



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición*

**COMPARACIÓN DE HÁBITOS
ALIMENTARIOS, COMPOSICIÓN
CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA
IMAGEN CORPORAL, DE ADOLESCENTES
DEPORTISTAS VERSUS ADOLESCENTES
SEDENTARIOS, EN EL SEGUNDO
CUATRIMESTRE DEL AÑO 2024.**

NICOLE GUILLÉN ARGUEDAS

2024

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
CAPÍTULO I	10
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	11
1.1.1.1 <i>Antecedentes Internacionales</i>	11
1.1.1.2 <i>Antecedentes Nacionales</i>	14
1.1.2 <i>Delimitación del problema</i>	17
1.1.3 <i>Justificación</i>	17
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	19
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	19
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	20
1.4.1 <i>Alcances de la investigación</i>	20
1.4.2 <i>Limitaciones de la investigación</i>	20
CAPITULO II	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	22
2.1.1 <i>Adolescente</i>	22
2.1.2 <i>Hábitos Alimentarios</i>	23
2.1.3 <i>Frecuencia de Consumo</i>	25
2.1.3.1 <i>Cereales, Legumbres y Verduras Harinosas:</i>	26
2.1.3.2 <i>Frutas y Verduras:</i>	26
2.1.3.3 <i>Proteínas:</i>	26
2.1.3.4 <i>Grasas</i>	27
2.1.4 <i>Composición Corporal</i>	27
2.1.4.1 <i>Masa Muscular</i>	28
2.1.4.2 <i>Músculo Esquelético</i>	29
2.1.4.3 <i>Masa Grasa</i>	30
2.1.5 <i>Antropometría</i>	31
2.1.6 <i>Bioimpedancia</i>	31
2.1.7 <i>Percepción de la Imagen Corporal</i>	32
2.1.8 <i>Sedentarismo</i>	34
2.1.9 <i>Actividad Física</i>	35
CAPÍTULO III	37
MARCO METODOLÓGICO	37
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	38

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIOS	38
3.3.1 Población	38
3.3.2 Muestra.....	39
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	40
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	41
3.4.1 VALIDEZ DE UN CUESTIONARIO	41
3.4.2 Confiabilidad	43
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	44
3.7 PLAN PILOTO.....	53
3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	57
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	57
3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	57
CAPÍTULO IV.....	58
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	58
4.1 RESULTADOS.....	59
4.1.1 Sociodemográfico	59
4.1.2 Hábitos Alimentarios.....	60
4.1.2 Composición corporal.....	83
4.1.3 Percepción Corporal.....	89
4.1.5 Comparación de los hábitos alimentarios	97
4.1.6 Comparación de composición corporal	98
4.1.7 Comparación de la percepción de la imagen de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios por medio de pruebas estadísticas. de percepción de la sedentarios	100
.....	101
CAPÍTULO V	101
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	101
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	102
5.1.1 Características sociodemográficas.....	102
5.1.2 Hábitos alimentarios.....	103
5.1.3 Composición corporal.....	111
5.1.4 Comparación de hábitos alimentarios en adolescentes sedentarios y activos.....	111
5.1.5 Comparación de la composición corporal en adolescentes sedentarios y activos	115
5.1.6 Comparación de la percepción corporal en adolescentes sedentarios y activos	116
CAPÍTULO VI.....	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	119
6.1 CONCLUSIONES.....	120
6.2 RECOMENDACIONES	121
BIBLIOGRAFÍA	122
GLOSARIO Y ABREVIATURAS	139
ANEXOS.....	140
ANEXO 1. DECLARACION JURADA.....	141
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO	142
ANEXO 3. CARTA CENIT	144
ANEXO 4. CARTA DEL TUTOR.....	145

ANEXO 5. CARTA DEL LECTOR.....	146
ANEXO 6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	147
ANEXO 7. RESULTADOS DE PRUEBA PILOTO	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Criterios de inclusión y exclusión</i>	40
Tabla 2. <i>Interpretación del resultado de porcentaje de Grasa corporal</i>	42
Tabla 3. <i>Interpretación del resultado de porcentaje de músculo esquelético</i>	42
Tabla 4. <i>Operacionalización de las variables</i>	44
Tabla 5. <i>Modificaciones del Instrumento de recolección de datos</i>	53
Tabla 6. <i>Características sociodemográficas de los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	59
Tabla 7. <i>Tiempos de comida que realizan al día los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	60
Tabla 8. <i>Tiempos de comida que más omiten en el día los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	61
Tabla 9. <i>Distribución de los participantes según adición de azúcar en bebidas en adolescentes, 2024. n=100</i>	63
Tabla 10. <i>Lugar de preparación de los alimentos consumidos y responsables de la preparación en los adolescentes, 2024. n=100</i>	64
Tabla 11. <i>Consumo de meriendas en los adolescentes en el centro educativo o entrenamiento, 2024. (n=100)</i>	65
Tabla 12. <i>Consumo de alimentos antes, durante y después de la práctica de deporte en adolescentes activos físicamente, 2024. (n=50)</i>	67
Tabla 13. <i>Frecuencia de consumo de productos lácteos en los adolescentes, 2024. n=100</i>	69
Tabla 14. <i>Frecuencia de consumo de proteína de res en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	70
Tabla 15. <i>Frecuencia de consumo de proteína de cerdo en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	71
Tabla 16. <i>Consumo de proteína de pollo en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	72
Tabla 17. <i>Frecuencia de consumo de productos del mar en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	73
Tabla 18. <i>Frecuencia de consumo de embutidos y huevos en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	74
Tabla 19. <i>Frecuencia de consumo de harinas en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	75
Tabla 20. <i>Frecuencia de consumo de vegetales harinosos en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	76
Tabla 21. <i>Frecuencia de consumo de vegetales en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	77
Tabla 22. <i>Frecuencia de consumo de frutas en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	78
Tabla 23. <i>Frecuencia de consumo de grasa en los adolescentes, 2024. (n=100) Tabla 23 Frecuencia de consumo de grasa en los adolescentes, 2024.</i>	79

Tabla 24. <i>Frecuencia de consumo de snacks y otros en los adolescentes,2024. (n=100)</i>	Tabla 24
<i>Frecuencia de consumo de snacks y otros en los adolescentes,2024.....</i>	80
Tabla 25. Frecuencia de consumo de bebidas en los adolescentes, 2024. (n=100).....	82
Tabla 26. Comparación de los hábitos alimentarios de los de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios, 2024. (n=100)	97
Tabla 27. <i>Comparación de la composición corporal de los de los adolescentes deportistas versus la composición corporal de los adolescentes sedentarios, 2024. (n=100).</i>	99
Tabla 28. Comparación de percepción de la imagen de los de los adolescentes deportistas versus la percepción de los adolescentes sedentarios	100

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Siluetas de Stunkard</i>	34
Figura 2. <i>Preferencia de método de cocción en el consumo de vegetales no harinosos en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	61
Figura 3. <i>Preferencia en el método de cocción de proteína en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	62
Figura 4. <i>Adición de sal en alimentos preparados en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	63
Figura 5. <i>Consumo de alimentos en el comedor del centro educativo de los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	66
Figura 6. <i>Consumo de agua en los adolescentes, 2024. (n=100)</i>	68
Figura 7. <i>IMC en los adolescentes de sexo masculino, 2024 (n=50)</i>	83
Figura 8. <i>IMC en los adolescentes de sexo femenino, 2024 (n=50)</i>	84
Figura 9. <i>Porcentaje de grasa corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)</i>	85
Figura 10. <i>Porcentaje de grasa corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)</i>	86
Figura 11. <i>Porcentaje de músculo esquelético corporal en los adolescentes masculino, 2024. (n=50)</i>	87
Figura 12. <i>Porcentaje de músculo esquelético corporal en los adolescentes femenino, 2024. (n=50)</i>	88
Figura 13. <i>Percepción de la figura corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)</i>	89
Figura 14. <i>Percepción de la figura corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)</i>	90
Figura 15. <i>Siluetas deseada en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)</i>	91
Figura 16. <i>Siluetas deseada en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)</i>	92
Figura 17. <i>Discrepancia de la percepción corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50).</i>	93

Figura 18. Discrepancia de la percepción corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)..94

Figura 19. Satisfacción corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50) Figura 19

Satisfacción corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50).....95

Figura 20. *Satisfacción corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)*96

Resumen

Introducción: En la adolescencia tardía la sociedad influye en el estilo de vida y hábitos alimentarios, haciendo que los jóvenes sean más vulnerables a riesgos nutricionales, que pueden afectar su salud. Factores como la familia, amistades, medios de comunicación como las redes sociales y aspectos físicos condicionan los hábitos y fomentan ideales de delgadez y musculatura, que derivan en problemas de imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria. La composición corporal es fundamental para evaluar problemas nutricionales. **Objetivo general:** Comparar los hábitos alimentarios, percepción de la imagen y composición corporal de adolescentes deportistas versus sedentarios en el segundo cuatrimestre del año 2024. **Metodología:** La investigación es de tipo correlacional, ya que pretende relacionar las variables en investigación: hábitos alimentarios, composición corporal y percepción corporal de adolescentes deportistas y sedentarios, por medio de pruebas estadísticas buscando comparar los resultados de la investigación y analizar los resultados estableciendo la relación de las variables, donde la muestra fue constituida por 100 personas, 50 sedentarios y 50 activos físicamente. Este análisis correlacional utilizó datos sociodemográficos, cuestionarios de frecuencia de consumo y medidas de composición corporal mediante una balanza OMRON HBF-514C y un tallímetro Inbody PUSH. Para evaluar la percepción de imagen, se utilizó el test de Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983), con nueve siluetas para cada género. **Resultados y discusión:** Los resultados mostraron que, en términos de hábitos alimentarios, los deportistas prefieren una estructura de tres comidas diarias, mientras que los sedentarios consumen cuatro tiempos. Los sedentarios también presentaron mayor consumo mensual de corvina (22% vs. 10% en deportistas) y un mayor consumo de mantequilla. En cuanto a bebidas, los deportistas consumen más bebidas hidratantes, y los sedentarios, más alcohólicas. Respecto a la composición corporal, se encontró un mayor porcentaje de grasa en los sedentarios, mientras que no hubo diferencias significativas en la percepción de la imagen corporal entre ambos grupos. **Conclusión:** El análisis comparativo de los hábitos alimentarios, la composición corporal y la percepción de imagen entre adolescentes deportistas y sedentarios permite identificar ciertos patrones diferenciadores entre ambos grupos, aunque también evidencia similitudes en varios aspectos de hábitos alimentarios. Los adolescentes físicamente activos presentan, en promedio, valores más saludables en el porcentaje de grasa corporal, en comparación con sus pares sedentarios y la percepción de la imagen corporal no muestra diferencias significativas entre ambos grupos.

Palabras claves: Hábitos alimentarios, composición corporal, percepción corporal, adolescentes, sedentarios, activos físicamente.

Abstract

Introduction: In late adolescence, society influences lifestyle and eating habits, making young people vulnerable to nutritional risks that can affect their health. Factors such as family, friends, media (including social media), and physical aspects shape habits and promote ideals of thinness and muscularity, which can lead to body image issues and eating disorders. Body composition is fundamental for assessing nutritional problems. **General Objective:** Compare eating habits, body image perception, and body composition of adolescent athletes versus sedentary adolescents in the second quarter of 2024. **Methodology:** This is a correlational study, as it seeks to relate the study variables—eating habits, body composition, and body image perception of adolescent athletes and sedentary adolescents—through statistical tests aimed at comparing and analyzing the relationships between these variables. The sample included 100 individuals, with 50 being sedentary and 50 physically active. This correlational analysis used sociodemographic data, food frequency questionnaires, and body composition measurements with an OMRON HBF-514C scale and an Inbody PUSH stadiometer. To assess body image perception, the Stunkard, Sorensen, and Schulsinger (1983) test with nine silhouettes for each gender was used. **Results and Discussion:** The results showed that, in terms of eating habits, athletes prefer three meals per day, while sedentary individuals consume four meals. Sedentary participants also showed higher monthly consumption of corvina fish (22% vs. 10% in athletes) and greater butter consumption. Regarding beverages, athletes consume more hydrating drinks, while sedentary participants consume more alcoholic beverages. Regarding body composition, sedentary individuals had a higher percentage of body fat, while there were no significant differences in body image perception between the two groups. **Conclusion:** The comparative analysis of eating habits, body composition, and body image perception among adolescent athletes and sedentary individuals highlights certain differentiating patterns between the two groups, though it also reveals similarities in various aspects of eating habits. On average, physically active adolescents show healthier body fat percentage values compared to their sedentary peers, while body image perception does not show significant differences between the two groups.

Keywords: Eating habits, body composition, body image perception, adolescents, sedentary, physically active.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Este apartado pretende definir el problema estudiado, con antecedentes internacionales y nacionales con el fin de comprender a mayor escala el estudio de las variables, hábitos alimentarios, composición corporal y percepción corporal en población adolescente, tanto del sexo femenino como masculino sedentarios y deportistas.

1.1.1. Antecedentes del Problema

A continuación, se evidencian antecedentes de estudios recientes, tanto nacionales como internacionales.

1.1.1.1 Antecedentes Internacionales

En un estudio realizado en Chile por Inzunza, et al (2023), tiene como objetivo comparar la autopercepción corporal con relación al IMC y porcentaje de grasa corporal en hombres y mujeres, para un total de 150 universitarios, como instrumentos de la autopercepción corporal utiliza El Modelo Atómico de Montero se utilizan diferentes láminas de siete modelos anatómicos y para el cálculo de grasa corporal se utilizó la fórmula de Siri.

En cuanto a los resultados, se identificó que un 7.69% de las mujeres presentó extrema insatisfacción corporal. En cuanto a la percepción corporal el porcentaje de participantes que se perciben con bajo peso fue un 6.1% de los hombres y en las mujeres un 7.69%, con sobrepeso un 53.1% en hombres y mujeres un 53.8% y se perciben más obesos los hombres en un 20.4% y un 13.4% en mujeres. En cuanto al porcentaje de grasa solo se clasificaron en la categoría como normal un 41.8% de los hombres y solo un 5.77% de las mujeres. Como conclusión se identificó que la población femenina posee mayor insatisfacción corporal y mayor grasa corporal en comparación que la población masculina. En cuanto a la autopercepción corporal no se encontraron diferencias significativas en ambas poblaciones, donde obtuvieron resultados de autopercepción corporal ajustable con el IMC.

