (Wang et al., 1995). En 1984, se llevó a cabo el “Brussels Cadaver Study” el trabajo más importante sobre composición corporal, en el que se analizaron directamente 25 cadáveres completamente disecados y se determinaron la grasa subcutánea, la grasa interna, el músculo y esqueleto (Clarys et al., 1984).

Actualmente, el método más usado es el indirecto, ya que la evaluación de la composición corporal no manipula el tejido analizado. Por ejemplo, algunos métodos son: fisicoquímicos, como la pletismografía, por densitometría como el pesaje hidrostático y utilizando imágenes como la absorciometría dual por rayos X (DEXA) y la Resonancia magnética nuclear (RMN), siendo ésta última la mejor herramienta para medir la composición corporal (S. J. Lee et al., 2004).

Si queremos conocer la composición corporal de personas que son sedentarias o que realizan ejercicio de manera recreativa existen otros métodos que resultan ser menos costosos, más sencillos y accesibles, que se pueden adaptar a nuestra área de trabajo en el consultorio nutricional. En este sentido, debemos mencionar que otros autores (Porta y Tejedo, 1993), añaden un tercer grupo, los métodos doblemente indirectos, ya que utilizan ecuaciones a partir de métodos indirectos para obtener un diagnóstico. En este apartado se puede incluir a la antropometría y a la bioimpedancia eléctrica.

2.1.2. Composición corporal y salud

La obesidad en múltiples estudios se ha asociado con un aumento significativo en los riesgos de padecer diabetes tipo 2, hipertensión, diversos tipos de cáncer, afecciones renales, pancreáticas y hepáticas, además de dificultades para conciliar el sueño y han demostrado que una pérdida de peso de 5 kilogramos puede reducir a la mitad el riesgo de desarrollar diabetes. Es fundamental comprender que los cambios en el peso corporal dependen de la composición corporal inicial que ha tenido el sujeto. La pérdida de peso de una persona con sobrepeso u obesidad que mantiene su masa muscular es resultado de una reducción de masa grasa, lo que puede mejorar diferentes funciones celulares, reducir el estrés oxidativo, aumentar la sensibilidad a la insulina y optimizar el metabolismo de glucosa y lípidos (Suverza y Haua, 2016).

La presencia de principales riesgos cardiovasculares y metabólicos están asociados a altos niveles de grasa corporal. Por ello es importante estimarla y conocerla utilizando técnicas de fácil acceso y bajo costo, sobre todo en el ámbito clínico o consulta ambulatoria, como la antropometría o el uso de una báscula con bioimpedancia para un buen manejo de la salud (Abernethy et al., 1995).

2.2. Indicadores Antropométricos para conocer la Composición corporal

La antropometría implica la evaluación de varias dimensiones y la composición corporal en general, y se utiliza para diagnosticar el estado nutricional de una población y la presencia de factores de riesgo cardiovascular como la obesidad (Lescay et al., 2017).

De los innumerables indicadores utilizados en antropometría, el más utilizado es el índice de masa corporal (IMC) donde se utilizan datos del peso y estatura, que proporciona información sobre el estado nutricional del sujeto. Para obtener el resultado de ese indicador se realiza medición del peso y estatura, sin embargo, la antropometría también incluye cuatro aspectos que nos permite tener un perfil antropométrico completo que indican el estado de tejidos (Holway, 2010):

1. Pliegues: Indicador de la grasa subcutánea.
2. Perímetros: Indicador de la grasa abdominal y masa muscular.
3. Diámetros: Un indicador de la estructura ósea.
4. Longitudes: Un indicador de la estructura ósea.

En la actualidad, para conocer el estado nutricional de una persona a través del IMC no es suficiente, ya que es bien sabido que funciona mejor como un indicador global para categorizar personas con bajo peso que tienen desórdenes alimenticios producidos por la anorexia o por inanición en adultos mayores así como el sobrepeso y la obesidad, pero para conocer la composición corporal, aún es objeto de discusión ya que el principal problema es que no brinda información sobre la grasa corporal y masa muscular porque solamente está

basado en el peso y la talla, es decir, un IMC elevado puede ser por un incremento en la masa grasa como en la masa libre de grasa (Martínez, 2010). Por ejemplo, a un consultorio nutricional pueden acudir personas musculosas que pueden presentar un bajo porcentaje de grasa pero aun así tener un mal estado nutricional según IMC, existen otros casos donde hay una obesidad sarcopénica con un IMC normal esto mayormente se puede ver en ancianos (Hernández et al., 2018). En la actualidad se observa una obesidad presarcopénica donde además de tener un exceso de grasa tienen una disminuida masa muscular manteniendo aún su fuerza muscular (Ciudin et al., 2020). En el ámbito laboral de un consultorio nutricional, esta realidad obliga a utilizar otras herramientas o equipos que nos permitan evaluar los dos compartimientos más importantes como es la masa grasa y masa libre de grasa para tener una evaluación correcta desde el punto de vista clínico y tomar las mejores decisiones para el abordaje nutricional.

La relación entre la circunferencia de cintura y de cadera es también otro indicador utilizado y recomendado por la OMS como un buen predictor de obesidad central en estudios poblacionales. Estos dos métodos antropométricos son particularmente importantes, ya que un IMC alto o una relación cintura-cadera se asocia con una mayor mortalidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares (Hernández et al., 2018).

Las ventajas de los métodos antropométricos frente a otros son el bajo costo de aplicación, la facilidad de uso, la sencillez y la facilidad de transporte de los instrumentos que se utilizan para obtener dicho resultado, además de ser validados en una amplia gama de poblaciones, desde niños a ancianos. Sin embargo, este método tiene un inconveniente, como un gran margen de error entre el 3% y el 11% para ser confiable, ya que puede haber un problema de precisión y exactitud. Estos problemas pueden compensarse mediante un estricto cumplimiento del protocolo de medición técnica, instrucciones y prácticas adecuadas (Holway, 2010). Sin embargo, existe una difícil aplicación en caso de personas con sobrepeso, obesidad

o gran masa grasa, y también no se recomienda su uso en casos de deshidratación o retención de líquidos (Arencibia et al., 2018).

2.3. Bioimpedancia

Desde mediados de los años noventa, se ha venido utilizando la bioimpedancia eléctrica para el análisis de la composición corporal, ya que diversos autores indican que es una técnica no invasiva, de costo relativamente bajo y portátil, lo que lo convierte en una técnica conveniente de emplear porque nos brinda más información para la valoración y seguimiento de los pacientes (Barbosa et al., 2005, como se cita en Martínez, 2010).

La bioimpedancia se emplea para determinar la cantidad de masa grasa, masa magra y agua total en el cuerpo. La premisa de este método es que la conductividad del agua en el cuerpo cambia según las áreas, y por lo tanto mide la impedancia a una corriente eléctrica pequeña que viaja a través del cuerpo (Lee y Gallagher, 2008). La masa libre de grasa tiene una buena conductividad eléctrica, por su contenido de agua y electrolitos, mientras que la masa grasa no lo es, por lo que actúa como un aislante, esto permite concluir que la impedancia es directamente proporcional con la grasa corporal (Costa et al., 2015).

Este método ha ganado popularidad en la evaluación y el monitoreo del estado nutricional y su uso se ha dado mayormente en el área clínica. La aplicación del análisis de bioimpedancia (BIA–Bioelectrical impedance analysis) sirve de mucha ayuda en pacientes de la Unidad de cuidados intensivos (UCI), quirúrgicos, oncológicos, adultos mayores, con enfermedades hepáticas, renales y obesos (Khalil et al., 2014). Para estos casos se utiliza el análisis de bioimpedancia de frecuencia múltiple (MF-BIA), donde se evalúa a detalle el agua extra e intracelular, además de los otros compartimientos ya mencionados. La Sociedad Europea de Nutrición clínica, recomienda esta técnica mano-pie porque se obtiene una información más precisa (Aristizábal et al., 2007).

En otros ámbitos, se puede utilizar el análisis de bioimpedancia de monofrecuencia o frecuencia única (SF-BIA). En la consulta ambulatoria para evaluar personas con obesidad, culturismo y deporte, se utiliza balanzas de bioimpedancia con la técnica pie-pie (Aristizábal et al., 2007) ya que al ser más económicos en comparación con los de multifrecuencia, solo mide la masa grasa y masa magra; y aunque no es fisiológicamente exacta, porque utiliza una sola frecuencia, se puede emplear “para estimar el porcentaje graso” (Holway, 2010, p. 207).

Existe un protocolo estandarizado que se debe seguir cuando se el paciente sea sometido a la BIA y son las siguientes:

No haber ingerido alcohol 48 horas antes de la prueba, no haber realizado ejercicio intenso 12 horas antes de la prueba, no haber comido ni bebido (en especial productos con cafeína) 4 horas antes de la prueba, Haber orinado 30 minutos antes de la prueba y no haber ingerido diuréticos 7 días antes de la prueba (Martínez, 2010, p. 109).

Según investigaciones recientes, la BIA proporciona una estimación más precisa de la masa magra o grasa de una persona. A la hora de evaluar la adiposidad en los tejidos humanos, la BIA ofrece resultados más precisos que el IMC, la antropometría y los pliegues cutáneos (Khalil et al., 2014) siempre y cuando se utilice el instrumento de bioimpedancia más adecuado según el caso.

Las limitaciones principales de este método son que no se puede utilizar en pacientes con trastornos hidroelectrolíticos, menores de cinco años, personas con marcapasos, y es menos exacto que la evaluación de 4 componentes en personas no obesas (Martínez, 2010).

2.4. Tejido adiposo o Masa Grasa

El ser humano requiere un mínimo de grasa corporal para llevar a cabo sus funciones vitales con normalidad. La mayor parte de esta grasa se acumula en los adipocitos, células que conforman el tejido adiposo en el cuerpo, y pueden tener variaciones tanto en tamaño como en número de acuerdo con factores como la genética, el ejercicio, el sedentarismo y los hábitos

alimentarios. Hay que considerar que la cantidad de adipocitos de un individuo se determina antes de alcanzar la edad adulta, más específicamente en la pubertad (Pacheco, 2003).

El tejido adiposo se puede dividir en grasa visceral o esencial, que se sitúa principalmente en la médula ósea, el sistema nervioso, así como los lípidos de las membranas celulares; y la grasa subcutánea o de reserva que se encuentra debajo de la piel (Avitia, 2018). La evaluación del tejido adiposo subcutáneo, realizada a través de la antropometría a partir de pliegues específicos, representa la cantidad de grasa corporal que tiene el individuo; de esta manera nos permite conocer de manera indirecta como está distribuido estas reservas energéticas además sirve como una guía para evaluar su requerimiento energético cuando se brinde su pauta alimentaria. La medición por pliegues debe evaluarse su aplicación en pacientes obesos ya que en estos casos carece de validez porque no hay valores de referencia para este grupo de personas, capacidad limitada de la apertura del plicómetro, dificultad para diferenciar la interfase músculo – adiposidad debido al gran tamaño de los panículos de grasa (Suverza y Haa, 2016).

Según Wilmore (1983), la proporción de grasa vital es aquella que está alrededor del cerebro, la médula ósea y los órganos, es del 12% en las mujeres y del 3% en los varones. Dado que la grasa visceral se encuentra dentro de las paredes musculares y esqueléticas del abdomen, medirla con los pliegues cutáneos o el perímetro de la cintura no es una opción; en su lugar, se requiere un estudio que utilice métodos de imagen o bioimpedancia (Perez et. al., 2010). Toda la masa grasa corporal dividida por el peso total del individuo y representada en porcentaje se conoce como porcentaje de grasa corporal (Rodríguez, 2016).

En el estudio de Sánchez y Flores (2019), evidenciaron que el tejido adiposo de un individuo puede aumentar durante una dieta no supervisada. Este fenómeno puede explicarse por los siguientes factores: En primer lugar, reducir la ingesta de alimentos puede provocar episodios de atracones y pérdida de control. Sin embargo, también puede estar relacionado con

el hecho de que una dieta restrictiva reduce la masa muscular y el metabolismo, lo que puede provocar un aumento de peso una vez finalizada la dieta. Aquí se evidencia el rol importante que tiene el profesional en nutrición para brindar un tratamiento nutricional personalizado, si el joven desea perder peso corporal.

Numerosos estudios epidemiológicos destacan la importancia de preservar un porcentaje de grasa corporal aceptable para reducir el riesgo de desarrollar enfermedades agudas o crónicas (cardiopatía coronaria, hipertensión arterial, diabetes mellitus) que se relacionan con porcentajes elevados de grasa corporal, como la obesidad o el sobrepeso. Como indicador de la salud y sus potenciales consecuencias, la evaluación de este porcentaje se torna fundamental (Cardozo et al., 2016).

2.5. Masa magra o Masa libre de grasa

Todo lo que no es masa grasa (MG) se incluye en la masa libre de grasa (MLG), entonces engloba a la masa ósea, muscular, residual, piel y agua extra e intracelular. Este modelo de compartimentalización en dos componentes principales MLG y MG fueron desarrollados por Behnke y sus colaboradores quienes en 1942 introdujeron este modelo indicando que el cuerpo humano se subdivide en diferentes componentes representado en porcentajes para hombres: 15% de grasa total, de la cual 3% es esencial y 12% de reserva; 44.8% de músculo y 14.9% de hueso; y en el caso de mujeres el 25% representa la grasa total de ésta el 13 % es grasa de reserva y 12% es grasa esencial; 38% es músculo y 12% es hueso (Suverza y Haua, 2016). Comúnmente se confunde la expresión MLG con masa magra, no obstante, la denominación masa magra se empezó a utilizar entre los años 1960 y 1970, abarcando en este concepto la MLG y la grasa esencial (Holway, 2010).

2.5.1. Masa músculo esquelética

En el cuerpo hay muchas células que tienen la propiedad de contraerse y estar en movimiento, pero aquellas que solo pueden contraerse de manera fuerte y sostenida son las células musculares que conforman el sistema muscular. Este sistema puede clasificarse de acuerdo a su estructura en el músculo liso, cardíaco y esquelético (Ibañez, 2022). El músculo esquelético, compuesto por fibras largas, tejido conectivo, tejido nervioso y vasos sanguíneos, es el que se conecta con el tendón, por lo que se encuentra en todo nuestro organismo y tiene la función de permitirnos llevar a cabo los distintos movimientos y mantener la postura, por lo que es conocido como masa muscular en sí. Cuando la masa muscular se encuentra por debajo del mínimo normal se produce cansancio y debilidad (Lera et al., 2015).

En la práctica clínica, es común observar a clientes que desean perder mucho peso en poco tiempo o que buscan dietas con déficits calóricos agresivos, aunque dudan si la pérdida de peso proviene principalmente de la grasa corporal, masa muscular o agua, al enfocarse solamente en el peso registrado en la báscula. Es importante saber que la masa muscular es determinante para que una persona tenga un aumento o disminución en su tasa metabólica basal (TMB), por consiguiente, al tener menor masa muscular, menor gasto energético y esto contribuye a aumentar las reservas de grasa, es por ello que el abordaje nutricional debe ser enfocado a una disminución de grasa corporal con una preservación o aumento de masa muscular para favorecer la fuerza y la funcionalidad (Benton et al., 2011). De forma contraria si un individuo presenta un caso de desnutrición tendrá una reducción de la MLG y en especial de la pérdida de masa músculo esquelética, ya que es principal fuente de aminoácidos que son utilizados de manera energética durante una fase aguda de desnutrición llegando a perder hasta 75% del peso corporal (Suverza y Haua, 2016).

La relevancia de la masa muscular para la salud ha sido resaltada por numerosos estudios científicos, lo que ha llevado a ser considerado como un órgano endocrino, porque cuando el músculo se contrae por acción del ejercicio libera mioquinas, péptidos que además

de regular la demanda energética, mejoran la salud cardiovascular, metabólica y mental (Vargas et al., 2022). De acuerdo con el tipo de ejercicio si este es aeróbico, de resistencia o de fuerza muscular se liberan mioquinas específicas con distintos efectos fisiológicos como: incrementar la sensibilidad de la insulina, disminuir la inflamación, la sarcopenia y la acumulación de grasa visceral (Mahecha, 2021). Por eso, en el consultorio nutricional el individuo debe conocer las consecuencias de tener una baja masa muscular o si disminuye de peso a expensas de este órgano vital. Asimismo, si tiene comorbilidades es crucial explicarle los beneficios de una intervención que combina la nutrición con el ejercicio físico para incrementar la fuerza y la masa muscular. Por ende, la evaluación de esta área contribuye a la toma de decisiones más acertadas en cuanto al tratamiento nutricional.