Teherán et al (2023), en Colombia, tiene como objetivo analizar el grado de satisfacción con la imagen corporal en adolescentes de 12 a 18 años, con un total de 64 hombres y 73 mujeres. Para conocer la percepción corporal se utiliza el Standard Figural Stimuli (SFS), consta de una

escala de nueve siluetas tanto para el sexo femenino, como el masculino, las cuales están ordenadas por el índice de masa corporal, donde evalúa la percepción correcta o incorrecta de acuerdo con la diferencia del IMC del participante con el de la figura seleccionada con la cual se identifica.

Como resultado se obtuvo que de acuerdo con la percepción de la imagen corporal un 25,5%, se encuentra en la categoría de “Distorsionado” y “Muy distorsionado” y en las categorías de “Muy poco distorsionado” y “Distorsionado” para un total de 56.2%. Esto concluye una amplia diversidad en la percepción corporal distorsionada y la necesidad de promover actividad física.

Caracuel, et al (2023), determina mediante su estudio en alumnos de secundaria la percepción de la imagen corporal, donde utiliza el cuestionario HAVISAES, el cual consta de 40 preguntas cerradas.

Con lo que respecta en los resultados se encontró que los alumnos se auto perciben con un peso “un poco superior a lo normal” en un 26.1% las chicas y los chicos un 23%, “obesos” un 3.3% las mujeres y un 2.5% en hombres, lo que confiere a un “peso inferior a lo normal” un 6.6% de los hombres se ven de esta manera y en mujeres un 6.5%, donde se nota que la diferencia no es significativa al comparar ambos sexos, esto fue calculado con la prueba de chi-cuadrado.

En conclusión, pudo obtener pruebas de que los porcentajes de imagen corporal de la población es buena, sin embargo, también comprobó que se empiezan observar casos de insatisfacción corporal por lo que indica que la insatisfacción corporal aumenta de acuerdo con la edad.

Ramírez (2022), tiene como objetivo encontrar la relación entre percepción de imagen y composición corporal, en deportistas de 12-17 años, para un total de 108 de participantes, como instrumento para la percepción corporal utiliza la escala de Silueta Standard Figural Stimuli, para la composición corporal utiliza una báscula Tanita y para la talla un estadiómetro SECA, además, utiliza el método de toma de pliegues cutáneos tricipital y subescapular con un adipometro. Para la interpretación del estado nutricional utiliza el IMC Z-Score.

Como resultados, de acuerdo con el pliegue tricipital el 9.2% de las femeninas cuentan con sobrepeso, y de los masculinos un 13.9% presentan obesidad. Lo que respecta a la toma del pliegue subescapular en las femeninas un 10.7% cuenta con sobrepeso y 12.3% con obesidad; en los

masculinos un 13.9% cuenta con obesidad. En lo que respecta a la percepción de la imagen corporal un 9.1% de las niñas y un 6% de los masculinos se perciben con sobrepeso.

Al asociarse la percepción con la imagen ideal, la investigadora encuentra que en mujeres y hombres que presentan inconformismo corporal moderado son un 70% de la población.

Giangreco (2020), propone determinar los patrones alimentarios, el estado nutricional y la percepción de la imagen corporal de adolescentes entre 14 a 18 años que practican danza clásica, en Argentina, en un total de 40 adolescentes. Los datos del estado nutricional se toman mediante el peso con una balanza y la talla a través de un tallímetro, en cuanto a los patrones alimentarios se utilizó una encuesta donde se pregunta la cantidad de comidas realizadas al día, el ámbito donde se llevan a cabo, tipo de comidas.

La ingesta alimentaria se obtuvo mediante una frecuencia de consumo de manera semanal y la cantidad por día, para la determinación de esta se utilizó como base las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina. Por último, para la percepción corporal se obtuvieron los datos por el cuestionario auto aplicado llamado “Body Shape Questionnaire”, el cual cuenta con 34 ítems que miden la preocupación y satisfacción o insatisfacción de la figura corporal, se evalúa con el puntaje final donde si es mayor a 105 puntos la persona presenta insatisfacción y si es menor o igual a 105 puntos no manifiesta insatisfacción.

Como resultado se obtiene que un 60% realiza más de cuatro comidas al día, el 62,5% tienen restricciones alimentarias hacia alimentos que consideran de acuerdo con criterio que son altas en calorías, grasa y azúcares. De acuerdo con la frecuencia de consumo se deduce que existe un bajo consumo de lácteos, frutas, hortalizas, pan y aceite, y un alto consumo de carnes y alimentos ultra procesados. De acuerdo con la percepción corporal un 37,5% (15 personas) presenta insatisfacción corporal, donde un 33,3% de esta población cuenta con sobrepeso y un 66,6% se encuentra con un IMC normal.

Este estudio concluye que la mayor parte de la población no consume la ingesta recomendada, además la afirma la existencia de sobrepeso e insatisfacción en la imagen corporal.

1.1.1.2 Antecedentes Nacionales

En su tesis Quirós, V; (2024), estudia la relación de los factores de riesgo de TCA, donde menciona la percepción corporal y hábitos alimentarios de adolescentes de décimo a duodécimo año, para un total de 90 participantes. Como instrumentos de recolección se utiliza el cuestionario SCOFF, este cuestionario evalúa la pérdida de control de ingesta, las purgas y la insatisfacción corporal.

Para los hábitos alimentarios, se utiliza la frecuencia de consumo, utiliza el puntaje de acuerdo con las recomendaciones dietéticas emitidas por la OMS e incluye las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Costa Rica, la puntuación del cuestionario es de 0 a 100, y cada variable se evalúa de 0-4 puntos, siendo 0 un hábito inadecuado.

Como resultado se contempla una respuesta positiva en un 46% de las mujeres y 22,6% en hombres hacia la pregunta “¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?”, en la relación de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo se encontró 27 participantes con riesgo. Además, menciona que la mayoría de los participantes no tienen hábitos alimentarios ideales.

Solís (2023), encuentra en su investigación con enfoque de tipo cuantitativo y tipo correlacional, que los hábitos alimentarios en adolescentes de 13 a 15 años, que practican fútbol aficionado, consumen en su mayoría los principales tiempos de comida desayuno, almuerzo y cena, respecto a la frecuencia de consumo un 66.5% de la población indica que, casi siempre consume en la cena alimentos como embutidos, pollo, huevos, res y cerdo; un 82% añade sal a la comida ya preparada, y el 29% consume alimentos fuera de su hogar 2 veces por semana.

Se encontró que el consumo de yogurt es nulo en la mayoría de la población y el consumo de frutas y vegetales es bajo de acuerdo con las recomendaciones. Con respecto al porcentaje de grasa según composición corporal tomado por medio de bioimpedancia Inbody 970, se encontró que el 35% presenta un porcentaje de grasa bajo y 3% alto. Además, se afirma una relación positiva de acuerdo con el consumo de arroz, pan integral, vegetales harinosos, semillas y agua con el porcentaje de grasa corporal.

Sáenz (2023), compara los hábitos alimentarios y la percepción de la imagen corporal en adolescentes en edades entre 13 y 17 años, que participan en juegos nacionales en el Comité Cantonal de Deportes de Cartago, con una muestra de 78 personas, en el cual se determinan los hábitos alimenticios mediante una frecuencia de consumo, horarios de comidas y métodos de preparación de alimentos; y la percepción corporal se mide mediante el Test de siluetas corporales de Strunkard, Sorenson y Schulsinger.

De acuerdo con los resultados se identifica que en los hábitos alimentarios los adolescentes no suelen realizar los tres principales tiempos de comida recomendados, en especial la población femenina, que indica ser el almuerzo el tiempo que más frecuente realizar, además, existe un bajo consumo de agua, el consumo de azúcar es de 1-2 cucharaditas agregada en sus bebidas en un 46% de la población.

De acuerdo con el consumo de proteína predomina el consumo de pollo, pescado y huevo, y los alimentos menos consumidos son la avena y cereales de desayuno, en lo que predomina el alimentos más consumido en ambos géneros es el arroz, siendo un 61% de hombres y el 47% de las mujeres. En lo que respecta a la percepción corporal se identifica como las mujeres se ven con una mayor contextura de la que realmente se encuentra; además, existe una respuesta positiva a la pregunta de que si quisieran tener un cuerpo más delgado en el 94% de las mujeres. Y en los hombres indican deseos de tener una contextura más grande en un 57% de esta población.

En un estudio realizado en el 2022, por León, J; se relacionan las variables de hábitos alimentarios y percepción corporal, en un total de 122 participantes, se utilizan los métodos de recolección de datos para los hábitos alimentarios mediante un cuestionario, las preguntas consisten en tiempos de comida, tipos de cocción, consumo de sal, azúcar y agua, además, se realiza una frecuencia de consumo de carnes, vegetales, frutas, harinas, lácteos, golosinas, comida rápida, grasas y bebidas. Para conocer la percepción corporal se utiliza el Test de Siluetas de Stunkard y Stellard.

Como resultados se encontró que el desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena son los tiempos más realizados por la muestra, el porcentaje del consumo fuera del hogar es de un 25,4% lo que atribuye de 3-4 veces por semana, en la frecuencia de consumo de pollo es de un 19,7%. Existe un bajo consumo de vegetales de un 47,5% y de frutas un 32,8%. La avena y los vegetales harinosos fueron los menos consumidos, lo que corresponde en un 33,6% y 24,6%.

En cuanto a la percepción corporal se identifica que el 59,8% fue normopeso, 22,1% peso bajo, 9,8% sobrepeso y 8,2% con obesidad. En este se realiza la prueba del chi al cuadrado y se relaciona que las personas con percepción con sobrepeso prefieren las frituras, y tienden a tener un bajo consumo de agua.

Retana (2022), relaciona el estado nutricional con los hábitos alimentarios en 60 adolescentes de 12 a 18 años de ambos sexos, que forman parte de la Asociación Turrialbeña de Voleibol, muestra que solo el 63% se encuentra en estado nutricional normal, 30% con sobrepeso y 7% con obesidad según IMC/Edad y según Talla/Edad un 97% se encontró normal, utilizando las gráficas de CCSS, para la toma del peso utiliza la balanza Tanita, y cinta métrica SECA mecánica para la toma de talla.

Con lo que respectan los hábitos alimentarios, realiza un cuestionario de 12 preguntas de selección en lo que difiere al método de cocción, consumo de sal, azúcar y agua; y una sección de frecuencia de consumo según grupos de alimentos. Algunos puntos que se pueden destacar son que el 78% de la población no utiliza sal añadida en alimentos ya preparados.

El consumo de cereales, lácteos y leguminosas fueron los alimentos que los adolescentes indicaron un mayor consumo, el consumo de embutidos es de un 38.3% indicando ser de 3-4 veces por semana, y respecto al consumo de comida rápida indica que un 36.6% tiene una frecuencia de 1-2 veces al mes, los vegetales no harinosos solo un 53.3% de la población la consume a diario, el método de preparación de las carnes en mayor preferencia es el frito. Además, se encontró relación que adolescentes con consumo de azúcar y aceite vegetal aumenta el resultado de IMC/Edad y si consumen pescados, lácteos y mariscos frescos lo disminuyen.

1.1.2 Delimitación del problema

La presente investigación se realiza en una muestra de adolescentes, entre ellas que realizan actividad física y sedentarios. La misma comprende en el II y III cuatrimestre del año 2024, con adolescentes en un rango de edad entre los 18-19 años, futbolistas masculinos que pertenecen a La Aurora Fusión, proceso 2006-2008 y futbolistas femeninas de la Academia de fútbol Cubujuquí 2006 – 2008 y al Colegio Técnico Profesional de Flores, los cuales pertenecen a las provincias del Gran Área Metropolitana.

1.1.3 Justificación

En la etapa de la adolescencia tardía en la sociedad influye en el estilo de vida y hábitos alimentarios, por esta razón son vulnerables a riesgos nutricionales en excesos o deficiencias, poniendo en riesgo la salud para un adecuado funcionamiento del cuerpo humano, además, los hábitos alimentarios inadecuados pueden dar paso a enfermedades crónicas. Existen muchos factores que definen estos hábitos como la familia, amistades, medios de comunicación como las redes sociales y aspectos físicos (Cayani, G; 2021).

El exceso de peso, en esta población es un problema frecuente, se ha evidenciado como la falta de actividad física y hábitos alimentarios no adecuados, como el consumo de alimentos altos en sodio, grasa saturada y productos altos en contenido de azúcar (Rojas, M; & Bacilio, K; 2021), son factores que están relacionados directamente, afectando el estado nutricional de la población, causando obesidad o sobrepeso y en un futuro abre las puertas a las enfermedades crónicas (Acelas, P; & Acelas, P; 2021).

Existe una gran vulnerabilidad de esta población hacia el aspecto físico, creando en si problemas de imagen corporal, esto se debe a que muchas veces desean seguir ideales de delgadez o cuerpos musculosos, dando como resultado malos hábitos alimentarios, y riesgo en trastornos de la conducta alimentaria (Ariza, L; et al; 2021).

El ideal de los jóvenes de sexo masculino es un cuerpo con alto volumen corporal y en el sexo femenino, el contrario (Duno, M., & Acosta, E; 2019). Hoy en día existe mucha insatisfacción corporal, de no lograr estar dentro de los estándares de belleza de acuerdo con el peso, esto puede generar una distorsión de la imagen corporal y como consecuencia riesgos en la salud por los comportamientos que pueden llegar a tomar de acuerdo con la alimentación (Pinho, D; et al; 2019).

La composición corporal es un indicador super importante para conocer y corregir algunos problemas nutricionales, los malos hábitos de alimentación se ven relacionados a acumulación de tejido graso y un bajo porcentaje de peso magro, además con ello, se eliminan paradigmas donde se cree que una persona delgada siempre es sana (Ramírez, M; 2022).

Esta investigación tiene como propósito conocer cuál de las dos poblaciones se ve más afectada por los estándares de belleza en cuanto a la percepción corporal y como se ven afectados los hábitos alimentarios y su composición corporal.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la comparación de hábitos alimentarios, composición corporal y percepción de la imagen corporal, de adolescentes deportistas versus adolescentes sedentarios, en el segundo cuatrimestre del año 2024?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Comparar los hábitos alimentarios, percepción de la imagen y composición corporal de adolescentes deportistas versus sedentarios en el segundo cuatrimestre del año 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar socio-demográficamente la población en estudio por medio de un cuestionario.
2. Identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes deportistas y sedentarios, mediante una frecuencia de consumo y un cuestionario en Google Forms.
3. Conocer la composición corporal de la población por medio de la toma de medidas antropométricas, el porcentaje de músculo y grasa de la población
4. Determinar la percepción de la imagen corporal de la población en estudio mediante un test de siluetas.
5. Comparar los hábitos alimentarios de los de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios por medio de pruebas estadísticas.
6. Comparar la composición corporal de los de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios por medio de pruebas estadísticas.
7. Comparar la percepción de la imagen de los de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios por medio de pruebas estadísticas.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación, se describirán los alcances y limitaciones que se obtienen de esta investigación.

1.4.1 Alcances de la investigación

La investigación no obtuvo alcances más allá de los objetivos específicos establecidos.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

La única limitación encontrada fue el acceso a la participación de los equipos de fútbol por cuestiones del clima, lo que impedía la asistencia de la población.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

A continuación, se exponen los enfoques teóricos de la investigación, donde se profundizará cada variable para un mejor conocimiento sobre el tema de investigación.

2.1.1 *Adolescente*

Según la Organización Mundial de la Salud (2020), la adolescencia es definida como “la fase de la vida que va desde la niñez a la edad adulta, o sea desde los 10 hasta los 19 años”. Esto lo vuelve a confirmar Gaspar, et al (2022), esta etapa transcurre en un rango de entre 10 y 19 años, dividiéndose en dos fases, la adolescencia temprana, la cual va de 10 a 14 años y la adolescencia tardía que transcurre entre los 15 y 19 años.

Sin embargo, existe literatura donde se considera la adolescencia de los 11 a los 20 años (Papalia, D; 2021). Donde afirma que es una etapa donde ocurre el cambio físico, marcando la pubertad, donde la característica principal es llevar a los individuos a la madurez sexual, por lo tanto, la capacidad de reproducirse.

Esta etapa se subdivide en la adolescencia de temprana, la cual va en un rango de edad entre los 10 y 13 años, adolescencia media de los 14 a los 17 años y la adolescencia tardía, la cual se considera entre los 18 a los 21 años; esta última, se caracteriza por ya haber completado su desarrollo físico (Allen, B; & Waterman; H; 2019).

Por otro lado, Hernández, M; (2024), afirma que la adolescencia temprana se encuentra en un rango de edad de 10 a 15 años, etapa que se caracteriza por un pobre control de impulsos, preocupación por crecimiento e imagen corporal; adolescencia media de 14 a 17 años, se caracteriza por preocupación de idealismo, comportamiento para encajar; y la tardía de 17 a 21 años tiene como característica que es variable, se considera una mayor responsabilidad de los actos y pensamiento abstracto.

Considerando que la adolescencia es marcada por la pubertad, esta se divide en dos etapas, la adrenarquia, entre los 6 y 8 años, donde las glándulas suprarrenales secretan andrógenos

gradualmente, en especial la dehidroepiandrosterona (DHEA) hasta los 10 años aumentando sus concentraciones, la DHEA tiene una participación importante en el crecimiento de vello púbico, facial y axilar, además, aumento de la talla, acumulación de grasa en la piel y el olor corporal (Papalia, D; 2021).

Por otro lado, la segunda etapa llamada gonadarquia, donde se da la maduración de los órganos sexuales, la DHEA sigue aumentando, siendo considerada una segunda oleada, donde los ovarios femeninos incrementan la producción de estrógeno, estimulando el crecimiento de los genitales, senos, vello púbico y axilar y en los varones, los testículos aumentan la producción de andrógenos, y principalmente la testosterona estimulando el crecimiento de los genitales, masa muscular y vello corporal (Papalia, D; 2021).

Es caracterizada por ser una etapa donde el desarrollo endocrino, muscular y esquelético es acelerado. Por esta razón el consumo de ácido fólico, hierro, vitamina D y calcio debe de ser primordial con una recomendación de 1300 mg/día y esto con el propósito de prevenir la osteoporosis. Sin embargo, los hábitos alimentarios de esta población no es siempre la mejor, como saltarse tiempos de comidas, produciendo una baja ingesta de calorías, un alto consumo de alimentos fuera del hogar, y preferencias por comida rápida, además de experimentar diferentes tipos de dietas (Ríos, H; 2022).

Esta etapa es caracterizada por la presencia de cambios fisiológicos, tanto en órganos sexuales, rasgos faciales, cambios en su cuerpo, además de cambios psicológicos, presentan cambios en la personalidad y también existe la presencia de cambios sociales, esto se refiere a la adaptación a los cambios en temas de creencias, sin embargo, estos cambios en la mayor parte del tiempo suceden de acuerdo con lo que la sociedad les hace creer, por esta razón es considerada como una población vulnerable, especialmente por las redes sociales (González, A; & Jurado, M; 2022).

2.1.2 Hábitos Alimentarios

Son consideradas costumbres, esto quiere decir que son comportamientos relacionados a la alimentación que se asumen en la vida diaria, aprendidas a lo largo del tiempo, esto incluye

horarios de alimentación, cuáles alimentos se consumen, tiempos de comida, preparación y cantidad (Ruiton, 2020).

Estos se pueden ver influenciados por factores intrínsecos como percepción, gusto y voluntad de la persona y por extrínsecos, en ellos se pueden mencionar el medio ambiente como la disponibilidad de los alimentos y la cultura (Mamani, et al; 2023). Además, estos hábitos pueden cambiar a diario, por modificaciones de horarios de comida, cantidad de porciones, formas de preparación y calidad (Pilay; 2021).

Según Tudela; et al (2021) este concepto se encuentra influenciado por medios de comunicación, familia, entorno social y por supuesto el factor económico. En la parte de los adolescentes un factor que se debe de considerar es el trabajo de los padres, que tanto tiempo tienen o no para la preparación de los alimentos, o si por falta de este exista un alto consumo fuera de los hogares.

Según Pilay, L; 2021, señala que los hábitos alimentarios son practicados diariamente, y mediante esta se obtiene una buena salud, para ello, debe de ser completa, esto quiere decir que se debe consumir el requerimientos diario adecuado, además, debe de ser nutritiva, donde existan alimentos de todos los grupos, así como debe de ser variada, inocua y suficiente.

Una alimentación insuficiente tiene como riesgo de presentar desnutrición, lo cual causa un pobre desarrollo físico, un deficiente desarrollo intelectual y débil resistencia a las enfermedades. Mientras que el sobrepeso y la obesidad tienen un importante impacto en la salud física y psicosocial a corto, mediano y largo plazo (OMS, 2020). La insuficiencia y exceso de alimentación puede generar daños de manera significativa o dejar secuelas por el resto de la vida, por esta razón la alimentación debe de ser balanceada y variada.

Las “Guías Alimentarias Basadas en Sistemas Alimentarias (GABSA)” (2022) sugieren un aumento en el consumo de frutas, vegetales, leguminosas, y además recomienda una alimentación variada y colorida, para el contenido en de vitaminas, minerales y antioxidantes; y natural y fresca, para una disminución de productos procesados.

2.1.3 Frecuencia de Consumo

Este instrumento según Avendaño (2023), funciona para la evaluación dietética, la cual consta en un listado de alimentos y bebidas con opciones de respuesta diaria, semanal, quincenal, mensual, ocasional o nula. El cuestionario para la evaluación va a depender de la población y el interés que se desea realizar. Los principales elementos son el listado de alimentos, frecuencia de consumo por unidad de tiempo y el tamaño de la porción.

Tiene como función identificar la ingesta usual de las personas, para ello se debe tener claro que esta puede ser variable, además, depende mucho del origen étnico y cultural de la población en estudio. Esta herramienta ayuda en investigaciones para conocer la relación de la ingesta con enfermedades o factores de riesgo de estas (Quirós, V; 2024).

En adolescentes la frecuencia de consumo es funcional para conocer a calidad de la dieta, y permite tener un amplio panorama sobre el patrón de alimentación, así como lo indica el Ministerio de Salud (2018), tiene mucha importancia en la salud pública ya que de esta manera surgen programas de prevención y promoción de la salud, así como las intervenciones en temas de alimentación y nutrición.

Para la población adolescente y adulta de acuerdo con GABSA (2022), se recomienda un adecuado consumo de todos los grupos de alimentos para una alimentación sana y sostenible en Costa Rica, donde se sugiere diariamente:

- De 6 – 8 porciones de verduras harinosas y cereales
- Al menos 2 porciones de leguminosas
- Un consumo de al menos 5 porciones entre frutas y vegetales
- De 4 – 5 porciones de alimentos de origen animal
- Utilizar menos de 5 porciones de grasas
- Un consumo de 6 a 8 vasos de agua

El consumo de todos los grupos de alimentos es sumamente importante para una dieta balanceada y equilibrada, por la razón de que cada uno de ellos cuentan con micronutrientes y macronutrientes para además un buen funcionamiento del organismo, a continuación, se detallan algunos beneficios por grupo:

2.1.3.1 Cereales, Legumbres y Verduras Harinosas:

Este grupo de alimentos cuentan con hidratos de carbono, los carbohidratos, tienen como función la proporción de energía de manera inmediata, llamados también alimentos energéticos. Estos contienen vitamina B1 y B2, y niacina, fibra, potasio, fósforo, hierro, calcio y proteína (López, A; 2019).

Uno de los cereales de los cuales se obtienen mayor beneficios en la salud son las leguminosas, por su alto contenido en fibra, especialmente la insoluble, mediante estudios se ha demostrado como un consumo adecuado de estas tienen efectos positivos en la salud cardiovascular, reduciendo el riesgo de infarto agudo al miocardio en un 38% con solo 1/3 de taza al día, además la reducción del riesgo a la adiposidad abdominal, obesidad, diabetes y síndrome metabólico (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2018).

2.1.3.2 Frutas y Verduras:

Por su contenido de vitaminas y minerales se les llaman alimentos reguladores. Tienen un aporte de vitamina C y A, minerales como calcio, hierro, fósforo, magnesio, cobre y fibra (López, A; 2019). Su consumo diario, puede reducir el riesgo a desarrollar enfermedades coronarias, accidente cerebrovascular, algunos tipos de cáncer (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2018).

2.1.3.3 Proteínas:

Llamados alimentos formadores, ya que forman las células y tejidos del cuerpo, ayudando con la formación de la masa muscular. Son alimentos ricos en vitaminas del complejo B, vitamina D como el huevo, hierro, fósforo, A y C como el hígado. Entre ellos se pueden mencionar los pescados, los cuales, por su bajo contenido de tejido conjuntivo, son de fácil digestión, además, cuentan ácidos grasos poliinsaturados (EPA y DHA), importantes para la prevención de enfermedades cardiovasculares (López, A; 2019).

El consumo de carnes blancas como las aves de corral y productos del mar como el pescado y atún pueden beneficiar en la disminución del riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer, enfermedad cardiovascular, sobrepeso y resistencia a la insulina (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2018).

2.1.3.4 Grasas

Tienen como función la reserva de energía y también son conocidos como alimentos energéticos. Son importantes en la alimentación por su aporte en ácidos grasos esenciales y vitaminas liposolubles A, D, E y K. Entre ellas se pueden mencionar las grasas animales, como la mantequilla, tocino, y las vegetales como el aceite, frutos secos, margarina (López, A; 2019).

2.1.4 Composición Corporal

Palma, et al (2021) indica que la composición corporal es el estudio y determinación de los sistemas y tejidos del cuerpo humano, así como lo son la grasa, músculo, hueso, tejido residual y el agua; esta es tomada mediante métodos directos, indirectos y doblemente indirectos para comprender la condición de las personas. Sin embargo, menciona que en adolescentes es complejo por los cambios en el crecimiento que se atraviesan en esta etapa.

Como exponen Chávez & Lau (2023), la composición corporal es la distribución de tejidos y componentes del cuerpo humano. Donde, la masa grasa y masa magra brindan información valiosa para la evaluación del estado nutricional, sugiere los métodos de bioimpedancia, antropometría y radio absorción de doble energía.

En la adolescencia, existe un aumento de peso en las mujeres de 8.3 kg por año y 9 kg en los hombres, así como el aumento de estatura. Además, en el género femenino, al experimentar cambios hormonales, especialmente el aumento de estrógenos y progesterona, estos aumentan el porcentaje de grasa siendo un aproximado de 1.4 kg por año, además experimentan un aumento de

masa muscular; el género masculino también experimenta un aumento de hormonas, en este caso de testosterona, aumentando la masa magra y esquelética (Hernández, M; 2024).

Los dos métodos más precisos para el análisis de la composición corporal según Román, et al; 2022, son la bioimpedancia y mediciones antropométricas como la toma de pliegues cutáneos y el uso de las fórmulas antropométricas. Esto ya que segmenta la cantidad de músculo y grasa subcutánea y visceral, brindando así datos para un mayor análisis para la valoración del estado nutricional, detectando problemas de obesidad y desnutrición de la población en general; además de ser métodos inocuos y de bajo costo.

Como lo indica Cortez, et al (2020), el IMC es una relación entre la talla y el peso, es uno de los métodos indirectos más utilizados para identificar la obesidad, sin embargo, no es un método muy confiable por el hecho de que no distingue el tejido graso y no graso, hidratación y masa magra. La obesidad se determina por el exceso de depósitos de tejido graso corporal, por esta razón el IMC no es una herramienta con alta confiabilidad, por lo tanto, considera que la toma de la composición corporal tiene mucho peso en la valoración del estado nutricional.

La composición corporal es un factor clave en los deportes como en fútbol, vóley y básquetbol, ya que esto puede afectar o beneficiar directamente en el rendimiento de los atletas, siendo este, monitoreado por los cuerpos técnicos. Siendo el porcentaje de grasa el factor afectante y la masa muscular la que beneficia (Hilares, et al; 2024).