2.6. Juventud

Según las Naciones Unidas, la juventud es un período de transición entre la adolescencia y la independencia en la edad adulta y comprende desde los 18 a 25 años. En nuestro Modelo de Atención Integral a la Salud, los jóvenes se definen entre los 18 y 29 años, por lo tanto, es crucial que esta población comprenda la importancia de tener una dieta sana y tomen conciencia para poder adoptar buenos hábitos alimenticios y garantizar una vida adulta más saludable en el porvenir (Kury, 2019).

2.7. Hábitos Alimentarios

La nutrición humana tiene dos dimensiones básicas: la biológica y la cultural, a partir de las cuales se forman los hábitos alimentarios. Para definir qué son los hábitos alimentarios es necesario aclarar que el término hábito es un proceso adquirido que se desarrolla a lo largo de los años como resultado de una conducta reiterada (Betancourt, 2019) o también “una manera de ser y vivir” (Bourges, 1988, p. 767). Pero el término es más complejo de lo que parece, ya que estas acciones aprendidas son fortalecidas en el tiempo a partir de experiencias gratificantes internas o externas (Lally et al., 2010).

Los hábitos alimentarios van más allá de solo ingerir los alimentos de manera repetitiva, sino que, son una serie de acontecimientos e ideas previas al acto de comer, y va desde la elección, la adquisición de productos, la forma de preparación, la cantidad ingerida, la frecuencia de consumo (Campos y Romo, 2014), pero también pueden referirse con mayor detalle a la cantidad de comidas diarias, a los horarios en que se realizan, los alimentos que se utilizan con mayor frecuencia, los platos o preparaciones más comunes, las sensaciones sensoriales que más prefieren (sabor, aroma, color, temperatura y textura), esta lista puede extenderse hasta la higiene de los alimentos, ritos o tabúes, entre otros. Los hábitos alimentarios están fuertemente conectados con las costumbres y es porque estas hacen referencia a un hábito que se practica de manera colectiva perteneciente a la cultura de una región en la que uno vive. Por consiguiente, se debe aplicar el término "costumbre" para lo relativo a la sociedad, y utilizar "hábito" para lo exclusivamente individual (Bourges, 1988).

La complejidad de los hábitos alimentarios está influenciados por factores familiares, culturales y sociales, además del nivel económico que determina la capacidad de compra y la disponibilidad de productos en el mercado (Campos y Romo, 2014). La familia pierde influencia sobre los hábitos alimentarios de los jóvenes, ya que están siendo más afectados por las preferencias personales, los cambios relacionados con la independencia creciente, las tendencias estéticas, e incluso la exploración de la propia identidad. Estos aspectos están estrechamente vinculados con las variadas transformaciones biopsicosociales propias de este periodo (Betancourt, 2019).

Según Bourges (1988), un hábito debe ser coherente con el resto de la vida cotidiana y debe mantenerse porque es agradable, placentero o útil, sean estas cualidades aparentes o reales, y muchas veces percibidas de manera consciente o inconscientemente. La independencia de los jóvenes afecta sus decisiones sobre cuándo, dónde y cuánto comer; un gran número de jóvenes exploran y crean sus patrones y gustos alimentarios, especialmente

cuando pasan tiempo fuera del hogar, de la universidad o en espacios sociales, donde optan regularmente por comidas rápidas para el almuerzo y la cena (Barriguete et al., 2017).

2.7.1. Hábitos alimentarios adecuados

Se debe entender por hábitos alimentarios saludables a las conductas adoptadas de forma regular en nuestra rutina diaria, los cuales tienen un impacto positivo en nuestra salud en todo nivel, siendo inocuas, permitiendo así una mejor calidad de vida.

De acuerdo con un informe difundido por la Unión Europea acerca del modo de vida y las costumbres de salud de los habitantes de Europa, la mayor parte de la población opina que una "alimentación saludable" incluye seguir una "alimentación variada y balanceada". Según el Centro de Estudios, Investigación y Medicina del Deporte et al. (2007), uno de cada cuatro europeos de entre 15 y 24 años considera que su dieta habitual no es saludable, aunque se ha comprobado que esto signifique disminuir las grasas de la dieta y consumir más frutas y legumbres.

Contar con hábitos alimentarios adecuados implica que no solo importa la cantidad de comida que ingerimos cada día, sino también la calidad de la misma. Por eso que es importante saber qué beneficios nos ofrece cada alimento, de manera que podamos tener la certeza de que la elección de plato o menú que hemos hecho es la más saludable.

La divulgación de la importancia de adoptar hábitos alimentarios saludables ha aumentado en los últimos años, por ejemplo, la promoción de la Guía alimentaria para la población peruana, en la cual se reúne las más apropiadas conductas alimentarias para la nutrición y salud en la población. Pero sin una educación nutricional, cambio de actitudes frente a la alimentación, sin tomar conciencia al respecto y lo más importante sin la práctica de estos hábitos saludables, es más probable que la juventud termine olvidando estas recomendaciones.

En el hogar y en los medios de comunicación se fomentan conductas o conceptos alimentarios incorrectos que, en la mayoría de los casos, no solo afectan negativamente al

cuerpo, sino que también pueden alterar la relación del individuo con la comida y desencadenar problemas como la obesidad y los trastornos alimentarios, enfermedades comunes en esta etapa de vida.

Una alimentación diversa, equilibrada y saludable estará determinada por las particularidades de cada individuo como la edad, género, hábitos de vida y si realiza ejercicio físico o es sedentario, además de, su herencia cultural, la disponibilidad de alimentos en su área y sus patrones alimenticios. No obstante, los principios esenciales de una dieta saludable permanecen sin cambios, y se recomienda que cada persona intente seguirlos (OMS, 2018).

2.7.2. Hábitos alimentarios inadecuados

Existen ciertos hábitos que pueden ser la causa de problemas nutricionales, ya sea por falta o exceso de nutrientes y como consecuencia los efectos en la salud pueden variar en su gravedad. Los jóvenes son el primer grupo vulnerable expuesto a ciertos hábitos alimentarios pocos saludables, esto se debe a que están limitados por factores coadyuvantes como la escasez de tiempo, prácticas inapropiadas, opciones limitadas y la oportunidad de consumir alimentos chatarra.

Para Macedo et al. (2008), los comportamientos alimentarios incorrectos más comunes en este grupo incluyen saltarse comidas, tomar muchas bebidas azucaradas carbonatadas y/o intoxicantes, comer muchos tentempiés hipercalóricos de forma habitual, comer poca fruta y verdura y tomar poco calcio, especialmente en las mujeres. Dado que la gran mayoría de los consumidores ya tiene poder adquisitivo, optan por una opción rápida y económica al comprar alimentos que suelen incluir ingredientes que estimulan el apetito y la sed, además de numerosos aditivos (Burgees y Dean, 1963).

Diversos estudios han encontrado, sobre todo en jóvenes universitarios, que la mayoría tiene malos hábitos alimentarios, en el trabajo de Pinto (2019) se observó que hay un bajo consumo de frutas y verduras (12.2% y 8.9%) y que solo el 41.1% tiene una ingesta de 2 litros

de agua al día. No consumir las comidas principales puede ser común entre los jóvenes (Mena, 2024). Como resultado los jóvenes saben poco o nada sobre los efectos de la mala nutrición en su salud y los daños que esta puede causar en su adultez (Avila et al., 2022).

Los jóvenes a menudo ignoran los consejos de salud. Todo esto puede deberse a hábitos socialmente aceptados o familias que muestran poco interés en enseñar a sus hijos buenos hábitos alimenticios. Sin embargo, no solo se debe señalar los malos hábitos, debemos enfocarnos en comprender el origen y, si es posible, modificar esta causa, este cambio podría cambiar el modo de vivir del individuo.

2.7.3. Factores sociales y culturales en los hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios están influenciados por múltiples variables como la sociedad, la cultura, la religión, el nivel económico, entre otras. A continuación, se describe algunos de los factores más relevantes:

2.7.3.1. Factores sociales. La familia, la escuela, la universidad, los amigos, los medios de comunicación juegan un rol importante en la adquisición de hábitos alimentarios y las preferencias alimentarias (Sánchez, 2020). En un estudio realizado a universitarios de Lima, más del 50% de las personas encuestadas afirman que sus decisiones alimentarias están afectadas por tradiciones o costumbres familiares (Falconí et al., 2023).

2.7.3.2. Factores culturales. Las personas que comparten una misma cultura suelen tener patrones alimenticios similares, siguen normas sociales parecidas y responden de manera similar a los estímulos, dado que la cultura no solo se refleja en la forma en que se come, sino también en otros aspectos de la vida diaria. Por ejemplo, países asiáticos donde consumen carne de algunos animales como insectos, países occidentales como de las Américas lo verían desagradable y no serían consumidos (Latham, 2002).

2.7.3.3. **Factores económicos.** Tiene un impacto significativo en las decisiones que se toman al momento de realizar compras, visitar algún local de comida o un restaurante. De acuerdo con Falconí et al. (2023), en su estudio, la compra de alimentos de los jóvenes se ve influenciada por la comodidad, para no preocuparse de que les falte algo y también por las ofertas de alimentos impulsadas por las campañas de marketing; estas razones de compra pueden estar siendo afectadas, en la actualidad, por la tendencia al alza de precios en los alimentos, lo que haría más difícil el acceso al consumo de una dieta variada.

2.7.3.4. **Factores religiosos.** Las costumbres alimentarias de los pueblos pueden verse influenciadas de diversas formas por este factor. En algunas religiones, ciertos alimentos se ven como sagrados, e incluso se prohíbe el consumo total o derivados de ellos (Bourges, 1988). En el estudio de Falconí et al. (2023) demostraron que cerca de un 5% universitarios peruanos coinciden que tienen prohibido ingerir algunos alimentos. Se deduce que, no todas las personas de una religión siguen, necesariamente las mismas prácticas alimentarias.

En este momento, las modas tienen una gran influencia en los jóvenes. Pueden seguir programas de adelgazamiento, comer alimentos precocinados y consumir aperitivos, refrescos azucarados y otros productos novedosos, lo que conduce a una dieta desequilibrada (Cervera, 2014). Hoy, los jóvenes visitan los restaurantes no sólo para alimentarse, sino también en busca de experiencias únicas. Además, cuando salen a comer, tomar algo o cenar, la mayoría de las personas con las que se encuentran tienden a pedir comidas poco saludables en lugar de artículos con alto contenido en azúcar y grasa (Sánchez, 2020). Lo que hace que debamos prestar mucha atención y lograr la modificación de hábitos poco saludables.

2.8. Cambiar los hábitos alimentarios

Desde el siglo pasado, los nutricionistas acudían a antropólogos y psicólogos para dar respuesta a la pregunta ¿cómo cambiar los hábitos alimentarios? Por lo que desde el punto de vista antropológico “Los hábitos alimentarios son comportamientos estandarizados en relación con los alimentos, que un grupo de individuos han aprendido a través de una cultura determinada, es así como a partir de estos ellos eligen, consumen y distribuyen, considerando la disponibilidad existente” (Mead, 1943). Entonces, de manera superficial se podría decir que, si los hábitos se crean a través de la repetición de la práctica, cambiarlos es un tema práctico. De acuerdo con Bourges (1988), para aprender a comer, es necesario comer; para aprender a comer de forma saludable, es necesario comer de forma saludable. Sin embargo, no es suficiente brindar la información, educación y motivación para cambiar los hábitos alimentarios, ya que estos responden primero a factores subconscientes o del medio ambiente que a la razón.

El desafío de modificar conductas vinculadas a la comida es más grande que simplemente sustituir uno por otro. Los hábitos, costumbres y prácticas juegan un papel importante en la conducta alimentaria. Es importante considerar que una conducta puede convertirse en hábito si se repite con regularidad y se mantiene, porque resulta satisfactoria en cuanto a los sentidos, las emociones, los valores y los principios, la autoestima, la comodidad, las creencias, el entorno social, familiar, económico y físico. Por lo tanto, las conductas relacionadas con la alimentación no siempre son nutritivas ni las más apropiadas (Bourges, 1988).

Las conductas alimentarias pueden modificarse, mediante el desarrollo de nuevas actitudes, pero principalmente mediante la práctica (Batllori y Fuentes, 2004). Al tratar conductas inusuales o poco comunes, lo óptimo es considerar las estrategias basadas en la voluntad propia del sujeto y donde se establecen metas (Snyder et al., 2004). No obstante, estas

estrategias tienen menor efectividad al momento de generar modificaciones cuando los comportamientos están profundamente arraigados en la persona (Neal et al., 2012). Por lo que es necesario, dar hincapié a la parte psicológica, trabajando la motivación y modificación de actitudes (Lowe, 2003).

La motivación de una persona, en un principio puede ser algo que provenga del exterior, sin embargo, es fundamental que provenga de la persona, ya que solo él o ella sabe lo que le satisface más y puede incluir desde objetos materiales, tiempo de ocio hasta reconocimiento público. No obstante, llegará un punto en el que las recompensas por los cambios de hábitos sean naturalmente inherentes, y esto variará de una persona a otra. Se ha observado que, al usar su bienestar físico y emocional como motivación, es posible lograr un cambio duradero (Campos y Romo, 2014).

Para lograr estos cambios de hábitos alimentarios saludables, como profesionales de la nutrición, necesitamos fijar metas a corto, medio y largo plazo, así como establecer compromisos junto con el paciente y mantener la motivación hasta que provenga del interior de la persona. Aquellos que decidan hacer este cambio pueden presentar dificultades, por lo tanto, se debe brindar un apoyo continuo y a largo plazo. Sin embargo, es crucial garantizar que la primera acción que la persona debe realizar es ser consciente de los hábitos inapropiados y comprender qué los impulsa, solo de esta manera podremos identificarlos y realizar el cambio siguiendo las pautas ya mencionadas.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo, transversal, observacional, prospectivo y correlacional. El alcance de esta investigación es de nivel analítico porque se busca recolectar información para analizar si existe una relación entre la composición corporal y los hábitos alimentarios.

3.2. Ámbito temporal y Espacial

En relación con el ámbito temporal, esta investigación se realizó desde julio hasta agosto del 2023. Con respecto al ámbito espacial, este trabajo se ejecutó en el consultorio nutricional especializado en pérdida de peso “Gordito ya no más” (GYNM) ubicado en el distrito de San Isidro, Lima.

3.3. Variables

Variable Independiente: Hábitos alimentarios

Variable Dependiente: Composición corporal

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población del estudio está conformada por 72 pacientes jóvenes que acuden por primera vez al consultorio nutricional “GYNM” en San Isidro, durante los meses de julio y agosto del 2023.

3.4.2. Muestra

La muestra se obtuvo por muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se tomó en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión, por ello no se utilizó el cálculo a priori, quedando solo con 60 jóvenes de 18 a 29 años que acudieron por primera vez al consultorio nutricional “GYNM”, durante los meses de julio y agosto del 2023.

3.4.3. Criterios de inclusión

- Jóvenes entre 18 años a 29 años 11 meses y 29 días (MINSA, 2016)
- Jóvenes que estén sanos.
- Jóvenes que recién ingresan por primera vez al programa.
- Jóvenes que firmen el consentimiento informado

3.4.4. Criterios de exclusión

- Mujeres que están gestando o estén dando de lactar.
- Jóvenes que padezcan alguna enfermedad crónica no transmisible
- Jóvenes que no firmen el consentimiento informado

3.5. Instrumentos

3.5.1. Cuestionario de hábitos alimentarios

El instrumento que se utilizará para medir la variable hábitos alimentarios es el cuestionario. El cuestionario desarrollado por Álvarez y Bendejú (2011) en su estudio acerca de "Estado nutricional y hábitos alimentarios de los estudiantes de enfermería de la Universidad Wiener, 2011" fue adaptado para asegurar que los jóvenes atendidos en la clínica nutricional no encuentren dificultades.