2.1.4.1 Masa Muscular

Reynolds (2020), la define como el volumen total del tejido correspondiente a la masa magra, esto quiere decir, sin grasa. Existen tres tipos de músculo, los cuales son:

Cardíaco: este se encuentra en el corazón y bombea la sangre por todo el organismo

Liso: encontrado en las vísceras, este tiene como función el movimiento involuntario.

Esquelético: Se encuentran unidos al esqueleto, el cual tiene como principal función el movimiento voluntario, este último es al cual se dará enfoque en este trabajo.

Del peso corporal de las personas, la masa muscular representa un 80%, incluyendo los componentes funcionales del organismo que tienen participación en procesos metabólicos activos. La masa libre de grasa incluye el tejido nervioso, agua extracelular, músculos y huesos (Iniesta, M; 2018).

2.1.4.2 Músculo Esquelético

Es uno de los tres tipos de músculos (músculo cardíaco, liso y esquelético), refiriéndose en este caso al músculo esquelético, el cual es considerado como el volumen del tejido corporal total, el músculo está formado por fascículos formando las fibras musculares, su función principal llevar a cabo el movimiento y mantener la postura (Reynolds, D; 2020). Este representa el 40% del peso total, sin embargo, depende de muchos factores, tales como, género, nivel y tipo de la actividad física y edad (Iniesta, M; 2018).

Es considerado como un componente importante relacionado con el rendimiento deportivo, siendo, además, un factor decisivo sobre el desempeño de los atletas, contribuyendo además en la producción de potencia en ejercicios de alta intensidad (Vitoria, et al; 2020).

Existe una relación positiva entre la masa muscular y el bajo estado físico con una mayor sensibilización a la insulina en niños y adolescentes. Ya que, el músculo esquelético es un sitio importante de eliminación de glucosa, siendo clave en la homeostasis de la glucosa (McCarthy, HD; et al; 2014). Este es el tejido principal para la captación de la glucosa, permitiendo que la insulina realice la acción hipoglucemiante.

En la adolescencia se da una alta secreción de hormonas que se relacionan al crecimiento muscular, como la testosterona, donde los hombres tienden a tener una mayor cantidad, por esta razón los porcentajes de masa muscular esquelética es mayor que en mujeres; esta hormona tiene como función la capacidad de inhibir la proteólisis y la síntesis de la proteína brindando así el mantenimiento y desarrollo de la masa muscular. (Sánchez, S; 2022).

Es natural que exista una pérdida de músculo esquelético con el pasar de los años, incrementando así la grasa visceral, sin embargo, una pérdida descontrolada está relacionada con

un inadecuado estilo de vida, como malos hábitos alimentarios y sedentarismo. Esto conlleva a una mayor resistencia a la insulina, reducción de fuerza, limitaciones físicas y en la movilidad y un deterioro en la calidad del músculo (Román, et al; 2023).

2.1.4.3 Masa Grasa

La masa grasa es el peso del tejido adiposo expresado en kilogramos, y el porcentaje de grasa corporal se refiere a la proporción respecto al peso total expresado en porcentaje.

Según McArdle; et al (2015), existen dos tipos de grasa, la esencial y la almacenada, la esencial se refiere a la que el cuerpo necesita para el funcionamiento, se encuentra localizada en corazón, hígado, pulmones, intestino, músculo, tejidos ricos en lípidos del sistema nervioso central y médula ósea, en mujeres hay una grasa adicional de este tipo por el género. Y la grasa almacenada se encuentra en el tejido adiposo, y tiene como función la reserva de energía, además, se encuentra en los tejidos grasos de las vísceras, protegiendo los órganos contra traumatismos.

En las mujeres el límite de grasa esencial puede llegar hasta los 12% de grasa esencial y en hombres 3%. De acuerdo con esto, las mujeres deben tener mucho cuidado con la masa grasa, ya que puede ser riesgoso en la menstruación, por lo tanto, se menciona que un 22% de grasa debe de ser lo adecuado para evitar complicaciones hormonales y metabólicas de la menstruación como la amenorrea, siendo aun así un 17% considerado riesgoso (McArdle; et al; 2015).

La grasa corporal en mujeres es mayor a la de los hombres desde la adolescencia hasta la adultez, la mujer tiene de un 20 – 25% y el hombre 15% o menos. La localización del depósito de esta grasa también es una diferencia en ambos géneros, los hombres la tienen a depositar en la zona central como la espalda y abdomen, mientras la mujer la deposita en zonas periféricas tales como en las caderas y muslos (Incarbone, O, et al; 2021).

El exceso de tejido adiposo en los deportes actúa como peso muerto en los deportistas, afectando el rendimiento de los atletas (Vitoria, et al; 2020). El porcentaje de grasa corporal afecta negativamente con actividades explosivas.

Según Gupta (2015), los niveles normales de porcentaje ideal de grasa dependen del género, edad y si la persona es atleta o no. Además, existe el concepto llamado grasa esencial el

cual hace referencia al nivel mínimo necesario por todas las personas para una óptima salud fisiológica y física, un porcentaje menor al mínimo puede afectar en el rendimiento deportivo. Y por otro lado se encuentra la grasa no esencial o almacenada, la cual es una reserva energética.

2.1.5 Antropometría

De acuerdo con Esparza & Vaquero (2023), “la palabra antropometría está compuesta por dos términos, anthropos (hombre) y metrya (medida)”. Esta definición hace referencia a procesos que permiten obtener dimensiones anatómicas de manera superficial, tales como pliegues, longitudes, perímetros, altura y diámetros mediante la utilización de material específico. Este método está certificado por La Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK).

Mediante este método considerado doblemente indirecto, se puede determinar el estado nutricional de la población, por lo tanto, es considerada fundamental en el ámbito de salud, permitiendo determinar la variabilidad durante las etapas de crecimiento, especialmente de la talla; modificación de acuerdo con los estilos de vida, y en patologías (Lara, et al; 2022).

2.1.6 Bioimpedancia

Es un método doblemente indirecto, que utiliza electrodos como conductores y el agua de los músculos, basándose en la capacidad del cuerpo para conducir la corriente eléctrica, y la resistencia que ejerce la grasa corporal a esta corriente es la cantidad de grasa que tenemos en el cuerpo ya que la masa grasa tiene una alta impedancia por su baja conductividad eléctrica. (Barril, G., & Nogueira, Á; 2022). Este, evalúa la composición corporal, y toma en cuenta la masa magra, el tejido graso, el líquido del cuerpo, densidad ósea y grasa visceral.

Es considerado un instrumento muy útil ya que arroja datos detallados tales como la grasa visceral la cual está relacionada con problemas de salud específicos, por lo tanto, esta técnica permite tener una visión más completa, ayudando en sí, a los profesionales de salud a tomar

mejores decisiones, además de ser considerado un método rápido brindando los datos en tiempo real, y un bajo costo (Mendieta, F; & Vásquez, C; 2024).

Como lo indica Méndez, et al (2023), esta táctica no invasiva el cual se considera que tiene “un alto coeficiente de correlación comparando sus resultados con otros métodos más complejos, como la imagen por resonancia magnética, la densitometría de energía dual, la pletismografía por desplazamiento de aire y el pesaje hidrostático”,

Esta táctica en niños y adolescentes ayuda a identificar si existe un riesgo en enfermedades cardiovasculares o metabólicas, este método ha sido validado en pediatría para las mediciones como la masa grasa y masa libre de grasa, tanto en el sexo femenino como el masculino. Además, podría ser un beneficio para ayudar a la prevención de estas en la etapa adulta y reducción del gasto público en las enfermedades cardio metabólicas crónicas (Méndez, et al; 2023).

2.1.7 Percepción de la Imagen Corporal

Se refiere a la representación mental de la figura y tamaño del cuerpo, implica la idea de cómo nos ven las demás personas y como lo vemos nosotros mismos, incluso, de que tan satisfechos o insatisfechos se está con el propio cuerpo, y tomando esto en cuenta, como actúa la persona ante este sentimiento. Es considerada una estructura cognitiva, reforzada por el entorno, en la adolescencia es importante ya que es en esta etapa donde se construye de acuerdo con las valoraciones subjetivas y el cómo son percibidos ante los demás (Ramayo, et al; 2021).

Lipa (2022), señala que el concepto de la imagen corporal es la representación del cuerpo por la mente del sujeto, además indica que hay tres formas de imagen corporal, imagen conceptual la cual incluye emociones vinculadas a la estructura y, además, a las dimensiones físicas del cuerpo; imagen cognitiva, la cual indica cómo es su cuerpo de acuerdo con su imaginación y finalmente, la imagen emocional, la cual contempla emociones y la sensación física ante estímulos emocionales.

La percepción corporal es formada desde las primeras etapas de la vida, está relacionada al estado nutricional, ya que los hábitos alimentarios y actividad física se ven influenciados de

acuerdo con la percepción de la persona. La delgadez en muchos casos se toma en cuenta para la definición de belleza en adolescentes y jóvenes especialmente en mujeres y un cuerpo musculoso en hombres, en sí, los adolescentes desarrollan la percepción de la imagen corporal por influencia de medios de comunicación, familiares y compañeros de centros educativos o amigos (Niswah y otros, 2021).

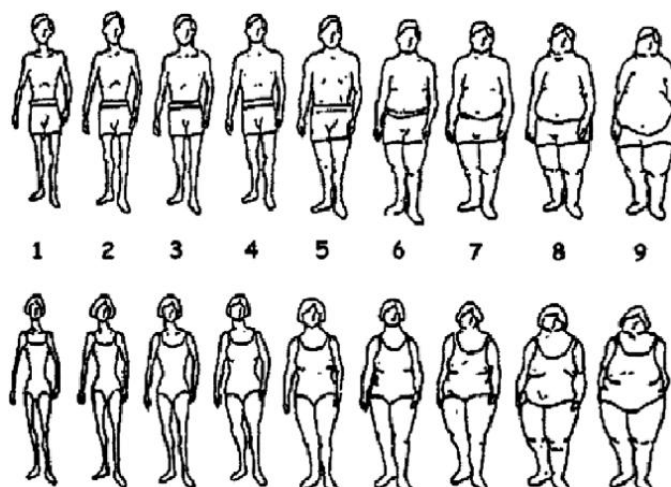
En la adolescencia es un tema delicado, ya que una imagen corporal negativa, puede conllevar a malos hábitos lo que podría afectar la salud en general de las personas, como un exceso e inadecuada actividad física, cambios en los patrones de la dieta, conduciendo así a trastornos de la conducta alimentaria (Duno, M; & Acosta, E; 2019).

Como indica Gualdi, E y otros (2022), es un concepto complejo, multidimensional y dinámico, en el cual se toman en cuenta sentimientos y pensamientos de las personas sobre el propio cuerpo. La alteración de la imagen corporal incluye insatisfacción corporal, además, de una errónea percepción; se encuentra relacionada con conductas poco saludables que consideran como un mecanismo del control de peso, lo que conlleva a malos hábitos alimentarios y por lo consiguiente trastornos alimentarios.

Existen instrumentos para medir la satisfacción corporal en la población que se desea estudiar las “Siluetas de Stunkard” es un instrumento con una confiabilidad de 0.9414 y una validez de 0.80 (García & Gutiérrez; 2023); otros aspectos destacables son que es sencillo y económico de aplicar, además cada silueta cuenta con un rango de IMC. Donde en primera instancia es necesario conocer el IMC de la persona, por lo tanto, se deben de tomar peso y talla; luego se deben de mostrar las siluetas a la persona estudiada y realizar dos preguntas claves; ¿Con cuál silueta te sientes más identificado/a? ¿A cuál silueta te gustaría parecerte?

Después de la aplicación de las preguntas, se realiza un análisis entre las siluetas elegidas y el IMC real de la persona, para poder ser clasificado. “Los resultados ofrecen tres medidas, la imagen actual, la imagen deseada y la discrepancia, la cual es interpretada como una medida de insatisfacción a la imagen corporal. Los resultados ofrecen tres parámetros, si la discrepancia es igual a 0, el sujeto está satisfecho con su imagen corporal, si la discrepancia tiene valor positivo el sujeto tiene un deseo de ser más obeso, si la discrepancia tiene un valor negativo el sujeto tiene el deseo de ser más delgado” (García & Gutiérrez; 2023)

Figura 1. *Siluetas de Stunkard*



Nota. Adaptado de “Análisis de imagen corporal y obesidad mediante las siluetas de Stunkard en niños y adolescentes españoles de 3 a 18 años” (p.5), por López, F; et al (2017)

2.1.8 Sedentarismo

Este concepto es determinado por Maldonado (2023) como un tiempo prolongado de quietud, donde existe una insuficiente práctica de actividad física. Esta conducta puede tener causas tales como el avance tecnológico, enfermedad, hábitos familiares y el entorno económico. En muchas ocasiones la carga académica, y el tiempo prolongado de las clases en los colegios, el tiempo para realizar actividad física se acorta, además del cansancio mental, puede ser una de las razones del sedentarismo en los adolescentes (Vargas, et al;2024).

Según la OMS (2022), es la realización de actividades de bajo gasto energética mientras la persona esta despierto, tales como mantenerse sentado o acostado durante mucho tiempo, en los niños y adolescentes afecta en el aumento de la grasa corporal, además de un deterioro de la salud cardiaca, incluso afecta en la cantidad reducida de horas de sueño.

Es considerado un fenómeno que está afectando a las generaciones más jóvenes, una de las causas principales es la tecnología, por el uso de las redes sociales, ya que hoy en día estas permiten una interacción social sentados desde casa, reduciendo así el contacto presencial, como cuando los

niños salían de casa a realizar juegos activos. También se puede mencionar las aplicaciones que permiten no salir de casa para comprar el diario o salir a buscar algo que se necesita, todo está a tan solo un botón hasta la puerta del hogar (Alvarado, et al; 2023).

Esto ocurre cuando se realiza menos de 30 minutos por día de actividad física, lo cual conlleva a un estado que no implica gasto energético, teniendo como consecuencia la desprotección contra la obesidad y patologías que se van desarrollando en las personas a lo largo de la vida, sin mencionar los problemas psicológicos como la depresión, ansiedad, baja autoestima, falta de concentración, sensación de cansancio y los altos niveles de estrés. En la parte física se pierde la elasticidad del cuerpo, decremento de fuerza, pérdida del tono muscular y dolores lumbares intensos (Matamoros, G; 2019).

2.1.9 Actividad Física

Según Vargas, et al; (2024), es el movimiento corporal en el cual actúan los músculos esqueléticos, produciendo un gasto energético. En sí, la actividad física es considerada cuando hay movimiento como mínimo de 30 a 60 minutos, no menos de cinco días a la semana.

Para los niños y adolescentes de 5 a 17 años, la OMS (2022), recomienda dedicar al menos 60 minutos diarios de actividad física con una intensidad de moderada a intensa, de tipo aeróbicas intensas siendo estas de mayor preferencia y anaeróbicas al menos tres días a la semana. Y para adultos de 18 a 64 años, la recomendación es de actividad física aeróbica de manera intensa de 75 a 150 minutos, o combinada entre moderada e intensa y de tipo anaeróbica de 2 o más días por semana. Sin embargo, menciona actividad física aeróbica moderada más de 300 minutos o intensa por 150 minutos o más.

La actividad física es son todas las actividades cotidianas desde las más sencillas hasta las más complejas, como subir las escaleras, realización de las tareas del hogar, así como los aeróbicos, ciclismo, hipertrofia y otros, es un factor modificable para combatir enfermedades de alto riesgo, por lo tanto, el autor menciona que los niños y adolescentes deben de realizar al menos una hora de actividad física diaria y moderada. Esto, ayuda en el aumento del rendimiento

intelectual además de la estabilidad de las personas al proporcionar estabilidad mental para enfrentar el estrés (Matamoros, G; 2019).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque planteado de la investigación es de tipo cuantitativo, ya que se recolectan datos, con base en la medición numérica y análisis por medio de herramientas estadísticas, con el objetivo de medir y describir las variables planteadas, tales como hábitos alimentarios, composición corporal y percepción corporal de la población adolescente.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo correlacional, ya que pretende relacionar las variables en investigación: hábitos alimentarios, composición corporal y percepción corporal de adolescentes deportistas y sedentarios, por medio de pruebas estadísticas buscando comparar los resultados de la investigación y analizar los resultados estableciendo la relación de las variables (Galarza, R; 2020).

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIOS

3.3.1 Población

La población en estudio está conformada por adolescentes de sexo femenino y masculino, con edades entre los 18 y 19 años, pertenecientes a las instituciones: Colegio Técnico Profesión de Flores, equipo de fútbol masculino La Aurora Fusión y futbolistas del equipo femenino de la Academia de fútbol Cubujuquí, los cuales pertenecen a las provincias del Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Cartago y Heredia).

3.3.2 Muestra

El tipo de muestra de la investigación es no probabilística, ya que la población elegida debe de contar con ciertas características tales como los criterios de inclusión para formar parte de la investigación, además, del deseo de formar parte de la investigación.

N = población (consiste en un conjunto de elementos) delimitada con anterioridad en los objetivos del trabajo.

n = muestra (subconjunto de N)

Z: Factor de confiabilidad. Es 1,96 cuando es un 95% de confianza y es 2,57 cuando se establece un 99% de confianza (valor de distribución normal estandarizada correspondiente al nivel de confianza escogida).

P = 0.5

Q = 1 - P = 0.5

d: Es el margen de error permisible. Establecido por el investigador

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{d^2 (N - 1) + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{615 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.09)^2 (615 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 99.5 = 100$$

La población es de 615 personas, tanto hombres como mujeres, en el rango de edad de 15 a 18 años, con un factor de confiabilidad de 95%, por lo tanto, se utiliza 1,96; con un margen de error de 0.09; dando como resultado de muestra un total de 99.5, esto se redondea a 100.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

A continuación, se detallan los criterios de inclusión y exclusión para la investigación.

Tabla 1. *Criterios de inclusión y exclusión*

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Personas entre los 18 y 19 años	Personas con capacidades cognitivas limitadas que no les permita contestar el formulario de manera personal.
Ambos géneros (masculino y femenino)	Padres de familia o adolescentes que no firmen el consentimiento informado.
Personas que asistan a los centros: Colegio Técnico Profesión de Flores, equipo de fútbol masculino La Aurora Fusión y futbolistas del equipo femenino de la Academia de fútbol Cubujuquí.	Mujeres embarazadas
Consentimiento informado de los padres y adolescentes firmados	Personas con marcapasos u otro dispositivo médico implantado

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

A continuación, se detalla el instrumento de recolección de datos, mencionando, además, la validez y la confiabilidad de este.

3.4.1 Validez de un cuestionario

Para la recolección de datos se utiliza un instrumento de tipo cuestionario de elaboración propia como la utilización de instrumentos validados científicamente, el cual está conformado por cuatro partes, donde cada una de ellas pertenece a las tres variables en estudio, la primera se refiere a las características sociodemográficas, seguido de preguntas de hábitos alimentarios, luego percepción corporal y por último un apartado para los datos de composición corporal, a continuación se detalla el contenido del mismo:

Características sociodemográficas: este apartado consiste en preguntas de elaboración propia, sobre el sexo, edad, a que centro pertenece, lugar de residencia y grado que cursa. El objetivo de estas preguntas es describir y caracterizar a la población.

Hábitos alimentarios: se realizan preguntas de elaboración propia sobre hábitos alimentarios las cuales se basan en gustos y preferencias y una frecuencia de consumo de los tipos de alimentos más consumidos por la población costarricense de manera diaria, de 4 a 6 veces por semana, de 1 a 3 veces por semana, cada 15 días, mensualmente o nunca.

Composición corporal: Para la evaluación de la composición corporal se utiliza una balanza OMRON modelo HBF – 514C, la cual cuenta con una capacidad de 2 a 150 kilogramos con detección de incrementos de 0,1 kilogramos. También, mide el porcentaje de grasa corporal con una capacidad de 5% a 60% con incrementos de 0,1% la cual permite evaluar el peso.

Para interpretar la composición corporal en cuanto al porcentaje de grasa, se utiliza la tabla 2 y el porcentaje de músculo esquelético, con la tabla 3.

Tabla 2. Interpretación del resultado de porcentaje de Grasa corporal

Sexo	Edad	- Bajo (-)	Normal (0)	Elevado (+)	Muy elevado (++)
Femenino	18 – 39	< 21%	21 – 32.9%	33 – 38.9%	≥ 39%
Masculino	18 – 39	< 8%	8 – 19.9%	20 – 24.9%	≥ 25%

Fuente: Adaptado de “International Journal of Obesity” (p.1), por H. D. McCarthy et al. (2006)

Tabla 3. Interpretación del resultado de porcentaje de músculo esquelético

Sexo	Edad	Bajo (-)	Normal (0)	Elevado (+)	Muy elevado (++)
Femenino	18 – 39	<24.3	24.3 – 30.3	30.4 – 35.3	≥ 35.4
Masculino	18 – 39	<33.3	33.3 – 39.3	39.4 – 44	≥44.1

Fuente: Adaptado de Omron Healthcare.

Además, para la medición de la talla se utiliza el tallímetro marca Inbody “Portable Ultrasond Stadiometer for Height (PUSH)”.

Percepción corporal: Se utiliza un test Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983) (figura 1), consta de 9 siluetas tanto para el género femenino como masculino, en el cual el adolescente selecciona cual es la silueta en la cual percibe su cuerpo y a cuál silueta considera como ideal, la satisfacción se valora de acuerdo a la diferencia encontrada (silueta percibida– silueta que considera ideal), se valora de la siguiente manera, si es igual a 0 existe satisfacción, resultado positivo es una insatisfacción con deseo de bajar de peso, en caso de un resultado negativo es insatisfacción con deseo de aumentar de peso, esta se interpreta como insatisfacción de la imagen corporal. Además, se analizará si existe distorsión comparando la imagen percibida e imagen actual según IMC del adolescente dando como resultado conocer si la percepción es adecuada o inadecuada. Siendo la

representación del IMC de “la silueta 1 con delgadez ($IMC < 18.5$), las siluetas 2 a 4 con normopeso ($18.5 < IMC < 25$), la silueta 5 con sobrepeso ($25 \leq IMC < 30$) y siluetas 6 o superiores con obesidad ($IMC \geq 30$)” (López Sánchez et al., 2017).

3.4.2 Confiabilidad

Para el proceso de medir la confiabilidad de la herramienta se valora mediante el plan piloto, calculando un 10% de la población en estudio, este plan se aplica en población con los criterios de inclusión de la investigación, con el fin de realizar posibles correcciones que puedan surgir durante la aplicación de la encuesta, lo cual podría reducir el margen de error.

Sin embargo, parte de la herramienta de recolección de datos cuenta con la escala de calificación de figuras estandarizadas y validadas introducidas por Stunkard et al, esta funciona para analizar la percepción de la imagen corporal. Gracias a estudios realizados previamente se encontró una confiabilidad de 0.9414 y una validez de 0.80 (García & Gutiérrez; 2023); Además, se utiliza la balanza OMRON, en estudios anteriores se ha demostrado la sensibilidad para la estimación del peso corporal, siendo de 0.1 gramos (Picado, Y; 2020).

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la presente investigación es de tipo no experimental, ya que no se manipulan las variables, además, se considera transversal, ya que los datos se recolectan en un momento específico y determinado.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

A continuación, se puede detallar la tabla de operacionalización de las variables.

Tabla 4. *Operacionalización de las variables*

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
1. Caracterizar sociodemográficamente la población en estudio por medio de un cuestionario.	Características sociodemográficas	La información recolectada se utilizará para conocer mejor la población en estudio.	Por medio de una serie de preguntas cerradas sobre las características sociodemográficas de los participantes de la investigación.	1. Género 2. Edad 3. ¿A qué centro asiste? 4. Lugar de residencia	Masculino Femenino 18 años 19 años Colegio Técnico Profesional de Flores. Academia de fútbol Cubujuquí. Deportivo Aurora Fusión. Heredia Alajuela San José Cartago Undécimo Duodécimo Finalizado	Cuestionario digital

				5. Grado que cursa		
2. Identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes deportistas y sedentarios, mediante una frecuencia de consumo y un cuestionario en Google Forms.	Hábitos alimentarios	Son consideradas costumbres, esto quiere decir que son comportamientos relacionados a la alimentación que se asumen en la vida diaria, aprendidas a lo largo del tiempo, esto incluye horarios de alimentación, cuales alimentos se consumen, tiempos de comida, preparación y	Frecuencia de consumo y patrones alimentarios	<p>1. ¿Indique los tiempos de comida que realiza al día?</p> <p>2. ¿Cuál es el tiempo de comida que más omite?</p> <p>3. ¿Cómo prefiere consumir los vegetales (no harinosos, como zanahoria,</p>	<p>Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Merienda de la noche</p> <p>Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Merienda de la noche Ninguno</p> <p>Salteados (en mantequilla o aceite) Al vapor / Hervidos Crudos Freidora de aire</p>	Cuestionario digital

cantidad
(Ruiton,
2020).

tomate, pepino,
ect)?

4. ¿En qué
método de
cocción
prefiere
consumir la
carne?

Fritura (cocción en
aceite)
Plancha (muy poco o
nulo aceite)
Al horno
Guisado (cocidos en
salsa)
Hervido (cocción en
agua)
Freidora de aire

Sí
No

5. ¿Agrega sal
a los alimentos
ya preparados?

Café
Té caliente
Jugo de frutas
No agregó

6. ¿Agrega
azúcar a las
siguientes
bebidas?

Alimentos preparados
en casa
Alimentos comprados

7. ¿Dónde se
prepara
principalmente
la comida que
usted consume?

Abuela
Mamá
Papá
Hermano (a)
Empleada domestica

8. ¿Quién prepara los alimentos en casa?	<p>Mi persona</p> <p>Sí</p> <p>No</p> <p>A veces</p>
9. ¿Lleva meriendas al centro educativo?	<p>Chips</p> <p>Galletas / repostería</p> <p>Frutas</p> <p>Emparedados/ wraps</p> <p>No consumo</p>
10. ¿Qué tipos de alimentos consume en las meriendas?	<p>Sí</p> <p>No, llevo de mi casa</p>
11. ¿Consume los alimentos en el comedor / soda del centro educativo?	<p>Sí</p> <p>No</p>
12. ¿Consume alimentos antes de la práctica? (solo para	<p>Chips</p> <p>Galletas / repostería</p> <p>Frutas</p> <p>Emparedados</p>

población activa)	Plato fuerte
13. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume	Sí No
14. ¿Consume alimentos durante la práctica? (solo para población activa)	Geles deportivos Miel Confites Otro. Indique cuál _____
15. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique qué tipo de alimentos consume	Sí No Chips Galletas / repostería Frutas Emparedados

16. ¿Consume alimentos después de la práctica?

Plato fuerte
Barritas
Batidos de proteína
Otro. Indique cuál

17. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique qué tipo de alimentos consume

1 vaso
2- 3 vasos
4 - 5 vasos
6 - 7 vasos
8 vasos
Más de 9 vasos

18. ¿Cuánta cantidad de agua consume al día, tomando en cuenta que un vaso representa 250 ml?