Se divide en dos secciones: la primera aborda las estadísticas generales de los participantes, y la segunda se enfoca en los hábitos alimenticios. La segunda parte estuvo conformada por 30 interrogantes con respuestas cerradas de opción múltiple, dándoles un valor de 1 a 4 puntos. En cada una de ellas se evaluaban aspectos como el tipo de cocción, lugar de procedencia de los alimentos, así como su frecuencia de alimentos (Anexo C: Instrumentos).

Validación y confiabilidad

La encuesta modificada fue validada mediante la opinión de 5 especialistas en el campo de la nutrición, luego se verificó su validez mediante la prueba binomial, arrojando un resultado de $p=0,03$, lo que confirma que el cuestionario es adecuado para su uso.

Se realizó una prueba piloto con la participación de 20 mujeres y hombres jóvenes que acudieron al consultorio de nutrición “GYNM” para garantizar la confiabilidad. Los resultados se analizaron mediante el alfa de Cronbach, revelando un coeficiente de 0,72, que se considera de confiabilidad “alta”.

3.5.2. Evaluación de la composición corporal

Para medir la variable de composición corporal se recolectaron los datos de la historia clínica virtual, como peso, talla, IMC, porcentaje de grasa y porcentaje de masa músculo esquelética. Para determinar la composición corporal se empleó una báscula con bioimpedancia marca Omron, modelo HBF-514C, con competencia de peso hasta 150 kilos, con escalas de cada 100 gramos. La talla se valoró mediante un tallímetro marca Seca, modelo de pared 206, con una escala que va desde 0 a 220 cm.

3.6. Procedimientos

Se entregará a la gerente general del consultorio nutricional “GYNM” un documento con la solicitud para la autorización del estudio, el cual también se explicará verbalmente y se dará una copia del plan de tesis para que sepa en qué consiste.

Cada paciente que ingrese por primera vez al consultorio nutricional es registrado en una plataforma virtual donde se llena su historia clínica, se ingresan datos como nombre, correo, edad, diagnósticos de salud y los datos de evaluación antropométrica. En su primera consulta se le realiza la toma de medidas antropométricas, llevado a cabo por una nutricionista certificada en ISAK 1.

Para la medición de la talla, se le indicó al paciente que se retirara los zapatos, medias, exceso de ropa y accesorios que interfirieran con la medición. Se le hace saber que debe colocarse debajo del tallímetro de pared (Seca), en posición erguida, con los brazos a los costados del cuerpo, los talones juntos con las puntas del pie ligeramente separados, de espaldas

a la pared, asegurando que los talones, pantorrillas, nalgas, hombros y parte posterior de la cabeza estén en contacto con la pared. Por último, se verificó si la posición de la cabeza está en el plano de Frankfurt para recién en ese momento realizar la medida correcta y tipificarlo en su historia clínica virtual. Inmediatamente, se procedió a evaluar su composición corporal, se usó la báscula de bioimpedancia pie - mano (Omron modelo HBF-514C), se verificó que esté en una superficie lisa, encendida y cuando la balanza marcó 0.0 kg, se configuró la balanza, como lo indica el fabricante, con datos del paciente (edad, talla, sexo). Se le indicó al paciente que coloque los pies en la balanza asegurando que los talones y dedos del pie estén en los electrodos, que mantenga la espalda recta mirando hacia el frente hasta que aparezca el peso, a partir de ese momento se le mencionó que eleve los brazos horizontalmente formando un ángulo de 90° con su cuerpo para que la balanza pueda medir la composición corporal. En este punto, se indica al paciente que se terminó la evaluación y se llena los datos en su historia clínica virtual.

Se procedió a verificar si el paciente pertenece a los criterios de inclusión, se le explicó que puede participar de esta investigación, y para ello se le envió a su mensajería de WhatsApp un link con un consentimiento informado y un cuestionario para que pueda completarlo en un tiempo aproximado de 30 minutos y responder sobre sus datos sociodemográficos y de cómo han sido sus hábitos alimentarios antes de ingresar al tratamiento nutricional.

Posteriormente, se revisó la base de datos virtual y solo se seleccionó para este estudio a 60 jóvenes que llenaron vía online el consentimiento informado y que respondieron correctamente todo el cuestionario. Por último, se revisó la historia clínica virtual de estos pacientes y se recolectó los datos de su composición corporal: porcentaje de grasa corporal y porcentaje de masa músculo esquelética, además del peso, talla e IMC.

3.7. Análisis de datos

Primero se ingresaron los datos virtuales al programa estadístico Excel 2021 y para el análisis de las variables se utilizó el software SPSS. Se trabajó con tablas dinámicas y gráficos para la variable cualitativa de hábitos alimentarios y para el análisis de asociación de ambas variables del estudio se aplicó estadística inferencial, se utilizó pruebas paramétricas (correlación de Pearson) y no paramétricas (Correlación de Spearman).

3.8. Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación tendrá las consideraciones éticas de autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia y confidencialidad, de manera que todos los nombres serán codificados para mantener la incógnita de la identidad y no genere un sesgo en la investigación, protegiendo así la privacidad de cada una de las personas que han prestado su información y que acreditaron su participación mediante la aceptación y firma del consentimiento informado (Anexo C). Además, se apegará a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki (1964) y lo dispuesto en Código de ética para la investigación en la UNFV (2019), ya que tenemos el deber de saber cuáles son nuestras responsabilidades y buenas prácticas como investigadores (Artículo 7° y 8°).

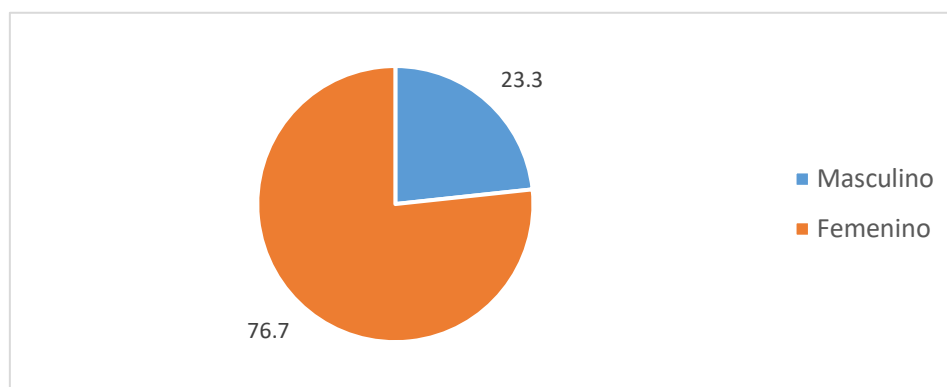
IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

4.1.1. Variables generales

Figura 1

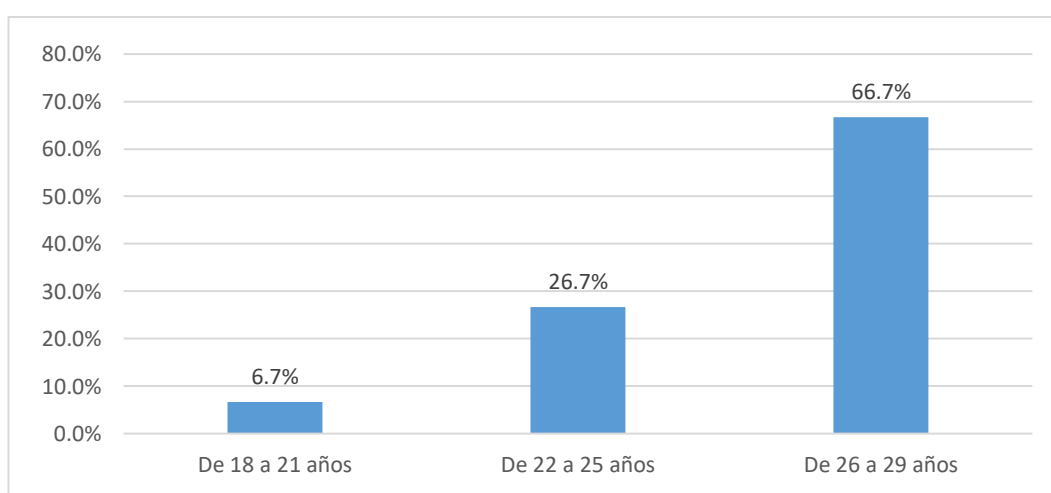
Distribución de jóvenes según sexo.



Nota. De jóvenes que acudieron a un consultorio privado nutricional en Lima en el año 2023, el 76.7% son mujeres y el resto varones (23.3%).

Figura 2

Distribución de jóvenes según edad



Nota. En la figura 2, se muestra que los jóvenes que acudieron a un consultorio privado nutricional, un porcentaje importante tiene entre 26 y 29 años (66.7%) y le siguen los que tienen de 22 a 25 años (26.7%).

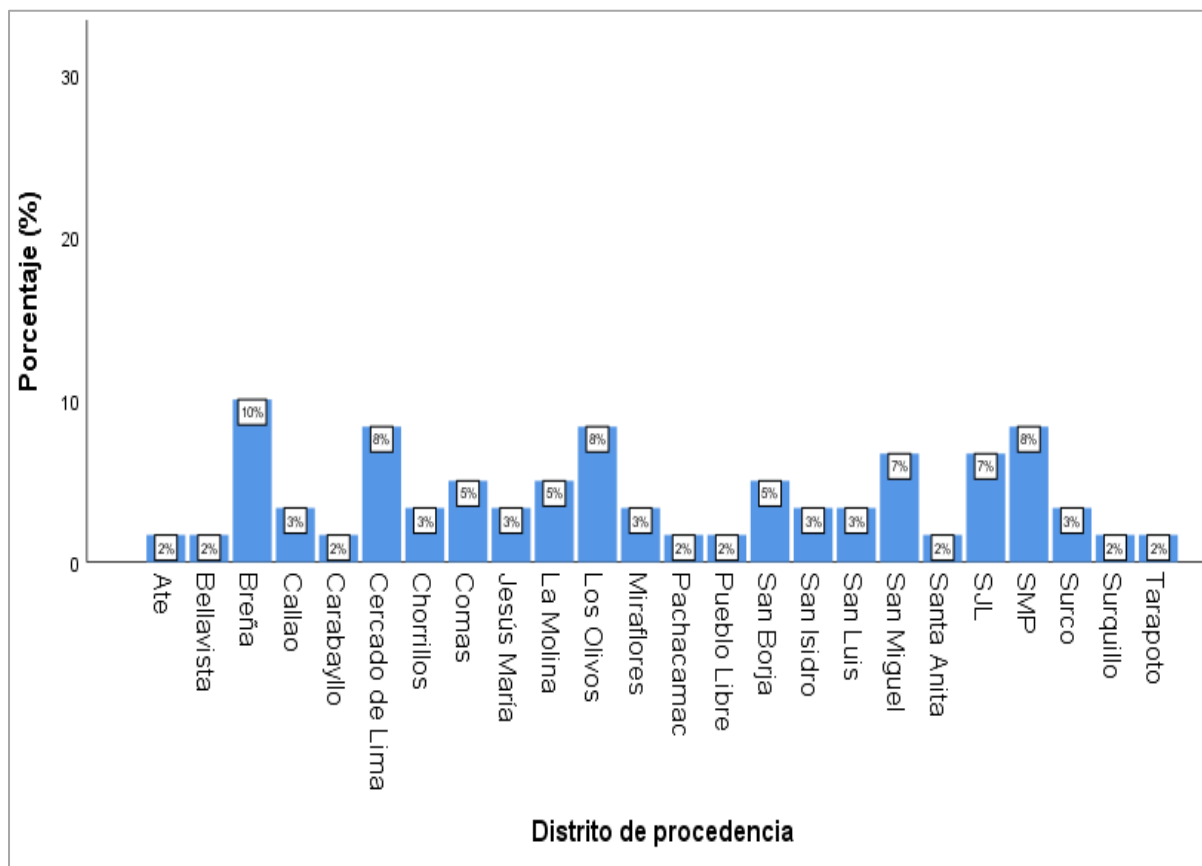
Tabla 1*Características Sociodemográficos*

	N = 60	%
Estado civil		
Soltera	36	60,0
conviviente	10	16,7
Casado	14	23,3
Lugar de nacimiento		
Costa	52	86,7
Sierra	4	6,7
Selva	2	3,3
Extranjero	2	3,3
Situación laboral		
Solo estudia	5	8,3
Solo trabaja	42	70,0
Estudia y trabaja	11	18,3
Amas de Casa	2	3,3
Promedio de horas laborables mensuales		
De 7 a 125 Horas	18	30,0
De 125 a 242	31	51,7
De 242 a 360	4	6,7
No trabaja	7	11,7

Nota. De los jóvenes que acudieron a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 60% son solteros, el 86.7% nacieron en la región Costa y el 3.3% son del extranjero. La gran mayoría solo trabajan y otro grupo mayoritario son los que estudian y trabajan. El promedio de horas mensuales de los jóvenes que trabajan es de 144 hr.

Figura 3

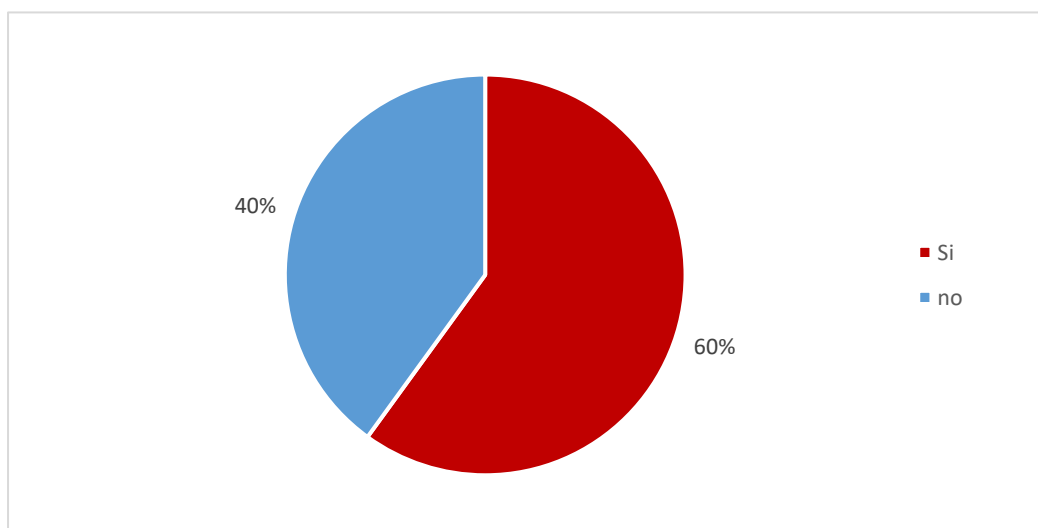
Distribución de jóvenes según Distrito de procedencia



Nota. Los distritos más frecuentes de los jóvenes que asisten a un consultorio privado en Lima durante el año 2023 son Breña, Cercado de Lima, Los Olivos y San Martín de Porres

Figura 4

Distribución de jóvenes según consumo de Bebidas Alcohólicas



Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 60% afirma tomar bebidas alcohólicas, mientras que el 40% no toma bebidas alcohólicas.

Tabla 2 *Frecuencia de consumo de Bebidas Alcohólicas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Semanal	16	26,7	44,4
	Quincenal	11	18,3	30,6
	Mensual	9	15,0	25,0
	Total	36	60,0	100,0
No toma	Sistema	24	40,0	
Total		60	100,0	

Nota. Del total de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, durante el 2023, y que sí toman bebidas alcohólicas, el 44.4% lo hace con una frecuencia semanal, el 30.6% quincenal y el 25% mensual.

Tabla 3 *Distribución de jóvenes según Actividad Física*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Si	27	45,0	45,0
No	33	55,0	55,0
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado en Lima durante el año 2023, el 45% afirma realizar actividad física durante la semana. Mientras que el 55% no realiza actividad física.