Diariamente
4 a 6 veces por semana
1 a 3 veces por semana
Cada 15 días
Mensualmente
Nunca

19. Frecuencia de consumo:
Lácteos ()
Res ()

				<p>Cerdo ()</p> <p>Pollo ()</p> <p>Productos del mar ()</p> <p>Huevos y embutidos ()</p> <p>Harinas ()</p> <p>Verduras harinosas ()</p> <p>Verduras ()</p> <p>Frutas ()</p> <p>Grasas ()</p> <p>Bebidas ()</p> <p>Otros ()</p>		
3. Conocer la composición corporal de la población por medio de la toma de medidas antropométricas, el porcentaje de músculo y grasa de la población	Composición corporal	Palma, et al (2021) indica que la composición corporal es el estudio y determinación de los sistemas y tejidos del cuerpo humano, así como lo son la grasa, musculo, hueso, tejido residual y el agua.	Toma de mediciones antropométricas	Peso corporal Porcentaje de músculo esquelético	Peso total Femenino edad de 18 – 39: Bajo: <24.3 Normal: 24.3 – 30.3 Elevado: 30.4 – 35.3 Muy elevado: ≥ 35.4 Masculino edad de 18 – 39: Bajo: <33.3 Normal: 33.3 – 39.3 Elevado: 39.4 – 44 Muy elevado: ≥ 44.1	Balanza de bioimpedancia OMR ON modelo HBF – 514C. Tallímetro Inbody y PUSH

Porcentaje de grasa	Femenino edad de 18 – 39: Bajo: <21 Normal: 21 – 32.9 Elevado: 33 – 38.9 Muy elevado: ≥ 39 Masculino edad de 18 – 39: Bajo: <8 Normal: 8 – 19.9 Elevado: 20 – 24.9 Muy elevado: ≥ 25
Talla	Tallímetro en cm

4. Determinar la percepción de la imagen corporal de la población en estudio mediante un test de siluetas.	Percepción de la imagen corporal	Se refiere a la representación mental de la figura y tamaño del cuerpo, implica la idea de cómo nos ven las demás personas y como lo vemos nosotros mismos, incluso, de que tan satisfechos o insatisfechos se está con el propio cuerpo. (Ramayo, et al; 2021).	Entrevista personal con escala de evaluación de la imagen corporal.	Imagen corporal percibida	Selección de silueta de Strunkard	Entrevista personal con aplicación de las Siluetas de Stunkard
				Imagen corporal deseada	Selección de silueta de Strunkard	
				Satisfacción de la imagen corporal	Deseo de aumento de peso Deseo de bajar de peso Satisfecho (a)	
				Discrepancia	Satisfacción e Insatisfacción	
				Percepción según la imagen percibida según IMC y el IMC actual del adolescente.	Adecuada e Inadecuada “Silueta 1 con delgadez ($IMC < 18.5$), las siluetas 2 a 4 con normopeso ($18.5 < IMC < 25$), la silueta 5 con sobrepeso ($25 \leq IMC < 30$) y siluetas 6 o superiores con obesidad ($IMC \geq 30$)”	

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.7 PLAN PILOTO

Se aplicó el plan piloto en un 10% de la muestra, lo que equivale a 10 personas, para ello se eligieron participantes que cumplieran con los criterios de inclusión. Esta prueba permite perfeccionar debilidades en la herramienta de recolección de datos, y corregirlos para la aplicación en la investigación oficial.

Tabla 5. *Modificaciones del Instrumento de recolección de datos*

Identificación del ítem	Pregunta o respuestas originales	Pregunta o respuestas corregida	Justificación
Características sociodemográficas Ítem 2	Edad <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18	Edad <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19	Se cambió la edad de la población en estudio, ya que la balanza no considera la composición corporal de menores de 18 años.
Características sociodemográficas Ítem 5.	Grado que cursa <input type="checkbox"/> Noveno <input type="checkbox"/> Décimo <input type="checkbox"/> Undécimo <input type="checkbox"/> Duodécimo	Grado que cursa <input type="checkbox"/> Undécimo <input type="checkbox"/> Duodécimo <input type="checkbox"/> Finalizado	Al considerar el cambio del rango de edad y puede que los participantes de los equipos de fútbol ya hayan finalizado el colegio.
Hábitos Alimentarios Ítem 7.	¿Cuál es el tiempo de comida que más omite? <input type="checkbox"/> Desayuno	¿Cuál es el tiempo de comida que más omite? <input type="checkbox"/> Desayuno <input type="checkbox"/> Merienda de la mañana	Se decide agregar la opción de “Ninguno”, ya que los participantes

	<input type="checkbox"/> Merienda de la mañana <input type="checkbox"/> Almuerzo <input type="checkbox"/> Merienda de la tarde <input type="checkbox"/> Cena	<input type="checkbox"/> Almuerzo <input type="checkbox"/> Merienda de la tarde <input type="checkbox"/> Cena <input type="checkbox"/> Ninguno	<p>indicaron no omitir ningún tiempo de comida.</p>
<p>Hábitos Alimentarios</p> <p>Ítem 11.</p>	<p>¿Agrega azúcar a las siguientes bebidas?</p> <input type="checkbox"/> Café <input type="checkbox"/> Té caliente <input type="checkbox"/> Jugo de frutas	<p>¿Agrega azúcar a las siguientes bebidas?</p> <input type="checkbox"/> Café <input type="checkbox"/> Té caliente <input type="checkbox"/> Jugo de frutas <input type="checkbox"/> No agrego	<p>Se decide agregar la opción de “No agrego”, ya que los participantes indicaron que no suelen realizar esta acción.</p>
<p>Hábitos Alimentarios</p> <p>Ítem 13.</p>	<p>¿Quién prepara los alimentos en casa?</p> <input type="checkbox"/> Abuela <input type="checkbox"/> Mamá <input type="checkbox"/> Papá <input type="checkbox"/> Hermano (a) <input type="checkbox"/> Empleada domestica	<p>¿Quién prepara los alimentos en casa?</p> <input type="checkbox"/> Abuela <input type="checkbox"/> Mamá <input type="checkbox"/> Papá <input type="checkbox"/> Hermano (a) <input type="checkbox"/> Empleada domestica <input type="checkbox"/> Mi persona	<p>Participantes indicaron que ellos mismos suelen preparar los alimentos en casa</p>
<p>Hábitos Alimentarios</p> <p>Ítem 14.</p>	<p>¿Lleva meriendas al centro educativo?</p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<p>¿Lleva meriendas al centro educativo / deportivo?</p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A veces	<p>Se decide agregar en la pregunta el centro deportivo y agregar en las opciones “A veces” ya que los participantes indicaron hacerlo de esta manera.</p>

Hábitos Alimentarios Ítem 15.	¿Qué tipos de alimentos consume en las meriendas? <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados	¿Qué tipos de alimentos consume en las meriendas? <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados <input type="checkbox"/> No consumo	La opción “No consumo” es necesaria ya que no todos los participantes suelen realizar este tiempo de comida.
Hábitos Alimentarios Ítem 18.	Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique qué tipo de alimentos consume <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados	Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique qué tipo de alimentos consume <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados <input type="checkbox"/> Barritas <input type="checkbox"/> Platos fuerte	Se agregan dos opciones, “Barritas” y “Plato fuerte”, ya que fueron opciones brindadas por los participantes, las cuales son válidas.
Hábitos Alimentarios Ítem 22.	Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados <input type="checkbox"/> Otro. Indique cual_____	Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume <input type="checkbox"/> Chips <input type="checkbox"/> Galletas / repostería <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Emparedados <input type="checkbox"/> Plato fuerte <input type="checkbox"/> Batidos de proteína <input type="checkbox"/> Barritas <input type="checkbox"/> Otro. Indique cual_____	Se agregan otras opciones teniendo en cuenta alimentos que suelen consumir los deportistas como “Batidos de proteína”, “Barritas”, “Plato fuerte”; además, siendo comentados por los participantes.
Hábitos Alimentarios	Opción: Leche agria Mondongo Lengua Hígado	Opción: Mariscos	Se decide eliminar las opciones: de leche agria, mondongo,

<p>Frecuencia de consumo de lácteos, pollo, productos del mar, verduras harinosas, vegetales</p>	<p>Menudos de pollo Camarón Remolacha Berenjena</p>	<p>lengua, hígado, menudos de pollo, camarón, remolacha, berenjena, ya que no son alimentos comunes en la población adolescente y de esta manera la encuesta de frecuencia de consumo es menos largo, lo que ayuda a un mejor enfoque en otras preguntas. Se decide agregar de opción de mariscos.</p>	
<p>Hábitos Alimentarios Frecuencia de consumo de embutidos</p>	<p>Jamón de pavo Jamón de cerdo Jamón de pollo Mortadela de pavo Mortadela de cerdo Mortadela de pollo Salchicha de pavo Salchicha de cerdo Salchicha de pollo</p>	<p>Jamón de pavo, cerdo o pollo Mortadela de pavo, cerdo o pollo Salchicha de pavo, cerdo o pollo</p>	<p>Los participantes indicaron no conocer con exactitud de cuál tipo de embutido suelen consumir, si pollo, cerdo o pavo. Por lo tanto, se decide realizar la pregunta con los tres tipos de proteína.</p>

3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se contactó a los encargados de las instituciones a realizar la investigación, se brindó cartas a las tres instituciones para solicitar el permiso correspondiente, una vez el permiso concedido, se contactó de nuevo para poder definir fechas de visita para aplicar la encuesta y realizar la toma de pliegues cutáneos tricípital y circunferencia braquial.

Se brindó el consentimiento informado a los padres de familia y participantes mayores de edad, una vez firmado, se brindó el asentamiento a cada uno de los participantes menores de edad que cumplen con los criterios de inclusión.

Se aplicó el formulario creado para la recolección de datos de manera individual, ya que se debe de tomar en cuenta que se deben de tomar datos antropométricos, esta recolección se realizó por medio de Google Forms.

3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Al utilizar Google Forms, la información queda guardada en una base de datos en Office Microsoft Excel, esta herramienta permite guardar la información recolectada sin alterarla y grandes cantidades; para realizar la interpretación y valoración. Estos datos se utilizan para la creación de las tablas o gráficos correspondientes sin alterar la información.

3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Posterior a la extracción de las respuestas de Google Forms a Office Microsoft Excel, se inicia con la realización de tablas y gráficos, después se realiza un análisis descriptivo para una mejor comprensión.

Además, respecto a la comparación de las variables entre ambas poblaciones, se realiza la prueba paramétrica de chi al cuadrado, con el fin de determinar si existe o no diferencias significativas entre las variables, y un nivel de significancia de 0.05, lo cual representa la probabilidad de equivocarse en la decisión sobre la existencia de la diferencia significativa.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

A continuación, se observan los resultados de las variables sociodemográficas, hábitos alimentarios, composición corporal (porcentaje de grasa y porcentaje de músculo esquelético) y percepción corporal.

4.1.1 Sociodemográfico

A continuación, se presentan los resultados obtenidos sobre los datos sociodemográficos.

Tabla 6. Características sociodemográficas de los adolescentes, 2024. (n=100)

Características sociodemográficas	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Sexo				
Femenino	25	50%	25	50%
Masculino	25	50%	25	50%
Edad				
18	48	96%	42	84%
19	2	4%	8	16%
Lugar de residencia				
Heredia	47	94%	47	94%
Alajuela	3	6%	1	2%
San José	0	0%	2	4%
Tipo de población				
Sedentaria	50	100%	0	0%
Activa	0	0%	50	100%
Grado que cursa				
Undécimo	0	0	3	6%
Duodécimo	50	100%	16	32%
Finalizado	0	0%	31	62%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 6 se contemplan las características sociodemográficas de la población, la muestra está dividida equitativamente entre población sedentaria y activa, donde cada grupo

representa un 50%. En términos de edad, se observa que en ambas poblaciones predomina el rango de los 18 años con un 96% en los adolescentes sedentarios y un 84% en los físicamente activos, residentes de la provincia de Heredia ambas poblaciones, lo que respecta al grado académico el 100% de la población sedentaria se encuentran cursando duodécimo año del colegio, mientras que el 62% de los adolescentes activos ya finalizó la secundaria.

4.1.2 Hábitos Alimentarios

En el siguiente apartado se brindarán los datos sobre los hábitos alimentarios.

Tabla 7. *Tiempos de comida que realizan al día los adolescentes, 2024. (n=100)*

Tiempos de comida que realiza al día	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Desayuno, Almuerzo, Cena	10	20%	15	30%
Desayuno, Almuerzo, Merienda de la tarde, Cena	21	42%	10	20%
Desayuno, Merienda de la mañana, Almuerzo, Merienda de la tarde, Cena	2	4%	10	20%
Otros	17	34%	15	30%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

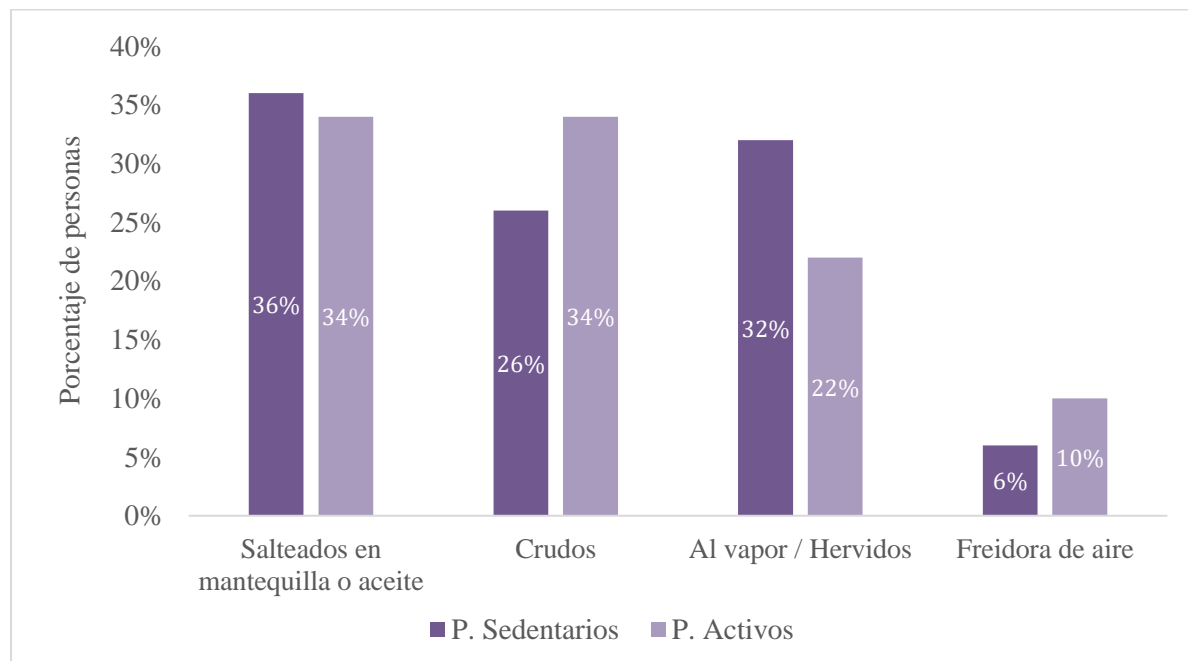
A continuación, se observa en la tabla 2 los tiempos de comida realizados por ambas poblaciones, donde predomina que los tiempos más realizados por la población sedentaria son el desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena con un 42% al comparar la información obtenida con la población activa se observa que en ellos predomina el consumo del desayuno, almuerzo y cena con un 30% omitiendo la merienda de la tarde.

Tabla 8. *Tiempos de comida que más omiten en el día los adolescentes, 2024. (n=100)*

Tiempos de comida que omite	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Desayuno	22	44%	19	38%
Merienda de la mañana	14	28%	9	18%
Cena	6	12%	4	8%
Ninguna	4	8%	9	18%
Merienda de la tarde	3	6%	4	8%
Almuerzo	1	2%	5	10%
Total	50	100%	50	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

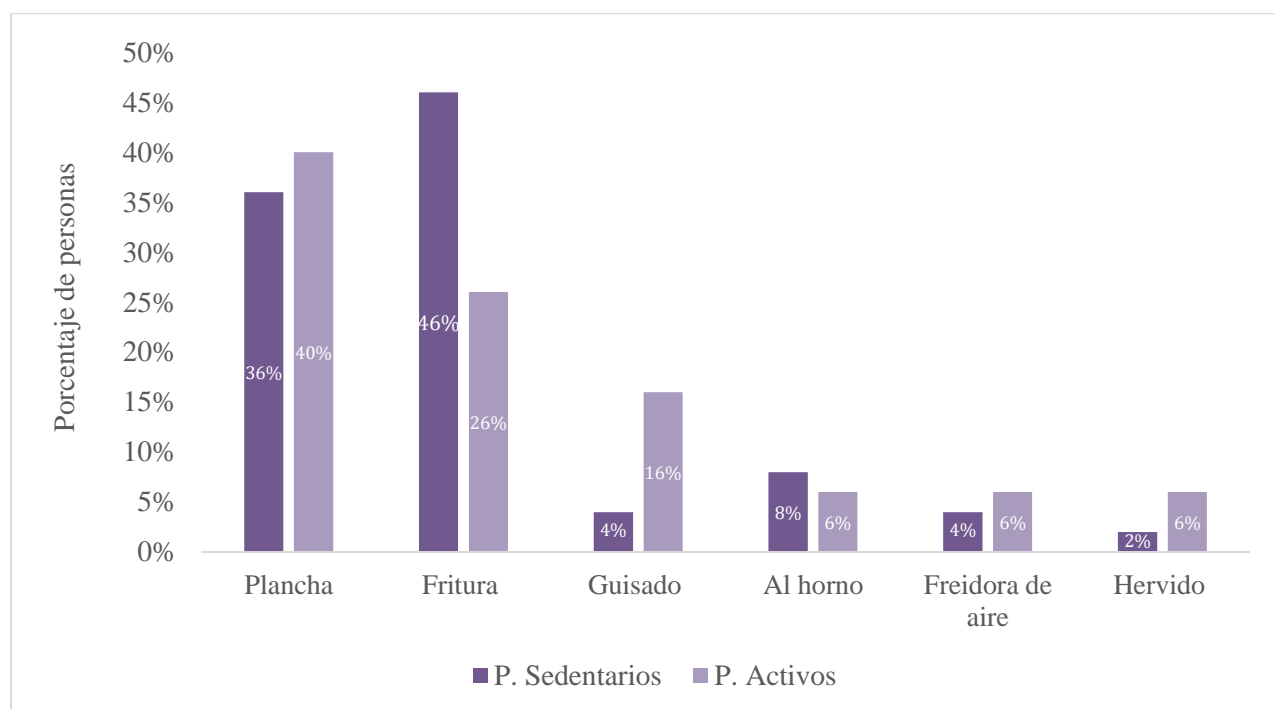
En cuanto a los tiempos de comida que más omiten, coincide en ambas poblaciones, el desayuno con un 44% en la población sedentaria y un 38% en la población activa.

Figura 2. *Preferencia de método de cocción en el consumo de vegetales no harinosos en los adolescentes, 2024. (n=100)*

Fuente: Elaboración propia, 2024.

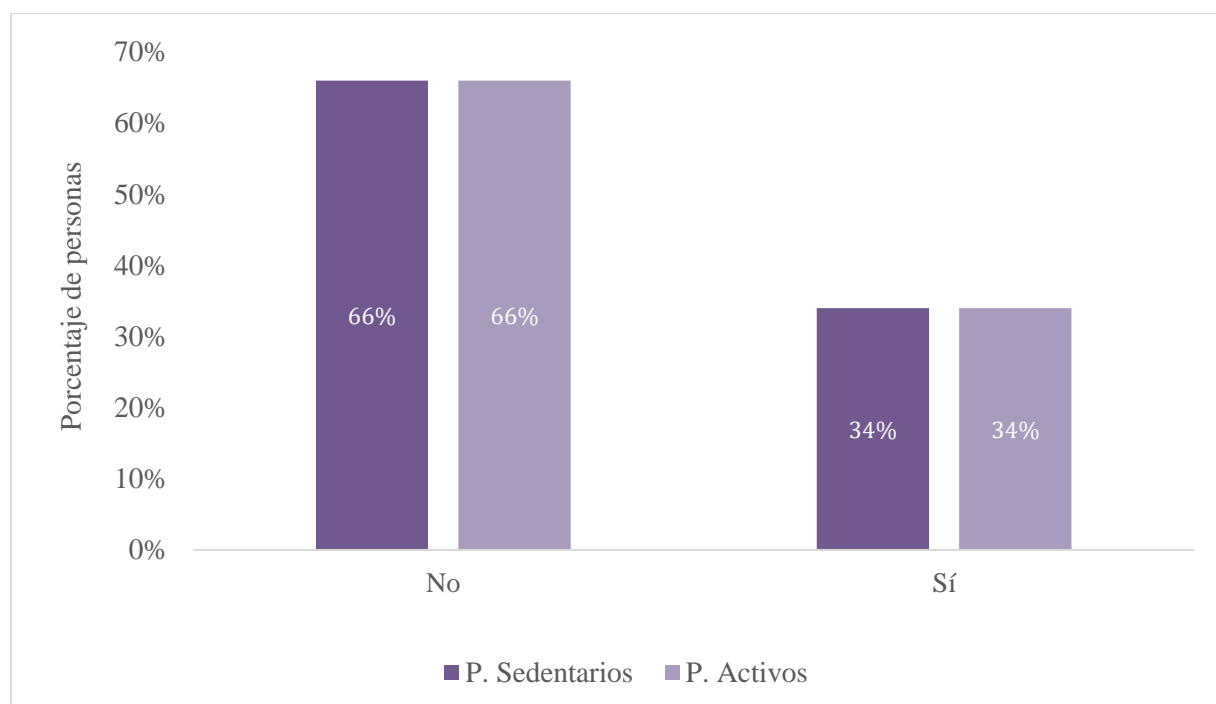
Referente a la figura 2, se observa la preferencia según método de cocción en el consumo de vegetales no harinosos, en la población sedentaria predomina la preferencia de vegetales salteados en mantequilla con un 36% y mientras que la población activa prefiere consumirlos crudos esto representado por el 34%.

Figura 3. *Preferencia en el método de cocción de proteína en los adolescentes, 2024. (n=100)*



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Al consultar sobre el método de cocción de preferencia para las proteínas, se observa que la población sedentaria se inclina por el método de fritura con un 46%; mientras que la población activa indica preferir el método a la plancha con un 40%.

Figura 4. Adición de sal en alimentos preparados en los adolescentes, 2024. (n=100)

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 4 se observa el resultado a la pregunta sobre la adición de sal en los alimentos después de preparados, donde en ambas poblaciones tanto activa como sedentaria se indica que no la adicionan, esto representado por el 66%.

Tabla 9. Distribución de los participantes según adición de azúcar en bebidas en adolescentes, 2024. n=100

Adición de azúcar a las siguientes bebidas	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Café	32	64%	33	66%
No agrego	9	18%	11	22%
Jugo de frutas	17	34%	12	24%
Té caliente/frío	12	24%	9	18%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como se observa en la tabla 9, ambas poblaciones adicionan azúcar a las bebidas principalmente al café esto con un 64% en la población sedentaria y un 66% en la población físicamente activa.

Tabla 10. Lugar de preparación de los alimentos consumidos y responsables de la preparación en los adolescentes, 2024. $n=100$

Preparación de alimentos	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia relativa	%	Frecuencia relativa	%
¿Dónde se prepara principalmente la comida que usted consume?				
Alimentos preparados en casa	47	94%	47	94%
Alimentos comprados	3	6%	3	6%
Responsables de preparación				
Mamá	40	80%	42	84%
Papá	8	16%	9	18%
Abuela	8	16%	7	14%
Hermano (a)	4	8%	2	4%
Mi persona	26	52%	25	50%
Empleada domestica	0	0%	2	4%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 10, se muestra que el lugar que predomina para preparar los alimentos en ambas poblaciones es en el hogar y la persona responsable de la preparación de los alimentos es la madre en ambas poblaciones con un 80% en la muestra sedentaria, y un 84% en la población activa.

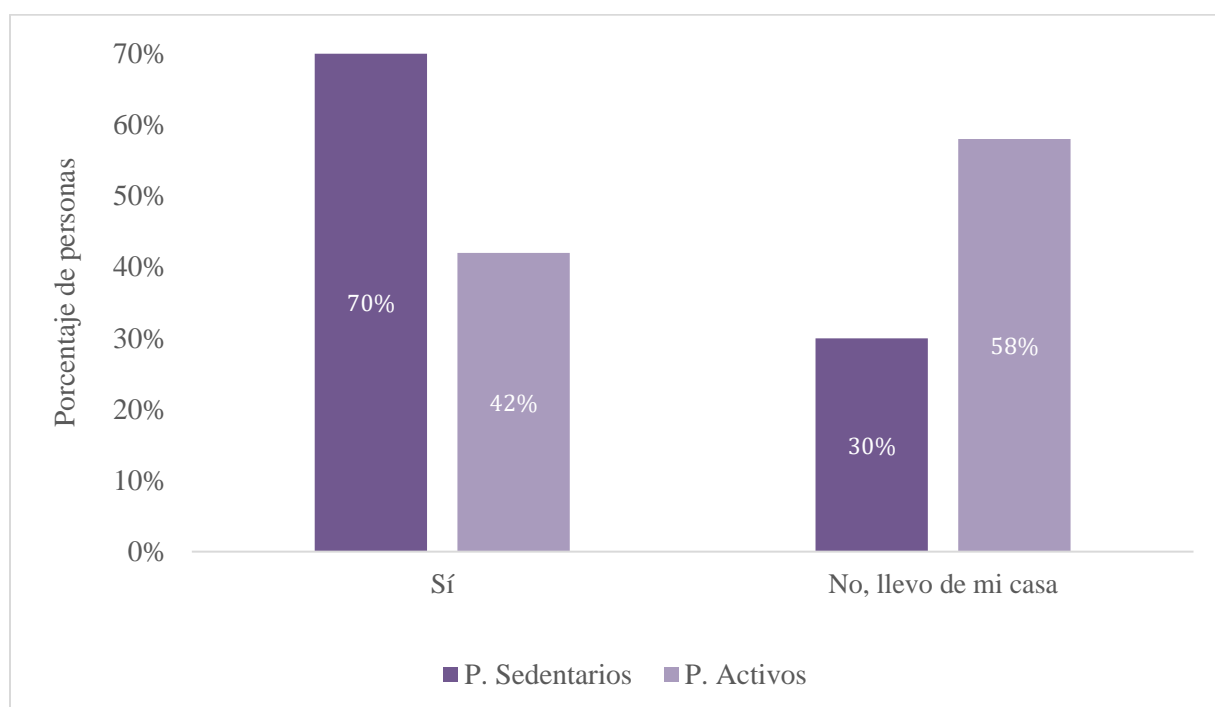
Tabla 11. Consumo de meriendas en los adolescentes en el centro educativo o entrenamiento, 2024. (n=100)

Meriendas	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia relativa	%	Frecuencia relativa	%
¿Lleva meriendas al centro educativo o de entrenamiento?				
A veces	28	56%	26	52%
No	7	14%	10	20%
Si	15	30%	14	28%
Tipos de alimentos consume en las meriendas				
Galletas / repostería	24	48%	18	36%
Frutas	11	22%	11	22%
No consume	7	14%	10	20%
Emparedados / wraps	6	12%	9	18%
Chips	2	4%	2	4%
Total	50	100%	50	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Al consultar a la población si acostumbran a llevar meriendas al centro educativo o de entrenamiento, en ambas poblaciones predomina la opción de “a veces” al consultar sobre las principales opciones de meriendas las opciones indicadas son las galletas/ repostería, con un 48% en la población sedentaria, mientras en la activa es un 36%.

Figura 5. Consumo de alimentos en el comedor del centro educativo de los adolescentes, 2024.
(n=100)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 5 se logra apreciar que el 70% de los adolescentes sedentarios indican que, si consumen alimentos en el comedor del centro educativo, mientras que el 58% de la población activa refiere llevar los alimentos desde el hogar.