Tabla 4

Frecuencia de jóvenes que realizan Actividad Física durante la semana

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
	De 120 a 180 minutos	4	14,8
	De 180 a 240 minutos	3	11,1
válido	De 60 a 120 minutos	12	44,4
	Más de 240 minutos	8	29,6
	Total	27	45,0
No hace ejercicio	sistema	33	55,0
Total	60	100,0	

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023 y que realizan actividad física durante la semana, el 44,4% de ellos se toma un tiempo entre 1 a 2 horas semanales, mientras que los que realizan entre 1h a 3h son el 14.8%. Finalmente, los que realizan más de 4h por semana son el 29.6%.

4.1.2. Hábitos Alimentarios

Tabla 5

Método de cocción preferido por los jóvenes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Frito	22	36,7	36,7
Horneado o a la plancha	12	20,0	20,0
Sancochado o guisado	26	43,3	43,3
Total	60	100,0	100,0

Nota. En la tabla 5, el método de cocción preferido por los jóvenes es sancochado o guisado (43.3%), seguido de frito (36.75) y muy pocas personas optan por que sea horneado o a la plancha (20%).

Tabla 6

Tipos de bebidas que suelen tomar en el desayuno los jóvenes

	Frecuencia	Porcentaje	% válido
Infusiones, café o similares	28	46,7	46,7
Jugo de frutas naturales (de naranja, de papaya, etc.) o similares	14	23,3	23,3
Quinua, avena, maca, soya, leche, yogurt bebible o similares	18	30,0	30,0
Total	60	100,0	100,0

Nota. En la tabla 6, se observa que el 46.7% acostumbra a tomar infusiones, café o similares en su desayuno. El 23.3% acostumbra a tomar jugo de frutas naturales y el 30% toma quinua, avena, maca o similares.

Tabla 7*Distribución de jóvenes según consumo de pan*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Si	50	83,3	83,3
No	10	16,7	16,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. En la tabla 7 se muestra que el 83.3% sí consume pan, mientras que el resto (16.7%) no lo consume.

Tabla 8*Tipos de alimentos que integran al pan*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Embutidos, mantequilla, frituras o similares	16	32,0	32,0
Mermelada y/o manjar blanco	3	6,0	6,0
Palta o aceituna o similares	13	26,0	26,0
Queso, pollo, huevo, atún o similares	18	36,0	36,0
Total, de los que consumen pan	50	83,3	100,0
No consume	10	16,7	16,7
Total	60	100,0	

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023 y que sí comen pan, el 36% de ellos lo acompañan con queso, pollo, atún, huevo o similares, y el 32% lo hace con embutidos, mantequilla, frituras o similares.

Tabla 9

Tipos de alimentos que consumen los jóvenes para reemplazar el consumo de pan

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Galletas	3	30,0	30,0
Huevo	1	10,0	10,0
Tortilla de avena	1	10,0	30,0
Tortillas de maíz y Tostadas integrales	3	30,0	10,0
Tostadas	2	20,0	20,0
Total	10	16,7	100,0
Sí consume	50	83,3	83,3
Total	60	100,0	

Nota. En la tabla 9, de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023 y no consumen pan, el 60% de ellos indican que prefieren comer entre galletas y tortilla de maíz, el 20% opta por tostadas, mientras que el 10% prefiere comer solo huevo y el otro 10% opta por hacerse tortilla de avena.

Tabla 10

Tipos de alimentos que ingieren entre comidas los jóvenes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Frutas (enteras, picadas o en jugos), frutos secos o yogurt	12	20,0	20,0
Golosinas, postres, snacks, galletas, jugos envasados, gaseosas	36	60,0	60,0
Triples, pan con hamburguesa o algún acompañante	4	6,7	6,7
No acostumbro	8	13,3	13,3
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023,

el 60% de ellos prefieren comer entre comidas golosinas, postres, snacks, galletas, jugos envasados o gaseosas, mientras el 20% prefieren frutas. Sin embargo, existe un pequeño grupo (13.3%) que no ingieren alimentos entre comidas.

Tabla 11

Tipos de carnes que ingieren en el almuerzo los jóvenes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Pollo, pavita, huevos, pescado	44	73,3	73,3
Res, cerdo, carnero, embutidos (hamburguesas, hot dog, salchicha, etc.)	16	26,7	26,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 73.3% consume pollo, pavita, huevos o pescado, mientras que el 26.7% come res, cerdo, carnero o embutidos (hamburguesas, hot dog, salchicha, etc).

Tabla 12

Tipo de endulzantes que utilizan los jóvenes.

	Frecuencia	Porcentaje	% válido
Azúcar rubia o blanca o miel o chancaca o panela	32	53,3	53,3
Stevia, fruto del monje u otros edulcorantes (sucralosa, aspartame, eritritol)	18	30,0	30,0
No uso nada para endulzar	10	16,7	16,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, más del 50% utiliza azúcar rubia o blanca, miel, chancaca o panela para endulzar. Por otro lado,

el 30% utiliza Stevia, fruto del monje u otros edulcorantes no calóricos y solo el 16.7% no utiliza ningún endulzante para dar sabor a sus bebidas o preparaciones de comidas.

Tabla 13

Consumo semanal de ensalada en el almuerzo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
De 2 a 3 veces por semana	45	75,0	75,0
De 4 a 7 veces por semana	11	18,3	18,3
Nunca o 1 vez a la semana	4	6,7	6,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 75% de ellos consumen entre 2 a 3 veces por semana ensaladas en el almuerzo, el 18.3% entre 4 a 7 veces por semana, mientras que los que no consumen o 1 vez a la semana son tan solo el 6.7%.

Tabla 14

Consumo semanal de frutas o de algún postre posterior al almuerzo

	Frutas		Postre	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De 2 a 3 veces por semana	39	65,0	36	60,0
De 4 a 7 veces por semana	1	1,7	4	6,7
Nunca o 1 vez a la semana	20	33,3	20	33,3
Total	60	100,0	60	100,0

Nota. En la tabla 14, de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, más del 60% prefiere comer alguna fruta o postre después del almuerzo de 2

a 3 veces por semana, mientras que el 20% consume 1 vez a la semana o nunca. Solo el 1.7% consume de 4 a 7 veces por semana frutas posterior al almuerzo.

Tabla 15

Tipo de Líquidos que consumen los jóvenes en el almuerzo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Agua	25	41,7	41,7
Infusiones	18	30,0	30,0
Jugo de frutas natural	3	5,0	5,0
Ninguno o jugos envasados o gaseosas	14	23,3	23,3
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 41.7% prefieren beber agua en el almuerzo, mientras el 30% optan por infusiones y el 5% por jugo de frutas naturales. Sin embargo, el 23.3% consume jugos envasados o gaseosas o no consume nada de líquidos en el almuerzo.

Tabla 16

Tipo de cena que ingieren los jóvenes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Algún postre o fruta	3	5,0	5,0
Nada	1	1,7	1,7
Similar a lo que ingirió en el almuerzo	39	65,0	65,0
Similar al desayuno	17	28,3	28,3
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 65% afirma que la cena es similar a lo que ingirió en el almuerzo, luego el 28.3% es similar al desayuno, finalmente el 6.7% no cena o prefiere algún postre o fruta.

Tabla 17*Lugar de procedencia de los alimentos del desayuno, almuerzo y cena*

Lugar de procedencia	Desayuno		Almuerzo		Cena	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
De ambulantes o lo primero que encuentre	11	18,3	3	5,0	4	6,7
De casa	45	75,0	41	68,3	41	68,3
De un restaurante o local establecido	4	6,7	16	26,7	15	25,0
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0

Nota. En la tabla 17, de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, la mayoría de los alimentos del desayuno, almuerzo y cena son realizados en casa (75%, 68.3% y 68.3% respectivamente). El 18.3% toma desayuno de ambulantes o lo primero que encuentre y más del 25% su almuerzo y cena son de un restaurante o local establecido, lo cual también es una cifra representativa.

Tabla 18*Tiempo de Ingesta Alimentaria*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
De 10 minutos a 20 minutos	32	53,3	53,3
Más de 20 minutos	20	33,3	33,3
Menos de 10 minutos	8	13,3	13,3
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023,

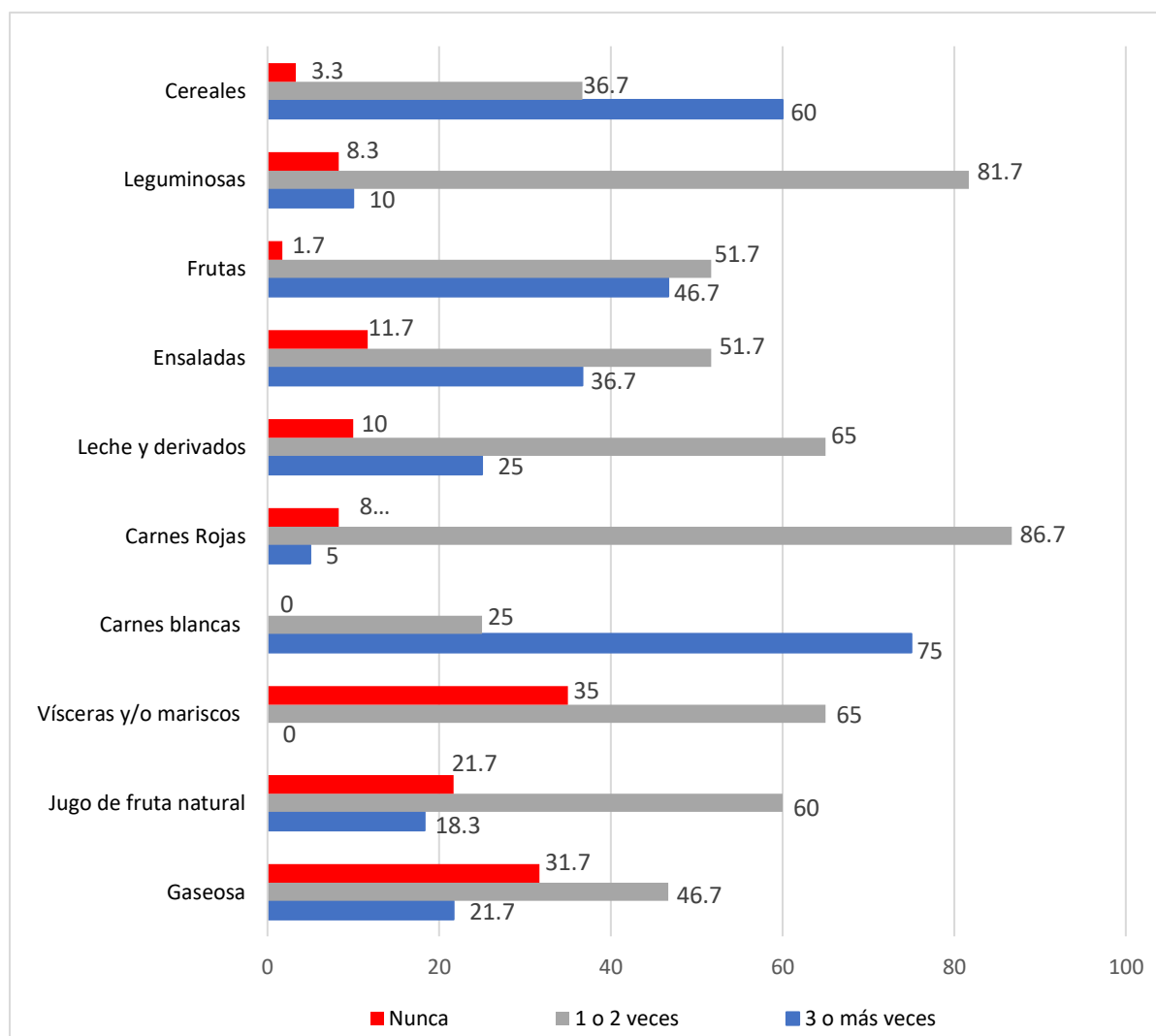
el 53.3% dedica entre 10 a 20 minutos en la ingesta de sus alimentos, mientras que el 33.3% más de 20 minutos. Finalmente, el 13.3% ingiere sus comidas en menos de 10 minutos.

Tabla 19

Frecuencia semanal del desayuno, almuerzo, cena y meriendas

Frecuencia de comidas	Desayuno		Almuerzo		Cena		Media Mañana y/o Media tarde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
De 2 a 3 veces por semana	14	23,3	2	3,3	19	31,7	33	55,0
De 4 a 7 veces por semana	42	70,0	57	95,0	39	65,0	20	33,3
Nunca o 1 vez por semana	4	6,7	1	1,7	2	3,3	7	11,7
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0	60	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, la mayoría consume desayuno, almuerzo y cena de 4 a 7 veces por semana. Lamentablemente hay jóvenes que ingieren el desayuno (23.3%) y cena (31.7%) de 2 a 3 veces por semana. También se encuentran una minoría que nunca desayunan (6.7%), almuerzan (1.7%) y cenan (3.3%) o solo lo hacen 1 vez por semana. Por otro lado, el consumo de meriendas no es tan común ya que solo el 55% lo ingiere de 2 a 3 veces por semana.

Tabla 20*Frecuencia semanal por grupo de alimentos*

Nota. Lo más relevante de la figura 5 es que el 60% comen de 3 o más veces por semana cereales (pan, avena, trigo, quinua, arroz, fideos o similares) solo el 3.3 % nunca lo consume. Las leguminosas como frejoles, lentejas, arvejas, garbanzos o similares son consumidas de 1 a 2 veces por semana por el 81.7%, el 10% lo consumen 3 o más veces a la semana y el 8.3% nunca lo consume. Las frutas son consumidas de 1 a 2 veces a la semana por el 51.7% de los jóvenes, mientras que el 46.7 % de ellos lo consumen de 3 a más veces y un reducido grupo de 1.7 % no lo consume. El 11.7 % nunca consume ensaladas, el 51.7 lo realiza entre 1 a 2 veces

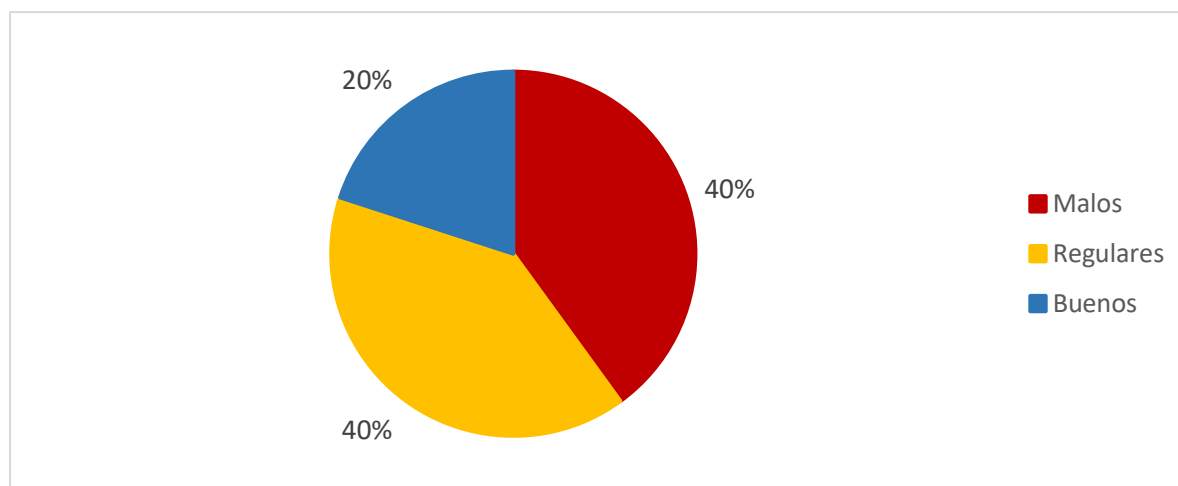
y el 36.7 % lo realiza de 3 a más veces. Más de la mitad de los participantes consumen leche y derivados 1 a 2 veces a la semana y solo el 25% consume lo recomendado de 3 a más veces. El consumo de carnes rojas se da mayormente de 1 a 2 veces a la semana por el 86.7 % de los participantes y solo un 5% lo ingiere de 3 a más veces, caso contrario ocurre con el consumo de las carnes blancas como pollo, pavita o pescado ya que el 75 % prefiere consumir de 3 a más veces por semana y solo el 25 % consumen este grupo de carnes de 1 a 2 veces a la semana. El 65% consume vísceras y/o mariscos 1 a 2 veces y un 35 % indica que nunca lo consume. Los jugos naturales como de naranja, papaya, de piña o similares son consumidas 1 o 2 veces a la semana por el 60% de los jóvenes, mientras que el 46.7% prefiere tomar gaseosa en esa misma frecuencia. Se destaca que el 31.7 % nunca toma gaseosa.

Tabla 21

Consumo de líquidos al día

	Frecuencia	Porcentaje	% válido
De 1 litro a 1.5 litros	17	28,3	28,3
Más de 1.5 litros	15	25,0	25,0
Menos de medio litro a 1 litro	27	45,0	45,0
No tomo	1	1,7	1,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 45% toma desde menos de medio litro a 1 litro de líquidos al día y solo el 25% ingiere más de 1.5 litros, que es lo mínimo recomendado. Esa cantidad de líquidos puede provenir de infusiones, jugo de fruta sin azúcar o en el mejor de los casos de agua pura.

Figura 5*Clasificación de Hábitos Alimentarios de los jóvenes*

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 80% (n=48) tienen entre malos y regulares hábitos alimentarios, solo el 20% (n=12) tienen buenos hábitos alimentarios.

4.1.3 Composición Corporal**Tabla 22***Características de la Composición Corporal de los jóvenes*

Variabes	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
% Grasa corporal	15.0	54.6	38.76	8.98
% Masa Músculo Esquelética	18.9	33.9	25.36	3.61

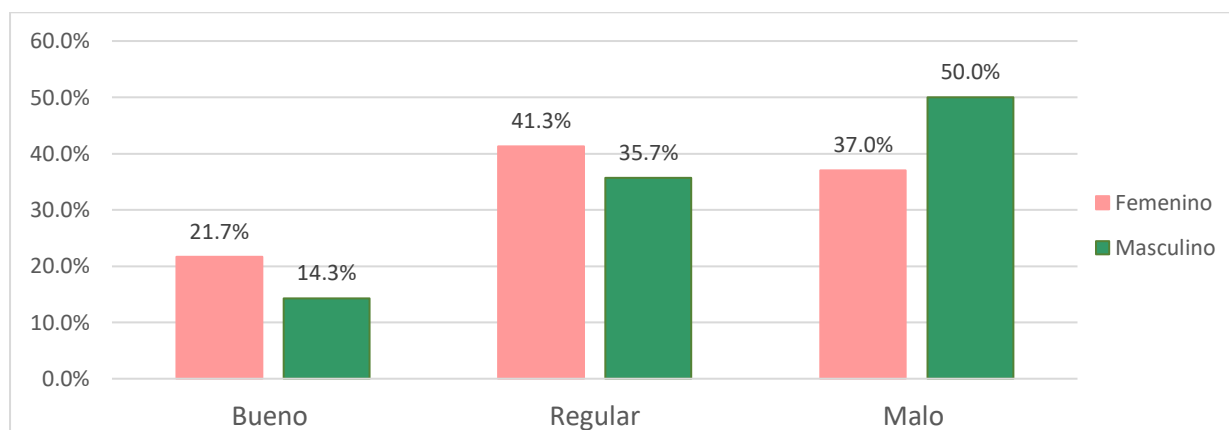
Nota. En la tabla 22, se observa que la media del porcentaje de grasa fue de $38.76 \pm 8.98\%$, entre el rango de 15 y 54.6%, se debe considerar que los valores normales son distintos para hombres (8 a 19.9%) y mujeres (21 a 32.9%). En lo que respecta al porcentaje de masa músculo esquelética, los resultados mostraron que la media fue de $25.36\% \pm 3.61\%$, y dentro del rango de 18.9 a 33.9%, siendo valores adecuados desde 24.3% en mujeres y 33.3% en hombres.

Tabla 23*Índice de Masa Corporal (IMC) de los jóvenes*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Normal	7	11,7	11,7
Sobrepeso	22	36,7	36,7
Obesidad	31	51,7	51,7
Total	60	100,0	100,0

Nota. De los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el 2023, el 88.4% tiene un exceso de peso según IMC, siendo más del 50% los que tienen obesidad y solo el 11.7% tiene un IMC normal.

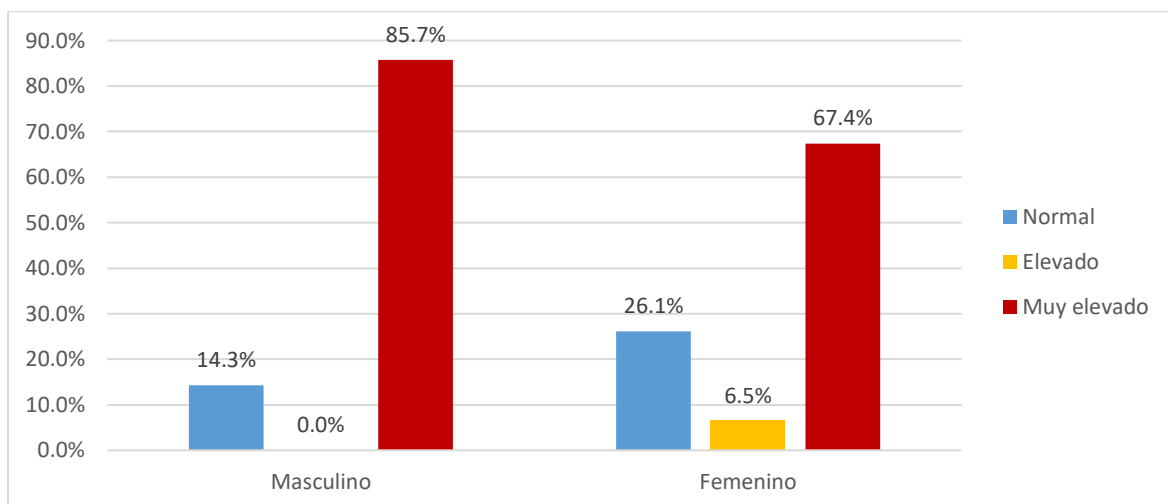
4.1.4 Análisis Bivariado

Figura 6*Clasificación de Hábitos Alimentarios según sexo*

Nota. La mitad de los hombres tienen malos hábitos alimentarios y un porcentaje significativo (35.7%) tiene regulares hábitos alimentarios. Con respecto a el género femenino, la mayoría tiene regulares hábitos alimentarios y un 37% tiene malos hábitos alimentarios. Se observa mayor proporción de buenos hábitos alimentarios (21.7%) por parte de las mujeres en comparación con los hombres (14.3%). Estos resultados muestran que tanto hombres como mujeres presentan un porcentaje significativo de regulares y malos hábitos alimentarios.

Figura 7

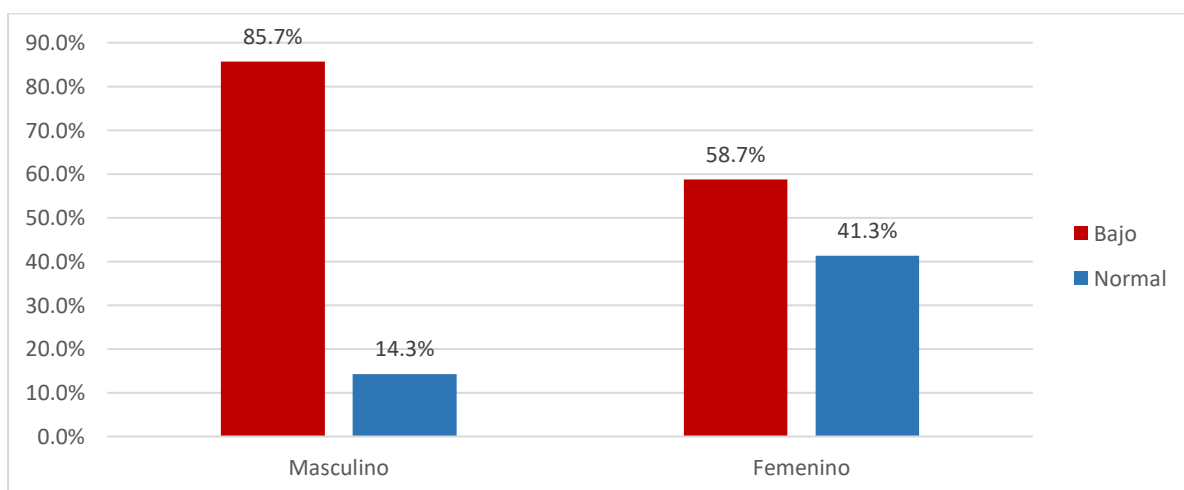
Porcentaje de Grasa Corporal según sexo



Nota. En la figura 8, se observa un porcentaje significativo de hombres (85.7%) y mujeres (67.4%) tienen un porcentaje de grasa muy elevado. Son las mujeres que mayor proporción tienen un porcentaje de grasa corporal adecuado en comparación con los hombres.

Figura 8

Porcentaje de Masa Músculo Esquelética según sexo



Nota. En la figura 9, es preocupante que más de la mitad de los jóvenes presenten un bajo porcentaje de masa muscular, siendo los hombres en su mayoría los que tienen este

compartimiento en déficit. Se resalta el hecho que el 41.3% de mujeres tiene una adecuada masa muscular en comparación con el 14.3% de hombres.

Tabla 24

Porcentaje de Grasa Corporal según IMC en mujeres

		IMC			Total	
		Normal	Sobrepeso	Obesidad		
Porcentaje de grasa	Normal	Recuento	3	5	4	12
		%	42,9%	23,8%	22,2%	26,1%
	Elevado	Recuento	2	0	1	3
		%	28,6%	0,0%	5,6%	6,5%
	Muy elevado	Recuento	2	16	13	31
		%	28,6%	76,2%	72,2%	67,4%
Total		Recuento	7	21	18	46
		% dentro de IMC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 25

Porcentaje de Masa Músculo Esquelética según IMC en mujeres

		IMC			Total	
		Normal	Sobrepeso	Obesidad		
Porcentaje masa muscular	Bajo	Recuento	2	11	14	27
		%	28,6%	52,4%	77,8%	58,7%
	Normal	Recuento	5	10	4	19
		%	71,4%	47,6%	22,2%	41,3%
Total		Recuento	7	21	18	46
		% dentro de IMC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota. En las tablas 24 y 25, algunas mujeres con un IMC normal tienen un exceso en el porcentaje de grasa y un bajo porcentaje de músculo esquelético, esta mala composición corporal es igual en aquellas que tienen sobrepeso y obesidad. Sin embargo, cerca del 25% que, a pesar de tener un exceso de peso según IMC, tienen una buena composición corporal al tener un porcentaje de grasa y masa muscular normal o adecuada.

Tabla 26*Porcentaje de Grasa Corporal según IMC en hombres*

		IMC		Total
		Sobrepeso	Obesidad	
Porcentaje de grasa	Normal	Recuento	0	2
		%	0,0%	15,4%
	Muy elevado	Recuento	1	11
		%	100,0%	84,6%
Total	Recuento	1	13	14
	% dentro de IMC	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 27*Porcentaje Masa Músculo Esquelética según IMC en hombres*

		IMC		Total
		Sobrepeso	Obesidad	
Porcentaje masa muscular	Bajo	Recuento	0	12
		%	0,0%	92,3%
	Normal	Recuento	1	1
		%	100,0%	7,7%
Total	Recuento	1	13	14
	% dentro de IMC	100,0%	100,0%	100,0%

Nota. En las tablas 26 y 27, se observa que todos los hombres tienen un exceso de peso según IMC. Los que tienen sobrepeso tienen un porcentaje de grasa muy elevado y una reserva muscular normal, mientras que los que presentan obesidad, casi la totalidad de ellos tienen un muy elevado porcentaje de grasa y baja masa muscular, característico de una obesidad presarcopénica. También se aprecia algunos hombres con obesidad que tienen una masa muscular normal, se debe considerar que al consultorio acuden jóvenes que practican entrenamiento de fuerza en el gimnasio y están en superávit calórico esto, hace que lleguen a tener una masa muscular adecuada, pero con una ganancia extra de grasa corporal.

4.2. Análisis Estadístico Inferencial

Tabla 28*Correlación entre Hábitos Alimentarios y Grasa Corporal*

		Hábitos alimentarios	% Grasa Corporal
Hábitos alimentarios	Correlación de Pearson	1	-,543**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	60	60
% Grasa Corporal	Correlación de Pearson	-,543**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	60	60

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar H_0

Prueba de hipótesis:

H₀: No existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el porcentaje de grasa corporal de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el año 2023.

H₁: Existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el porcentaje de grasa corporal de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el año 2023.

Nota. Los resultados de la tabla 28 muestran que, existe evidencia suficiente para afirmar que los hábitos alimentarios y el porcentaje de grasa corporal están relacionadas ($p=0.000$). Según el valor y dirección del coeficiente de Pearson (-0.543), podemos mencionar que las variables tienen una relación inversa y considerable según Hernández y Fernández (1998), es decir, a menor porcentaje de grasa corporal mayor es el puntaje en los hábitos alimentarios.

Tabla 29*Correlación entre Hábitos Alimentarios y Porcentaje de Masa Músculo Esquelética*

		Hábitos alimentarios	% Masa muscular
Rho de Spearman	Hábitos alimentarios	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	60
	% Masa muscular	Coefficiente de correlación	-,050
		Sig. (bilateral)	,706
		N	60

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar H_0

Prueba de hipótesis:

H₀: No existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el porcentaje de masa músculo esquelética de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el año 2023.

H₁: Existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el porcentaje de masa músculo esquelética de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima durante el año 2023.

Nota. En la tabla 29 se obtuvo como resultado un p valor igual a 0.706 ($p > 0.05$) por lo tanto se acepta la hipótesis nula, es decir que existe evidencia suficiente para afirmar que los hábitos alimentarios y el porcentaje de masa muscular son mutuamente independientes. Esto es respaldado por los valores obtenidos del coeficiente de Spearman (-0.05), que según los rangos de Hernández y Fernández (1998) existe una escasa o nula relación.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación que existe entre la composición corporal y los hábitos alimentarios en jóvenes, ya que en esta etapa se puede, mediante un adecuado enfoque nutricional, aplicar medidas preventivas con el objetivo de mejorar la salud de estos individuos en su etapa adulta.

En esta investigación el primer objetivo específico fue determinar la relación entre el porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a un consultorio nutricional, se pudo encontrar que existe una relación significativa e inversa según el valor ($p=0.000$) $<$ ($p=0.05$) y el valor del coeficiente de Pearson (-.543), lo que nos da a entender que a menor porcentaje de grasa corporal hay mejores hábitos alimentarios. Esto quiere decir que aquellas personas que tienen una buena alimentación desde el método de cocción, el lugar de donde provienen sus alimentos, el tiempo de que demoran en comer sus alimentos, sobre todo si la ingesta de comida es muy rápida, además de una buena elección en los tipos y en la frecuencia de alimentos pueden influir en el descenso de la grasa corporal, ya que en diversos estudios colocan a los hábitos alimentarios como un factor clave para la variación del tejido adiposo. Estos resultados se pueden corroborar con el trabajo de Suaza y De La Cruz (2020) quienes obtuvieron como resultado una relación estadísticamente significativa ($p<0.05$) e inversa ($RHO=-.296$), asimismo, dicho resultado concuerda con el trabajo de Gamarra (2020) donde a diferencia de nuestro estudio, evaluó el porcentaje de grasa a través de la toma de pliegues cutáneos, y demostró que existe relación significativa ($p=0.017$) e inversa entre estas variables ($RHO= -.124$). En un estudio realizado por Soto (2023) evidenció que existe una relación significativa y positiva entre los hábitos alimentarios y el porcentaje de grasa corporal ($RHO=0.542$).

El segundo hallazgo fue determinar la relación entre el porcentaje de masa músculo esquelética y los hábitos alimentarios, se obtuvo el valor ($p=0.706$) los que nos da a entender que no existe relación significativa entre estas variables en los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional. Esto nos indica que, para tener una adecuada masa muscular, no solo basta con conocer y aplicar buenos hábitos alimentarios, ya que, según la literatura, otros factores como el ejecutar un buen plan de entrenamiento de fuerza, cumplir con las horas de sueño recomendadas y el consumo ideal de macronutrientes logrando un superávit calórico nos permitirá tener una ganancia de masa muscular. Los resultados coinciden con lo obtenido por Pinto (2019) donde no encuentra una relación significativa ($p>0.05$), mientras que Soto (2023) halló una relación significativa ($p=0.022$) pero de baja asociación ($RHO=-.276$). Estas similitudes evidencian que evaluar solo los hábitos alimentarios para orientar a que una persona tenga una adecuada masa muscular no es suficiente, se debe indagar sobre otros hábitos como el de ejercicio de fuerza, hábitos saludables de higiene del sueño, entre otros para que los jóvenes conozcan que es de suma importancia dedicar tiempo a estos factores y así tener un porcentaje de masa músculo esquelética adecuado para su edad ya que en la adultez y sobre todo después de los 30 años, a través de una tomografía computarizada, muestra en el área lateral del muslo que disminuye la masa muscular, lo que significa también un descenso de la densidad muscular (Heredia et al., 2007). En nuestro caso, los jóvenes que acudieron al consultorio nutricional gran parte tienen un exceso de peso y de grasa corporal por lo que su principal objetivo es reducirlo y muchos llegan con la creencia que la mejor forma es a través de un régimen alimentario muy restringido, si como nutricionistas permitimos que esto suceda, estaríamos reduciendo la tasa metabólica y la masa magra, lo que conlleva a que cuando termine el periodo de dieta, esto puede conducir nuevamente a la ganancia de peso (Sánchez y Flores, 2019). Es por ello que debemos persuadir al paciente a que realice un cambio en sus

hábitos alimentarios entre otros para asegurar una pérdida de grasa sin perjudicar su masa muscular ni su metabolismo.

El tercer hallazgo fue evaluar los hábitos alimentarios, los resultados muestran que 80% de los jóvenes tiene entre malos y regulares hábitos alimentarios. En relación con el sexo, 70% de mujeres tienen malos hábitos alimentarios mientras que el 30% son hombres. Los resultados presentan coincidencias con Pinto (2019), Gamarra (2020), Cuadra et al. (2021), Pérez y Salas (2023), Soto (2023), Guevara (2023) y Mena (2024) donde más del 50% hasta el 95% de su muestra tienen malos hábitos alimentarios. Debido a que la muestra del presente estudio son jóvenes que acuden a un consultorio nutricional, se espera que no tengan buenos hábitos alimentarios y es por eso que acuden al profesional de nutrición para que puedan aprender, conocer y mejorar sus conocimientos y prácticas sobre cómo tener una adecuada alimentación. Esto puede deberse a que algunos son jóvenes estudian y trabajan, en varios casos tienen cambios constantes en su estilo de vida, dada la imposición social, psicológica, económica y cultural. Es por ello que debemos dar énfasis en brindar una adecuada educación alimentaria para que puedan consolidar sus hábitos alimentarios en la adultez (Parada y Gálvez, 2022). El hallazgo de Suaza y De La Cruz (2020) es contrario a nuestro estudio, ya que de su muestra el 64.2% tienen adecuados hábitos alimentarios, se resalta que corresponde a jóvenes de 16 a 30 años de la carrera de nutrición.

Asimismo, el objetivo general del presente estudio fue determinar la relación entre composición corporal y los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, se encontró relación significativa e inversa, entre hábitos alimentarios y porcentaje de masa grasa, pero no existe relación con el porcentaje de masa músculo esquelética. Nuestros hallazgos coinciden con Mena (2024) donde tiene resultados compartidos ya que destaca que existe relación entre la composición corporal y la frecuencia

de consumo de ciertos alimentos; sin embargo, demostró que tener adecuados hábitos en los tiempos de comida, consumo de meriendas y las horas de dormir no influyen en la composición corporal tanto en el músculo esquelético y el porcentaje de grasa. Del mismo modo, coincidimos con Pinto (2019), ya que aquellos jóvenes que tomaban una gaseosa a la semana tienen un mayor promedio de porcentaje de masa grasa ($p=0.016$). pero no encuentra relación significativa entre el porcentaje de masa muscular y hábitos alimentarios.

Cabe mencionar que existen otros estudios donde no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la composición corporal y el consumo de alimentos como es el caso de Gálvez (2020), esto puede deberse a que solo tomaron en cuenta para la frecuencia de consumo ciertos grupos de alimentos como grasa, frutas, vegetales y fibra.

En este sentido para conocer la composición corporal se utilizó la bioimpedancia utilizando los indicadores de porcentaje de grasa corporal y de masa músculo esquelética que representan los principales componentes del cuerpo humano, este modelo bicompartimental se utiliza ampliamente en estudios clínicos (Arencibia et al., 2018). Cuando una persona tiene buenos hábitos alimentarios es más probable que tenga un bajo porcentaje de grasa o que esté dentro de los valores adecuado, pero es posible que tenga una pobre o alta masa muscular, ya que incluso personas que practican ejercicio de fuerza y tienen un exceso de calorías pueden llegar a desarrollar un aumento de masa muscular, independientemente si esta ingesta extra de comida es a partir de comida de casa, mínimamente procesada o ultra procesada como comida chatarra, azúcares, entre otros, ya que se ha demostrado que un superávit calórico acompañado de una adecuada rutina de ejercicio puede tener como resultado una hipertrofia muscular. Se concluye que la población joven tiene que mejorar sus hábitos alimentarios para evitar el aumento progresivo de sobrepeso y obesidad y por ende la masa grasa en exceso.

Finalmente, es importante mencionar que, durante el desarrollo del estudio, se pudieron detectar algunas limitaciones como la falta de estudios previos donde relacionen ambos indicadores de composición corporal y los hábitos alimentarios. Por otro lado, una posible limitación es el tamaño de la muestra; porque, en la mitad de los estudios, solo tienen menos de 100 participantes, además solo se encontró una investigación que se llevó a cabo en personas que acuden a un consultorio de adelgazamiento, muy similar a nuestro caso, los otros estudios nos sirven para conocer las características de ambas variables estudiadas en la población joven. Sin embargo, los resultados de esta tesis nos permiten brindar información actualizada, al mismo tiempo, el objetivo es promover más investigaciones sobre este tema que enriquecerán el conocimiento encaminado a resolver el problema planteado.

VI. CONCLUSIONES

- En base a las características sociodemográficas, el género que más concurre al consultorio nutricional es el femenino, el grupo etario más destacado fue de 26 a 29 años, la situación laboral más sobresaliente era que la mayoría solo trabaja. Además, se descubrió que más de la mitad de los jóvenes beben alcohol, siendo una cuarta parte de ellos los que lo hacen semanalmente. También se encontró que más del 50% de los jóvenes no hacen ejercicio.
- La relación entre las variables de composición corporal y hábitos alimentarios según indicador de % de masa grasa, es significativa ($p=0.00$) e inversa según correlación de Pearson (-0.543), quiere decir que los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima si tienen buenos hábitos alimentarios su composición corporal, en relación con el porcentaje de grasa será menor.
- La relación entre las variables de composición corporal y hábitos alimentarios, según indicadores de % de masa músculo esquelética, de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, no es significativa ($p=0.706$), por lo tanto, no existe relación.
- El 80 % de los jóvenes tienen hábitos alimentarios regulares y malos, evidenciándose que la mayoría tienen un desayuno de bajo valor nutricional, ingieren entre alimentos de alto contenido calórico e industrializado y usan endulzantes calóricos como el azúcar. Llevan una dieta pobre en frutas, verduras, lácteos y derivados durante la semana y de déficit de líquidos durante el día. Cabe resaltar que tienen buenos hábitos alimentarios en la frecuencia adecuada de carnes blancas, carnes rojas, cereales y toman bebidas como agua, infusiones o jugo de fruta natural en el almuerzo.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda crear estrategias de difusión dirigidas a los jóvenes, para que acudan al profesional de nutrición cuando se encuentre en busca de mejorar sus hábitos alimentarios, estado nutricional (IMC) y composición corporal, para que puedan recibir todas las evaluaciones nutricionales.
- Se recomienda en la evaluación antropométrica, considerar el porcentaje de masa grasa y de masa músculo esquelética y no solo considerar el indicador de IMC, ya que es importante para aquellas personas que acuden a un centro nutricional con el objetivo de pérdida de peso, conozcan que se debe disminuir el tejido graso sin comprometer su cantidad de masa muscular.
- Se recomienda contar con material antropométrico para conocer los indicadores de composición corporal.
- Se recomienda que el profesional de nutrición tenga material didáctico en el consultorio para poder concientizar a la población que cambiar los hábitos alimentarios es un proceso lento ya que constantemente está aceptando o rechazando nueva información, actitudes y prácticas relacionadas a mejorar su salud.
- Se recomienda brindar una evaluación periódica o de seguimiento, de manera semanal o quincenal, a personas que acuden a consultorios nutricionales por medio de programas para reforzar las nuevas actitudes que está adoptando y saber si está tomando las mejores decisiones sobre la información que se le ha brindado.
- Se recomienda enseñar a la población que elija fuentes confiables al momento de buscar información nutricional para mejorar sus hábitos alimentarios una de estas es la Guía alimentaria para la población peruana.
- Se recomienda que todos los profesionales de nutrición deben hacer énfasis en educar, a todas las personas que acuden a un consultorio nutricional, de manera sencilla y

emplear la lista de intercambio de alimentos para que ellos puedan conocer cuáles son sus raciones adecuadas y de esta manera evitar una ganancia de grasa corporal por exceso en su adecuación alimentaria. Para ello tenemos la Guía de intercambio de alimentos y el documento con RM N° 764-2022 para el Abordaje Nutricional para la prevención y control del sobrepeso y la obesidad tipo I de la persona joven, adulta y adulta mayor.

VIII. REFERENCIAS

- Abernethy, P., Olds, T., Eden, B., Neill, M. y Baines, L. (1995). Antropometría, Salud y Composición Corporal. En *Antropometrica [Spanish version of Anthropometrica]* Norton K and T. Olds, 1995. University of New South Wales Press.
https://www.researchgate.net/profile/KevinNorton3/publication/283664365_Antropometrica_Spanish_version_of_Anthropometrica_Norton_K_and_T_Olds_1995/links/5642e57208ae997866c500ca/Antropometrica-Spanish-version-of-Anthropometrica-Norton-K-and-T-Olds-1995.pdf
- Álvarez, G. y Bendezú, R. (2011). *Estado nutricional y su relación con los hábitos alimenticios de los internos de la EAP de Enfermería de la Universidad Wiener, 2011.*
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/44>
- Arencibia, R., Hernández, D. y Linares, M. (2018). *Indicadores Antropométricos: Dimensiones, índices e interpretaciones para la valoración del estado nutricional (primera).* Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
https://www.researchgate.net/publication/327110262_Indicadores_Antropometricos_Dimensiones_indices_e_interpretaciones_para_la_valoracion_del_estado_nutricional
- Aristizábal, J., Restrepo, M. y Estrada, A. (2007). Body composition assessment by anthropometry and bioelectrical impedance. *Biomédica*, 27(2), Article 2.
<https://doi.org/10.7705/biomedica.v27i2.217>
- Avila-Maza, F., Caneda-Bermejo, M. y Vivas-Castillo, A. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura: Dietary habits and health effects among university students. A systematic review. *Psicogente*, 25(47), Article 47. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>

- Avitia, L. (2018). *Comparación de determinación de agua corporal total por método de bioimpedancia eléctrica y método de hidrometría por dilución de deuterio durante el embarazo en mujeres con imc normal y obesidad* [Universidad Iberoamericana Puebla]. <https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/3562/Avitia%20Castillo%20Laura%20Sof%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barbosa-Silva, M., Barros, A., Wang, J., Heymsfield, S. y Pierson, R. (2005). Bioelectrical impedance analysis: Population reference values for phase angle by age and sex. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 82(1), 49-52. <https://doi.org/10.1093/ajcn.82.1.49>
- Barriguet, J., Vega y León, S., Radilla, C., Barquera, S., Hernández, L., Rojo, L., Vázquez Chavez, A. y Ernesto, J. (2017). Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev. esp. nutr. comunitaria*, 0-0. http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S_CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf
- Batlloori, M. y Fuentes, M. (2004). *Estudio de las variables del modelo de Sapp* [Tesis Licenciatura, Universidad de las Américas Puebla]. https://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/batlloori_a_m/
- Benton, M., Whyte, M. y Dyal, B. (2011). Sarcopenic Obesity: Strategies for Management. *AJN The American Journal of Nursing*, 111(12), 38. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000408184.21770.98>

Betancourt, A. (2019). *Factores sociales que influyen en los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios: Estudio de caso.*

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/26043>

Bourges, H. (1988). Costumbres, prácticas y hábitos alimentarios: Deseables e indeseables.

Arch. latinoam. nutr, 766-779. <https://www.alanrevista.org/ediciones/1988/3/art-19/>

Burgees, A. y Dean, R. F. A. (1963). *La malnutrición y los hábitos alimentarios* (91; p. 49).

Organización Panamericana de la Salud.

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/1131/SP91.pdf>

Campos, Y. y Romo, T. (2014). La complejidad del cambio de hábitos alimentarios.

Psicología Científica, 16.

https://www.researchgate.net/publication/267098354_La_complejidad_del_cambio_de_habitos_alimentarios

Cárdenas-Quintana, H., Gutiérrez-Asencios, S., Delgado-Lopez, V. y Ramos-Padilla, P.

(2024). Composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. Lima-Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(2), Article 2.

<https://doi.org/10.12873/442ramos>

Cardozo, L., Cuervo-Guzman, Y. y Murcia-Torres, J. (2016). *Porcentaje de grasa corporal y*

prevalencia de sobrepeso—Obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá, Colombia. 36(3), 68-75. <https://doi.org/10.12873/363cardozo>

Centro de Estudios, Investigación y Medicina del Deporte, Trigo Oubiña, J. y Pineda Abel de

la Cruz, A. (Eds.). (2007). *Guía de hábitos saludables para jóvenes*. Instituto Navarro

de Deporte y Juventud. https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/BBF448C9-11C6-48B3-A574-558618E4E4F2/123184/Guia_de_habitos_saludables_para_jovenes.pdf

Cervera, F. (2014). *Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Universidad de Castilla-La Mancha. Estudio piloto en la Universidad Virtual de Túnez*. Universidad de Castilla-La Mancha. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=96547>

Ciudin, A., Simó-Servat, A., Palmas, F. y Barahona, M. (2020). Obesidad sarcopénica: Un nuevo reto en la clínica práctica. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 67(10), 672-681. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.03.004>

Clarys, J., Martin, A. y Drinkwater, D. (1984). Gross Tissue Weights in the Human Body By Cadaver Dissection. *Human Biology*, 56(3). <https://digitalcommons.wayne.edu/humbiol/vol56/iss3/7>

Código de ética para la investigación en la UNFV, 6436-2019 (2019). https://www.unfv.edu.pe/transparencia_estandar/Datos_Generales/Normas_Emitidas/Resoluciones/Consejo_Universitario/2019/Resolucion_R_Nro_6436_2019_CU_UNFV.pdf

Costa, O., Alonso, D., Patrocinio de Oliveira, C., Candia, R. y De Paz, J. (2015). *Métodos de evaluación de la composición corporal: Una revisión actualizada de descripción, aplicación, ventajas y desventajas*. https://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/rev1_costa_moreira.pdf

Cuadra, M., Timaná, D., Gutiérrez, H., Gutiérrez, J. y Chávez, T. (2021). HÁBITOS SOBRE CONSUMO DE ALIMENTOS EN LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA*

(ISSN: 2708-1125), 3(1), Article 1.

<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/REDIES/article/view/3655>

Del Castillo, C. y Gómez, G. (2023). *VIGILANCIA DE LA SITUACIÓN DEL SOBREPESO, OBESIDAD Y SUS DETERMINANTES EN EL MARCO DEL OBSERVATORIO DE NUTRICIÓN Y ESTUDIO DEL SOBREPESO Y OBESIDAD* [Técnico]. Instituto Nacional de Salud/Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable /Subdirección de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5800474/5146110-informe-tecnico-situacion-del-sobrepeso-y-obesidad-en-marco-observatorio-2023.pdf>

Durán, S., Crovetto, M., Espinoza, V., Mena, F., Oñate, G., Fernández, M., Silva, S., Guerra, Á. y Valladares, M. (2017). Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: Estudio multicéntrico. *Revista médica de Chile*, 145, 1403-1411. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017001101403>

Falconí, E., Ramírez, H., Valdivieso, M., Naranjo, L. y Sáenz, R. (2023). FACTORES SOCIOCULTURALES DEL CONSUMO EN LA GENERACIÓN DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN LIMA METROPOLITANA 2022. *Alternativa Financiera / Facultad de ciencias contables, económicas y financieras - USMP*, 14(1), Article 1. <https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/AF/article/view/2616>

Gálvez, A. (2020). Hábitos alimentarios y composición corporal de los estudiantes de Cultura Física, Deporte y Recreación durante las cohortes 2017 I al 2019 II. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 22, 403-413. <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2020.403-413>

- Gamarra, M. (2020). *Hábitos alimentarios, actividad física y grasa corporal en estudiantes de una universidad privada de San Martín, 2019* [UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN]. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4260/Maria_Tesis_Maestro_2020.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Guevara, M. (2023). *Hábitos alimenticios y estado nutricional en estudiantes universitarios de enfermería, Chachapoyas-2022* [Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3175>
- Heredia, J., Chulvi, I., Isidro, F. y Costa, M. (2007). *Fitness y composición corporal: Programas de disminución del porcentaje de grasa y aumento de masa muscular*. <https://www.efdeportes.com/efd105/fitness-y-composicion-corporal-programas-de-disminucion-del-porcentaje-graso.htm>
- Hernández, J., Moncada, O. y Arnold, Y. (2018). *Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos*. 29(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v29n2/end07218.pdf>
- Hernández, R. y Fernández, C. (1998). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hill.). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5156978>
- Holway, F. (2010). *Composición corporal en nutrición deportiva*. https://www.researchgate.net/profile/FrancisHolway/publication/257141125_Composicion_corporal_en_nutricion_deportiva/links/0c96052483cac6294f000000/Composicion-corporal-en-nutricion-deportiva.pdf
- Ibañez, M. (2022). *Biomecánica del músculo y el tendón. Análisis crítico de modelos teórico-numéricos* [Master, Universidad Politécnica de Madrid]. <https://oa.upm.es/cgi/export/70188/>

- Khalil, S., Mohktar, M. y Ibrahim, F. (2014). *The Theory and Fundamentals of Bioimpedance Analysis in Clinical Status Monitoring and Diagnosis of Diseases*. 14(6). <https://www.mdpi.com/1424-8220/14/6/10895#b83-sensors-14-10895>
- Kury, S. (2019). *ETAPAS DE VIDA – JUVENTUD Y ALIMENTACIÓN*. <https://www.labreferencia.com/etapas-de-vida-juventud-y-alimentacion/>
- Lally, P., Van Jaarsveld, C., Potts, H. y Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998-1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>
- Latham, M. (2002). *Capítulo 4: Factores sociales y culturales en la nutrición*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <https://www.fao.org/4/w0073s/w0073s08.htm>
- Lee, S., Janssen, I., Heymsfield, S. y Ross, R. (2004). Relation between whole-body and regional measures of human skeletal muscle. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 80(5), 1215-1221. <https://doi.org/10.1093/ajcn/80.5.1215>
- Lee, S. y Gallagher, D. (2008). Assessment methods in human body composition. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 11(5), 566-572. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e32830b5f23>
- Lera, L., Ángel, B., Sánchez, H., Picrin, Y., Hormazabal, M., Quiero, A. y Albala, C. (2015). Estimación y validación de puntos de corte de índice de masa muscular esquelética para la identificación de sarcopenia en adultos mayores chilenos. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1187-1197. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.3.8054>
- Lescay, R., Alonso, B. y Hernández, A. (2017). *ANTROPOMETRÍA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTACIÓN DE LAS*

DIMENSIONES ANTROPOMÉTRICAS | *Revista EIA*. 13(26), 47-59.

<https://doi.org/10.24050/reia.v13i26.799>

Lowe, M. (2003). Self-regulation of energy intake in the prevention and treatment of obesity:

Is it feasible? *Obesity Research*, 11 Suppl, 44S-59S.

<https://doi.org/10.1038/oby.2003.223>

Macedo, G., Bernal, M., López, P., Hunot, C., Vizmanos, B. y Rovillé, F. (2008). Hábitos alimentarios en adolescentes de la Zona Urbana de Guadalajara, México. *Antropo*, 16,

29-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3107908>

Mahecha, S. (2021). Poder del músculo esquelético en la salud y enfermedad. *Revista de*

Nutrición Clínica y Metabolismo, 4(4), Article 4.

<https://doi.org/10.35454/rncm.v4n4.288>

Martínez, E. (2010). Composición corporal: Su importancia en la práctica clínica y algunas técnicas relativamente sencillas para su evaluación. *Revista Salud Uninorte*, 26(1), 98-

116. <https://www.proquest.com/docview/1436243495/642335BFFD774B66PQ/2?source=Scholarly%20Journals>

Mead, M. (1943). THE PROBLEM OF CHANGING FOOD HABITS. En *The Problem of*

Changing Food Habits: Report of the Committee on Food Habits 1941–1943. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK224361/>

Mena, D. (2024). *Hábitos alimentarios y su relación con la composición corporal en los estudiantes de nivelación de la carrera de nutrición y dietética* [bachelorThesis].

<https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/41544>

Ministerio de Salud. (2022). *Abordaje nutricional para la prevención y control del sobrepeso y la obesidad tipo 1 de la persona joven, adulta y adulta mayor*.

<https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/sites/default/files/202304/ABORDAJE%20NUTRICIONAL%20PARA%20LA%20PREVENICI%C3%93N%20Y%20CONTROL%20DEL%20SOBREPESO%20Y%20LA%20OBESIDAD%20TIPO%20I.pdf>

Neal, D., Wood, W., Labrecque, J. y Lally, P. (2012). How do habits guide behavior? Perceived and actual triggers of habits in daily life. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 492-498. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.10.011>

Norton, K. (1995). *Antropometrica [Spanish version of Anthropometrica]* Norton K and T. Olds, 1995. https://www.researchgate.net/profile/Kevin-Norton3/publication/283664365_Antropometrica_Spanish_version_of_Anthropometrica_Norton_K_and_T_Olds_1995/links/5642e57208ae997866c500ca/Antropometrica-Spanish-version-of-Anthropometrica-Norton-K-and-T-Olds-1995.pdf

Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2024). *Obesidad y sobrepeso*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

OMS (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Pacheco, J. (2003). Valoración antropométrica de la masa grasa en atletas de élite. En *Métodos de estudio de composición corporal en deportistas* (pp 27-50). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte Consejo Superior de Deportes. https://estaticos.csd.gob.es/csd/publicaciones/08_Metodos_de_estudio_de_composicion_corporal_en_deportistas.pdf

Parada, H. y Gálvez, Á. (2022). *Composición corporal y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios*.

<https://www.proquest.com/docview/2709348346/E82CDDDBD9B0949ABPQ/28?source=Scholarly%20Journals>

Pérez, M. y Salas, L. (2023). *Nivel socioeconómico, hábitos alimentarios y estado nutricional en jóvenes del distrito de Punchana, Iquitos 2022* [UNAP].
<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/9314>

Pico-Fonseca, S., Quiroz-Mora C., Hernández-Carrillo M., Arroyave-Rosero G., Idrobo-Herrera I., Burbano-Cadavid L., Rojas-Padilla I. y Piñeros-Suárez A. (2020). *Relación entre el patrón de consumo de alimentos y la composición corporal de estudiantes universitarios: Estudio transversal*. 38(1), 100-108.
<http://dx.doi.org/10.20960/nh.03132>

Pinto, L. (2019). *Hábitos alimentarios y su influencia en la composición corporal en estudiantes universitarios de la carrera de Dietética y Nutrición de la Universidad de Guayaquil*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/10817>

Porta, J. y Tejedo, A. (1993). Valoración de la composición corporal. Utopías y realidades. *En Simposio sobre composición corporal y deporte* (pp. 113-170). Fundación Valenciana de estudios avanzados.

Rodríguez, I. (2016). *Valoración de La Composición Corporal por antropometría y bioimpedancia eléctrica* [Universidad Francisco de vitoria].
<https://es.scribd.com/document/404040280/Valoracion-de-la-composicion-corporal-Ivan-de-Jose-pdf>

Salazar, T. (2022). *Composición corporal y hábitos alimentarios en personas adultas con sobrepeso y obesidad que asisten al Centro Médico Especializado en Adelgazamiento*

Saludable de la ciudad de La Paz, 2020.

<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/30354>

Sánchez, L. (2020). *Influencia de la cultura en los hábitos alimenticios. Comparativa entre Estados Unidos y España.* <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/37263>

Sánchez-Samorano, L. y Flores-Sánchez, G. (2019). Porcentaje de grasa corporal en adolescentes asociado con conductas alimentarias de riesgo, hogar y sexo. *Salud Pública de México*, 62, 60. <https://doi.org/10.21149/9996>

Sanmartín, A., Ballesteros, J., Calderón, D. y Kuric, S. (2021). *Barómetro Juvenil 2021. Salud y bienestar: Informe Sintético de Resultados.* Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud. https://www.centroreinasofia.org/publicacion/barometro_salud_bienestar/

Santana, S. y Espinosa, A. (2003). Composición corporal. *Acta Médica de Cuba*, 11(1). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50804>

Snyder, L., Hamilton, M., Mitchell, E., Kiwanuka-Tondo, J., Fleming-Milici, F. y Proctor, D. (2004). A meta-analysis of the effect of mediated health communication campaigns on behavior change in the United States. *Journal of Health Communication*, 9 Suppl 1, 71-96. <https://doi.org/10.1080/10810730490271548>

Soto, E. (2023). *Hábitos alimentarios y estado nutricional de personas que asisten a un gimnasio en Lima, 2023* [Universidad Federico Villarreal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8229>

Suaza, J. y De La Cruz, D. (2020). *Relación de los hábitos alimentarios y la calidad de sueño con el porcentaje de grasa corporal en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana entre 16-30 años* [UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN].

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3107/Jessica_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Suverza, A. y Haua, K. (2016). *El abcd de la evaluación del estado nutricional (1a ed 2010)*.

Mc

Graw

Hill.

https://issuu.com/jcmamanisalinass/docs/el_abcd_de_la_evaluacion_del_estado_nutricional

Vargas, A., Correa-López, L., Vargas-Pacheco, A. y Correa-López, L. (2022). El ejercicio como protagonista en la plasticidad muscular y en el músculo como un órgano endocrino: Implicaciones en las enfermedades crónicas. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(1), 181-192. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v22i1.4129>

Vigilancia Alimentaria y Nutricional por Etapas de Vida. (2023). *Estado nutricional en adultos de 18 a 59 años, Perú: 2017-2018* (Vigilancia Alimentario Nutricional por Etapas de Vida (VIANEV)) [Técnico]. Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4202390-informe-tecnico-estado-nutricional-en-adultos-de-18-a-59-anos-vianev-2017-2018>

Wang, Z., Heshka, S., Pierson, R. y Heymsfield, S. (1995). Systematic organization of body-composition methodology: An overview with emphasis on component-based methods. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 61(3), 457-465. <https://doi.org/10.1093/ajcn/61.3.457>

Wang, Z., Pierson, R. y Heymsfield, S. (1992). The five-level model: A new approach to organizing body-composition research. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 56(1), 19-28. <https://doi.org/10.1093/ajcn/56.1.19>

Wilmore, J. (1983). Body composition in sport and exercise: Directions for future research.
Medicine and Science in Sports and Exercise, 15(1), 21-31.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6341750/>

IX. ANEXOS

Anexo. A Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué relación existe entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que existe entre la composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023 	<ul style="list-style-type: none"> Existe una relación estadísticamente significativa entre composición corporal y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023 	<p>A. Tipo de estudio: Según el propósito Observacional Según la dirección temporal: Es Prospectivo Según número de mediciones Transversal Según su naturaleza de información cuantitativa Según número de muestra a estudiar Descriptivo y correlacional</p> <p>B. Población: 72 personas que acuden por primera al consultorio GYNM</p> <p>C. Muestra: 60 jóvenes obtenidos por muestreo no probabilístico por conveniencia</p>
Problema Específicas	Objetivo Específicos	Hipótesis Específicas	
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre porcentaje de grasa y los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023? ¿Cuál es la relación entre porcentaje de masa músculo esquelética y los hábitos alimentarios de 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación entre porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023. Determinar la relación entre porcentaje de masa músculo esquelética con los hábitos alimentarios de 	<ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre el porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023. Existe la relación entre el porcentaje de masa músculo esquelética con los hábitos alimentarios de jóvenes que acuden a un 	

<p>jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, en el año 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo son los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023? 	<p>jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023 	<p>consultorio privado nutricional en Lima, 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe buenos hábitos alimentarios en los jóvenes que acuden a un consultorio privado nutricional en Lima, 2023. 	<p>cumpliendo con todos los criterios establecidos por el proyecto.</p> <p>C. Recolección de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta: Hábitos alimentarios • Balanza de composición corporal • Tallímetro
--	---	---	--

Anexo B. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR TIPO VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE MEDICIÓN	
				CATEGORIA	PUNTO DE CORTE
COMPOSICIÓN CORPORAL	Se determina mediante una balanza pie – mano que use el método de Bioimpedancia eléctrica (BIE) de monofrecuencia	Porcentaje de Grasa corporal	Ordinal /De razón	Femenino	
		Cuantitativa continua		Normal	21.0 - 32.9
				Elevado	>33.0 - 38.9
				Muy elevado	≥ 39.0
				Masculino	
				Normal	8.0 - 19.9
				Elevado	>20.0 - 24.9
				Muy elevado	≥ 25.0
		Porcentaje de Masa músculo esquelética	Ordinal / De razón	Femenino	
		Cuantitativa continua		Bajo	< 24.3
				Normal	24.3 - 30.3
				Masculino	
				Bajo	< 33.3
				Normal	33.3 - 39.3
ESTADO NUTRICIONAL	Se determina a través del cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC), relacionando el peso (kg) y la talla (m ²)	IMC (Índice de masa corporal)	Ordinal / De razón	Delgadez	<18.5
		Cuantitativa continua		Normal	18.5-24.9
				Sobrepeso	>24.9-29.9
				Obesidad	>30

<p>HÁBITOS ALIMENTARIOS</p>	<p>Se determina mediante el uso de un cuestionario donde se registra toda información sobre el método, ingesta, frecuencia alimentaria que realiza al día y en la semana</p>	<p>Cualitativa politómica /</p> <p>Método de cocción preferido (1)</p> <p>Tipos de alimentos que consume diariamente (2,3,4,5,6,7,8,9,10,11)</p> <p>Lugar de donde provienen sus alimentos (12,13,14)</p> <p>Tiempo de ingesta alimentaria (15)</p> <p>Frecuencia semanal de las comidas y de alimentos (16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27)</p> <p>Consumo de bebidas gaseosas (28)</p> <p>Consumo de jugos naturales (29)</p> <p>Consumo de agua (30)</p>	<p>Cualitativa Ordinal</p>	<p>Hábitos alimentarios malos</p> <p>Hábitos Alimentarios regulares</p> <p>Hábitos alimentarios buenos</p>	<p>0 – 68 puntos</p> <p>69 – 77 puntos</p> <p>78 – 85 puntos</p>
-----------------------------	--	--	----------------------------	--	--

Anexo C. Instrumentos

Instrumento: Cuestionario

ENCUESTA SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS DE JÓVENES QUE JÓVENES QUE ACUDEN A UN CONSULTORIO NUTRICIONAL PRIVADO EN LIMA, 2023

Estimado (a) reciba un cordial saludo de mi persona Fiorella Vega Nuñez, Bachiller de nutrición y en condición de investigador principal, estoy realizando un estudio con el propósito de identificar la relación de la composición corporal y los hábitos alimentarios de los jóvenes que acuden a este consultorio nutricional en San Isidro.

Por tal motivo necesito de su participación voluntaria, si aun así después de haber firmado este consentimiento informado, usted no quiere realizarlo puede desistir de su participación y si en un momento dado ya no quiere continuar en el estudio, o no desea responder alguna pregunta del cuestionario no tendrá ningún problema.

Al responder, recuerde que sus respuestas son muy importantes para nosotros, por lo que le pedimos que sea lo más sincero posible ya que la información que brinde será totalmente confidencial.

Si en caso no desee participar, haga caso omiso al siguiente formulario, pero si acepta participar, le pido por favor lea las siguientes indicaciones:

1. Lee, por favor, detenidamente las preguntas y las distintas opciones de respuesta.
2. Responde el cuestionario pensando en lo que habitualmente consumías antes de ingresar a nuestro programa
3. Ingresa el correo electrónico con el que ingresas a tu plataforma.
4. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo.

¡Muchas gracias por su participación! ¡Muchas gracias por su participación!

1. Correo electrónico: _____

DATOS GENERALES

1. Sexo * *Marca con una "x"*

Femenino

Masculino

2. Edad _____

3. Estado civil *Marca con una "x"*.

Soltero (a)

Casado (a)

Viudo (a)

Divorciado(a)

Conviviente

4. Distrito de procedencia * _____

5. Lugar de nacimiento *Marca con una "x"*.

Costa

Sierra

Selva

Extranjero

6. Situación *Marca con una "x"*

Solo estudia

Estudia y trabaja

Solo trabaja

Oficios del hogar (ama de casa, labores en el hogar)) Ninguna de las anteriores
(desempleado)

7. Horas promedio de trabajo mensual _____ **(solo si aplica)**

8. ¿Consume bebidas alcohólicas? Marca con una "x"

Si Ir a la pregunta 8a

No Ir a la pregunta 9

8a. ¿Con que frecuencia toma bebidas alcohólicas? Marca con una "x".

Semanal

Quincenal

Mensual

9. ¿Realiza actividad física durante la semana? * Marca con una "x"

Si Ir a la pregunta 9a

No Ir a la siguiente sección de Hábitos Alimentarios

9a. Diga los minutos promedio que realiza actividad física durante la semana

Menos de 60 minutos

De 60 a 120 minutos

De 120 a 180 minutos

De 180 a 240 minutos

Más de 240 minutos

HÁBITOS ALIMENTARIOS

FORMA DE CONSUMO

Marcar solo 1 alternativa pensando en el tipo de preparación que más consumía antes de ingresar al programa de adelgazamiento.

1. ¿Qué tipo de preparación suele consumir más, en sus comidas principales, durante la semana?

- | | |
|----------------------------|---|
| a) Frito | 1 |
| b) Horneado o a la plancha | 2 |
| c) Sancochado o guisado | 3 |

TIPO DE ALIMENTO

Marcar solo 1 alternativa pensando en lo que comías antes de ingresar al programa.

2. ¿Qué tipo de bebidas acostumbras a tomar en el desayuno?

- | | |
|--|---|
| a) Infusiones, café o similares | 1 |
| b) Jugo de frutas naturales (de naranja, de papaya, etc) o similares | 2 |
| c) Quinoa, avena, maca, soya, leche, yogurt bebible o similares | 3 |

3. ¿Consume pan? *

- | | |
|-------|---------------------|
| a) Si | Ir a la pregunta 3a |
| b) No | Ir a la pregunta 3b |

3a. ¿Con qué lo acompaña?

- | | |
|--|---|
| a) Queso, pollo o huevo o atún o similares | 4 |
| b) Palta o aceituna o similares | 3 |

- | | |
|---|---|
| c) Embutidos, mantequilla, frituras o similares | 2 |
| d) Mermelada y/o manjar blanco o similares | 1 |

3b. En caso de no consumir pan ¿Qué consume? *

4. ¿Qué tipo de alimentos ingieres entre comidas?

- | | |
|--|---|
| a) Golosinas, postres, snacks, galletas, jugos envasados, gaseosas | 2 |
| b) Triples, pan con hamburguesa o algún acompañante | 3 |
| c) Frutas (enteras, picadas o en jugos) o frutos secos o yogurt | 4 |
| d) No acostumbro | 1 |

5. ¿Qué tipo de carnes consumes en el almuerzo?

- | | |
|---|---|
| a) Res, cerdo, carnero, embutidos (hamburguesas, hot dog, salchicha, etc) | 2 |
| b) Vísceras y/o mariscos | 3 |
| c) Pollo, pavita, pescado | 4 |
| d) Ninguno | 1 |

6. ¿Qué tipo de endulzante usa para dar sabor a sus bebidas o preparaciones?

- | | |
|--|---|
| a) Stevia u otros edulcorantes (sucralosa, aspartame, eritritol) o fruto del monje | 2 |
| b) Azúcar rubia o blanca o miel o chancaca o panela | 1 |
| c) No uso nada para endulzar | 3 |

7. ¿Consumes ensaladas en el almuerzo?

- | | |
|------------------------------|---|
| a) De 4 a 7 veces por semana | 3 |
| b) De 2 a 3 veces por semana | 1 |
| c) Nunca o 1 vez a la semana | 2 |

8. ¿Cuántas veces consumes fruta posterior al almuerzo?

- | | |
|------------------------------|---|
| a) De 4 a 7 veces por semana | 3 |
| b) Nunca o 1 vez a la semana | 1 |
| c) De 2 a 3 veces por semana | 2 |

9. ¿Qué líquidos consumes en el almuerzo?

- | | |
|---|---|
| a) Ninguno o jugos envasados o gaseosas | 1 |
| b) Infusiones | 2 |
| c) Agua | 3 |
| d) Jugo de frutas natural | 4 |

10. ¿Cuántas veces consumes algún tipo de postre posterior al almuerzo?

- | | |
|------------------------------|---|
| a) De 4 a 7 veces por semana | 1 |
| b) Nunca o 1 vez a la semana | 3 |
| c) De 2 a 3 veces por semana | 2 |

11. La cena que ingiere es:

- | | |
|---|---|
| a) Similar a lo que ingirió en el almuerzo | 2 |
| b) Similar al desayuno (por ejemplo: pan con infusión o bebida de avena, etc) | 4 |
| c) Algún postre o fruta | 3 |
| d) Nada | 1 |

LUGAR Y/O AMBIENTE

Marcar solo 1 alternativa pensando de dónde provenía los alimentos que comías antes de ingresar al programa

12. ¿De dónde provienen los alimentos que ingieres en el desayuno?

- a) De ambulantes o lo primero que encuentre 1
- b) De un restaurante o local establecido 2
- c) De casa 3

13. ¿De dónde provienen los alimentos que ingieres en el almuerzo?

- a) De ambulantes o lo primero que encuentre 1
- b) De un restaurante o local establecido 2
- c) De casa 3

14. ¿De dónde provienen los alimentos que ingieres en la cena?

- a) De ambulantes o lo primero que encuentre 1
- b) De un restaurante o local establecido 2
- c) De casa 3

15. ¿Cuánto tiempo le dedicas a la ingesta de tus alimentos?

- a) Menos de 10 minutos 1
- b) De 10 minutos a 20 minutos 2
- c) Más de 20 minutos 3

FRECUENCIA

Marcar solo 1 alternativa pensando cómo eran tus comidas antes de ingresar al programa

16. ¿Cuántas veces a la semana tomas desayuno?

- a) De 4 a 7 veces por semana 3
- b) Nunca o 1 vez por semana 1
- c) De 2 a 3 veces por semana 2

17. ¿Cuántas veces a la semana almuerzas?

- a) De 4 a 7 veces por semana 3
- b) Nunca o 1 vez por semana 1
- c) De 2 a 3 veces por semana 2

18. ¿Cuántas veces a la semana cenas?

- a) De 4 a 7 veces por semana 3
- b) Nunca o 1 vez por semana 1
- c) De 2 a 3 veces por semana 2

19. ¿Cuántas veces a la semana comes entre comidas media mañana y/o media tarde?

- a) De 4 a 7 veces por semana 3
- b) Nunca o 1 vez por semana 1
- c) De 2 a 3 veces por semana 2

20. ¿Cuántas veces a la semana comes vísceras y/o mariscos a la semana?

- a) Nunca 1
- b) 1 o 2 veces 2
- c) 3 o más veces 3

21. ¿Cuántas veces a la semana come usted carnes blancas (pollo, pavita, pescado)?

- a) Nunca 1
- b) 1 o 2 veces 2
- c) 3 o más veces 3

22. ¿Cuántas veces a la semana come usted carnes rojas (res, cabrito, cerdo)?

- a) Nunca 1
- b) 1 o 2 veces 3

c) 3 o más veces 2

23. ¿Cuántas veces a la semana come usted frutas?

a) Nunca 1

b) 1 o 2 veces 2

c) 3 o más veces 3

24. ¿Cuántas veces a la semana come ensalada de verduras?

a) Nunca 1

b) 1 o 2 veces 2

c) 3 o más veces 3

25. ¿Cuántas veces a la semana come usted leguminosas, por ejemplo: frejoles, lentejas, arvejas, garbanzos y similares?

a) Nunca 1

b) 1 o 2 veces 2

c) 3 o más veces 3

26. ¿Cuántas veces a la semana toma usted leche y derivados (yogurt y queso)?

○ Nunca 1

○ 1 o 2 veces 2

○ 3 o más veces 3

27. ¿Cuántas veces a la semana come usted cereales (pan, trigo, quinua)?

a) Nunca 1

b) 1 o 2 veces 2

c) 3 o más veces 3

28. ¿Cuántas veces a la semana bebe usted gaseosa?

- | | |
|------------------|---|
| a) Nunca | 3 |
| b) 1 o 2 veces | 2 |
| c) 3 o más veces | 1 |

29. ¿Cuántas veces a la semana bebe usted jugos de frutas naturales (de naranja, de papaya, de piña o similares)?

- | | |
|------------------|---|
| a) Nunca | 1 |
| b) 1 o 2 veces | 2 |
| c) 3 o más veces | 3 |

30. ¿Cuál es tu consumo promedio diario de líquidos?

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a) Menos de medio litro a 1 litro | 1 |
| b) De 1 litro a 1,5 litros | 2 |
| c) Más de 1,5 litros | 3 |

Anexo D. Validación de instrumentos

DETERMINACIÓN DE LA VALIDEZ ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO

Para la validez, se solicitó la opinión de jueces expertos, además se aplicó la prueba estadística de coeficiente de correlación de Pearson a cada uno de los ítems, obteniéndose lo siguiente:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \times \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Ítem 1 = 0,21	Ítem 16 = 0,22
Ítem 2 = 0,31	Ítem 17 = 0,2
Ítem 3 = 0,33	Ítem 18 = 0,23
Ítem 4 = 0,36	Ítem 19 = 0,2
Ítem 5 = 0,3	Ítem 20 = 0,3
Ítem 6 = 0,3	Ítem 21 = 0,21
Ítem 7 = 0,31	Ítem 22 = 0,2
Ítem 8 = 0,3	Ítem 23 = 0,2
Ítem 9 = 0,4	Ítem 24 = 0,32
Ítem 10 = 0,3	Ítem 25 = 0,3
Ítem 11 = 0,3	Ítem 26 = 0,3
Ítem 12 = 0,4	Ítem 27 = 0,36
Ítem 13 = 0,33	Ítem 28 = 0,3
Ítem 14 = 0,24	Ítem 29 = 0,2
Ítem 15 = 0,31	Ítem 30 = 0,27

La prueba estadística de Pearson ayudó a determinar la validez del instrumento en cuanto a si el resultado obtenido por cada ítem cumpla con el siguiente rango: $r \geq 0.20$

Fuente: Álvarez y Bendezú, (2011)

DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO

Para la medición de la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia de α -Cronbach.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right) \quad \alpha \geq 0.8$$

K: número de ítems.

S_i: varianza de cada ítem.

S_t: varianza total

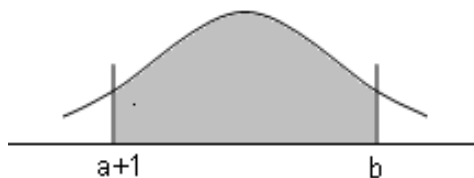
$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{30}{30-1} \left(1 - \frac{7,45}{35,52} \right) \\ \alpha &= \frac{30}{29} (1 - 0,21) \\ \alpha &= 1,03(0,79) \\ \alpha &= 0,81 \end{aligned}$$

Según el resultado que se ha podido obtener, se tiene que el valor de $\alpha \geq 0,8$; lo cual es un valor cercano a la unidad. En conclusión, se deduce, según el índice de consistencia del Cronbach, que el instrumento es fiable.

Fuente: Álvarez y Bendezú, (2011)

MEDICIÓN DE LA VARIABLE DE HÁBITOS ALIMENTICIOS

Para clasificar la variable de hábitos alimenticios malo, regular y bueno, se utilizó la escala de Estaninos. Se determinaron los resultados:



$$a = x - 0,75 (\delta) \quad b = x + 0,75 (\delta)$$

a: punto de corte a.

b: punto de corte b.

x: Promedio.

0,75: constante.

$a = x - 0,75 (\delta)$	$b = x + 0,75 (\delta)$
$a = x - 0,75 (\delta)$	$b = x + 0,75 (\delta)$
$a = 72,56 - 0,75 (5,96)$	$b = 72,56 + 0,75 (5,96)$
$a = 72,56 - 4,47$	$b = 72,56 + 4,47$
$a = 68,09$	$b = 77,03$
$a = 68$	$b = 77$

Hábitos alimenticios:

- Malos: 0 - 68 puntos.
- Regulares: 69 - 77 puntos.
- Buenos: 78 - 85 puntos.

Fuente: Álvarez y Bendezú, (2011)

Anexo E. Clasificación de la Valoración nutricional según IMC

IMC	Clasificación
< 16	Delgadez grado III
16 a < 17	Delgadez grado II
17 a < 18.5	Delgadez grado I
18.5 a < 25	Normal
25 a < 30	Sobrepeso
30 a < 35	Obesidad Grado I
35 a < 40	Obesidad Grado II
≥ a 40	Obesidad Grado III

Fuente: Ministerio de Salud, (2022). Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta, aprobado con RM No 184-2012/ MINSa. 1a Ed. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud; 2012.

Anexo F. Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal

Sexo	Edad	- (Bajo)	0 (Normal)	+ (Alto)	++ (Muy alto)
Mujer	18 - 39	< 21,0%	21,0 - 32,9%	33,0 - 38,9%	≥ 39,0%
	40 - 59	< 23,0%	23,0 - 33,9%	34,0 - 39,9%	≥ 40,0%
	60 - 80	< 24,0%	24,0 - 35,9%	36,0 - 41,9%	≥ 42,0%
Hombre	18 - 39	< 21,0%	21,0 - 32,9%	33,0 - 38,9%	≥ 39,0%
	40 - 59	< 23,0%	23,0 - 33,9%	34,0 - 39,9%	≥ 40,0%
	60 - 80	< 24,0%	24,0 - 35,9%	36,0 - 41,9%	≥ 42,0%

Fuente: HD McCarthy et al., International Journal of Obesity, Vol. 30, 2006, y Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72, Sept. 2000, y clasificada en cuatro niveles por OMRON HEALTHCARE.

Anexo G. Interpretación de resultados del porcentaje de masa músculo esquelética

Sexo	Edad	- (Bajo)	0 (Normal)	+ (Alto)	++ (Muy alto)
Mujer	18-39	< 24,3%	24,3 - 30,3%	30,4 - 35,3%	≥ 35,4%
	40-59	< 24,1%	24,1 - 30,1%	30,2 - 35,1%	≥ 35,2%
	60-80	< 23,9%	23,9 - 29,9%	30,0 - 34,9%	≥ 35,0%
Hombre	18-39	< 33,3%	33,3 - 39,3%	39,4 - 44,0%	≥ 44,1%
	40-59	< 33,1%	33,1 - 39,1%	39,2 - 43,8%	≥ 43,9%
	60-80	< 32,9%	32,9 - 38,9%	39,0 - 43,6%	≥ 43,7%

Según cifras de Omron Healthcare