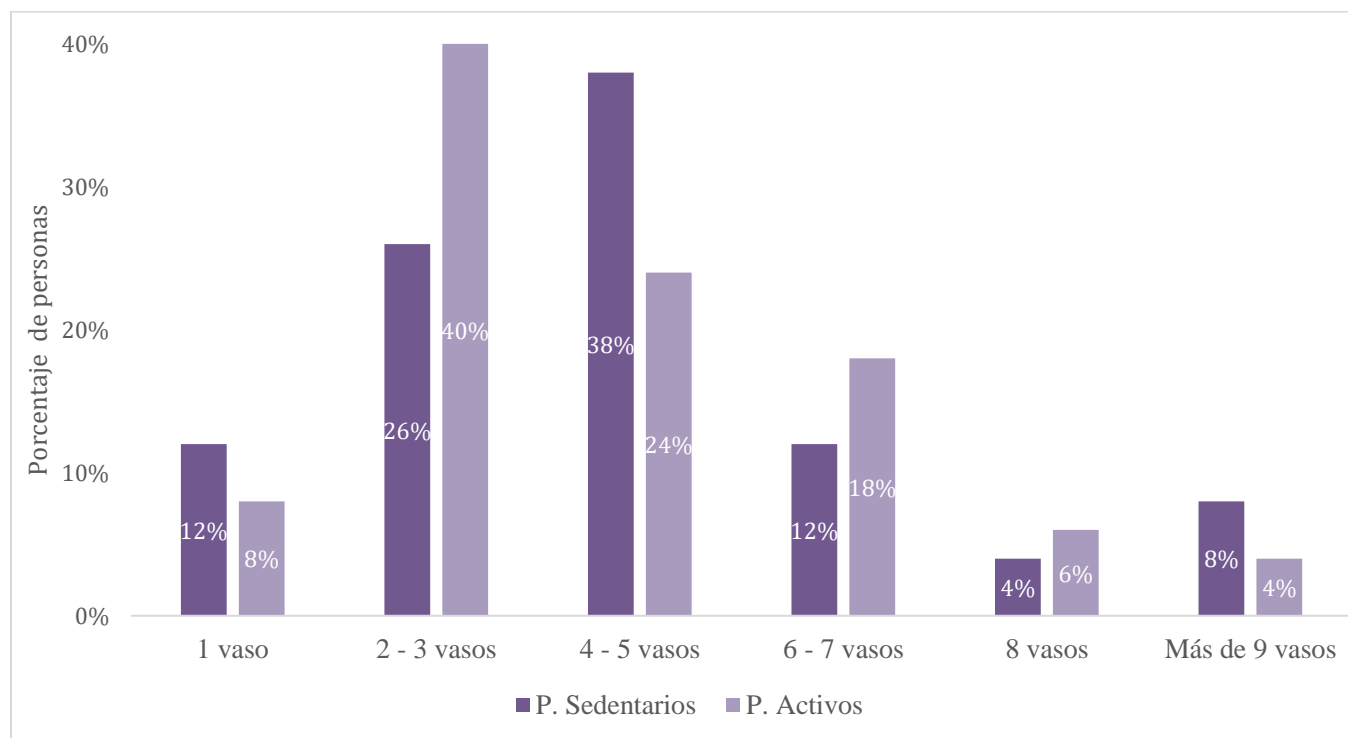
Tabla 12. Consumo de alimentos antes, durante y después de la práctica de deporte en adolescentes activos físicamente, 2024. (n=50)

Consumo de alimentos en diferentes tiempos de la práctica deportiva	Frecuencia relativa P. Activa	% Total
Antes de la práctica		
Sí	33	66%
No	16	32%
Tipo de alimento que consume antes de la practica		
Frutas	13	26%
Galletas/ repostería	15	30%
Emparedados	12	24%
Chips	1	2%
Durante la práctica		
No	42	84%
Sí	8	16%
Tipo de alimento que consume durante la práctica		
Confites	7	88%
Miel	1	12%
Después de la práctica		
Sí	44	88%
No	6	12%
Tipo de alimento que consume después de la práctica		
Plato fuerte (desayuno, almuerzo, cena)	33	66%
Batidos de proteína	9	18%
Frutas	11	22%
Emparedados	4	8%
Galletas/ Repostería	5	10%
Barritas	4	8%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 12 se valora el consumo de alimentos antes, durante y después de la actividad física en los adolescentes activos, donde se observó que antes de la práctica solo un 66% de la población indica consumir alimentos, referente a que consume indicaron en su mayoría con un 30% consumir galletas y repostería. Durante la práctica solo un 16% indica consumir alimentos y un 88% indica consumir confites; por último, después de la práctica el 88% de la población consume alimentos siendo este en su mayoría un plato fuerte.

Figura 6. Consumo de agua en los adolescentes, 2024. (n=100)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En lo que respecta al consumo de agua se observa que el 38% de los adolescentes sedentarios consumen entre 4-5 vasos de agua al día, mientras que en la población activa el 40% refiere tener un consumo entre 2-3 vasos de agua al día.

Tabla 13. Frecuencia de consumo de productos lácteos en los adolescentes, 2024. n=100

Frecuencia de consumo de Lácteos	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Leche semidescremada				
Nunca	16	32%	23	46%
Diariamente	10	20%	5	10%
1 a 3 veces por semana	8	16%	7	14%
4 a 6 veces por semana	8	16%	8	16%
Cada 15 días	4	8%	3	6%
Mensualmente	4	8%	4	8%
Leche entera				
Nunca	15	30%	19	38%
Diariamente	13	26%	7	14%
1 a 3 veces por semana	8	16%	12	24%
4 a 6 veces por semana	9	18%	3	6%
Cada 15 días	3	6%	5	10%
Mensualmente	2	4%	4	8%
Mensualmente	5	14%	7	14%
Queso blanco				
Nunca	7	14%	3	6%
Diariamente	8	16%	5	10%
1 a 3 veces por semana	15	30%	18	36%
4 a 6 veces por semana	8	16%	11	22%
Cada 15 días	5	10%	6	12%
Mensualmente	7	14%	7	14%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 13 se logra apreciar el consumo de lácteos, donde se contempla en la población sedentaria el consumo diario de leche semidescremada con un 20%, mientras en la activa el consumo es de 16% de 4 a 6 veces por semana; en cuanto al consumo de leche entera en la sedentaria es de manera diaria con un 26% y en la activa es de un 24% de 1 a 3 veces por semana. Por último, el queso blanco es consumida mayormente en una frecuencia de 1 a 3 veces por semana en ambas poblaciones con un 30% en la sedentaria mientras que en la población activa es de un 36%.

Tabla 14. Frecuencia de consumo de proteína de res en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de proteína de res	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Carne molida Premium (10% grasa)				
Nunca	10	20%	12	24%
Diariamente	5	10%	3	6%
1 a 3 veces por semana	20	40%	14	28%
4 a 6 veces por semana	3	6%	4	8%
Cada 15 días	8	16%	12	24%
Mensualmente	4	8%	5	10%
Carne molida Especial (15% grasa)				
Nunca	12	24%	21	42%
Diariamente	5	10%	1	2%
1 a 3 veces por semana	17	34%	13	26%
4 a 6 veces por semana	3	6%	3	6%
Cada 15 días	6	12%	9	18%
Mensualmente	7	14%	3	6%
Carne molida Económica (20% grasa)				
Nunca	17	34%	20	40%
Diariamente	5	10%	0	0%
1 a 3 veces por semana	13	26%	9	18%
4 a 6 veces por semana	2	4%	4	8%
Cada 15 días	7	14%	12	24%
Mensualmente	6	12%	5	10%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 14, se observa el consumo de proteína de res, donde la carne molida premium (10% grasa), es la más consumida en ambas poblaciones; sin embargo, en un 40% de la población sedentaria selecciono consumirla de 1 a 3 veces por semana, mientras en la población activa es de 28%.

Tabla 15. Frecuencia de consumo de proteína de cerdo en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de proteína de cerdo	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Chuleta				
Nunca	5	10%	4	8%
Diariamente	6	12%	3	6%
1 a 3 veces por semana	14	28%	21	42%
4 a 6 veces por semana	4	8%	5	10%
Cada 15 días	13	26%	13	26%
Mensualmente	8	16%	4	8%
Costilla				
Nunca	11	22%	14	28%
Diariamente	5	10%	0	0%
1 a 3 veces por semana	10	20%	13	26%
4 a 6 veces por semana	1	2%	5	10%
Cada 15 días	12	24%	9	18%
Mensualmente	11	22%	9	18%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Referente al consumo de proteína de cerdo, la chuleta es mayormente consumida en la población activa en un 42% de 1 a 3 veces por semana, mientras en la población sedentaria el consumo es de un 28%.

Tabla 16. Consumo de proteína de pollo en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de proteína de pollo	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Pechuga de pollo con piel				
Nunca	10	20%	12	24%
Diariamente	8	16%	6	12%
1 a 3 veces por semana	12	24%	9	18%
4 a 6 veces por semana	9	18%	8	16%
Cada 15 días	6	12%	10	20%
Mensualmente	5	10%	5	10%
Filete sin piel				
Nunca	5	10%	9	18%
Diariamente	5	10%	4	8%
1 a 3 veces por semana	13	26%	8	16%
4 a 6 veces por semana	8	16%	9	18%
Cada 15 días	11	22%	14	28%
Mensualmente	8	16%	6	12%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 16, en cuanto al filete de pollo sin piel es más frecuente en la población sedentaria con un 26% de 1 a 3 veces por semana, mientras en la población activa es cada 15 días, con un 28%

Tabla 17. *Frecuencia de consumo de productos del mar en los adolescentes, 2024. (n=100)*

Frecuencia de consumo de proteína de productos de mar	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Corvina				
Nunca	33	66%	37	74%
Diariamente	1	2%	0	0%
1 a 3 veces por semana	4	8%	1	2%
4 a 6 veces por semana	1	2%	2	4%
Cada 15 días	0	0	5	10%
Mensualmente	11	22%	5	10%
Atún				
Nunca	4	8%	4	8%
Diariamente	7	14%	2	4%
1 a 3 veces por semana	15	30%	14	28%
4 a 6 veces por semana	5	10%	11	22%
Cada 15 días	10	20%	13	26%
Mensualmente	9	18%	6	12%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 17 se observa que el consumo de atún predomina en ambas poblaciones con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana. Por otra parte, en cuanto el consumo de corvina en la población sedentaria se da mensualmente con un 22% mientras que en la población activa lo consume solo un 10%.

Tabla 18. Frecuencia de consumo de embutidos y huevos en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de proteína de huevos y embutidos	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuenci a absoluta	%
Huevos de gallina				
Nunca	2	4%	4	8%
Diariamente	27	54%	25	50%
1 a 3 veces por semana	8	16%	6	12%
4 a 6 veces por semana	8	16%	11	22%
Cada 15 días	2	4%	3	6%
Mensualmente	3	6%	1	2%
Medallones/ Nuggets / Tortas				
Nunca	8	16%	6	12%
Diariamente	8	16%	3	6%
1 a 3 veces por semana	9	18%	16	32%
4 a 6 veces por semana	6	12%	6	12%
Cada 15 días	10	20%	7	14%
Mensualmente	9	18%	12	24%
Jamón de cerdo, pavo o pollo				
Nunca	1	2%	9	18%
Diariamente	12	24%	5	10%
1 a 3 veces por semana	10	20%	7	14%
4 a 6 veces por semana	8	16%	10	20%
Cada 15 días	10	20%	9	18%
Mensualmente	9	18%	10	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El consumo de huevos en los adolescentes entrevistados es diario en ambas poblaciones, en la sedentaria en un 54% mientras en la activa es de un 50%.

Tabla 19. Frecuencia de consumo de harinas en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de harinas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Arroz				
Nunca	2	4%	0	0%
Diariamente	34	68%	41	82%
1 a 3 veces por semana	2	4%	3	6%
4 a 6 veces por semana	11	22%	6	12%
Mensualmente	1	2%	0	0%
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)				
Nunca	4	8%	2	4%
Diariamente	32	64%	40	80%
1 a 3 veces por semana	8	16%	3	6%
4 a 6 veces por semana	6	12%	5	10%
Pan blanco tipo baguette o pan cuadrado				
Nunca	3	6%	4	8%
Diariamente	13	26%	16	32%
1 a 3 veces por semana	12	24%	14	28%
4 a 6 veces por semana	15	30%	6	12%
Cada 15 días	3	6%	5	10%
Mensualmente	4	8%	5	10%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El consumo de arroz es diario en el 82% de la población activa, mientras en la población sedentaria es en un 68%; un porcentaje similar en el consumo de leguminosas en la población 64% en la sedentaria y 80% en la activa de manera diaria.

Tabla 20. Frecuencia de consumo de vegetales harinosos en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de verduras harinosas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuen cia absoluta	%
Papa				
Nunca	3	6%	0	0%
Diariamente	10	20%	11	22%
1 a 3 veces por semana	13	26%	16	32%
4 a 6 veces por semana	14	28%	15	30%
Cada 15 días	8	16%	6	12%
Mensualmente	2	4%	2	4%
Plátano				
Nunca	7	14%	3	6%
Diariamente	8	16%	8	16%
1 a 3 veces por semana	13	26%	15	30%
4 a 6 veces por semana	10	20%	12	24%
Cada 15 días	8	16%	6	12%
Mensualmente	4	8%	6	12%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 20, se contempla el consumo de vegetales harinosas, respecto al consumo de papa, es consumida en un 28% en la población sedentaria de 4 a 6 veces por semana, mientras que en la activa el 32%, de 1 a 3 veces por semana.

Tabla 21. Frecuencia de consumo de vegetales en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de vegetales	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Zanahoria				
Nunca	6	12%	6	12%
Diariamente	11	22%	6	12%
1 a 3 veces por semana	13	26%	10	20%
4 a 6 veces por semana	4	8%	14	28%
Cada 15 días	10	20%	8	16%
Mensualmente	6	12%	6	12%
Tomate				
Nunca	7	14%	5	10%
Diariamente	12	24%	12	24%
1 a 3 veces por semana	15	30%	8	16%
4 a 6 veces por semana	7	14%	17	34%
Cada 15 días	5	10%	6	12%
Mensualmente	4	8%	2	4%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Referente al consumo de vegetales, en la población activa la zanahoria es consumida de 4 a 6 veces por semana en un 28% mientras que en la sedentaria es consumida de 1 a 3 veces por semana en un 26%.

Tabla 22. Frecuencia de consumo de frutas en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de frutas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Banano				
Nunca	4	8%	2	4%
Diariamente	13	26%	17	34%
1 a 3 veces por semana	10	20%	16	32%
4 a 6 veces por semana	9	18%	7	14%
Cada 15 días	8	16%	5	10%
Mensualmente	6	12%	3	6%
Piña				
Nunca	7	14%	3	6%
Diariamente	7	14%	11	22%
1 a 3 veces por semana	10	20%	9	18%
4 a 6 veces por semana	5	10%	8	16%
Cada 15 días	13	26%	13	26%
Mensualmente	8	16%	6	12%
Manzana roja/ verde				
Nunca	5	10%	3	6%
Diariamente	7	14%	10	20%
1 a 3 veces por semana	12	24%	15	30%
4 a 6 veces por semana	6	12%	7	14%
Cada 15 días	9	18%	12	24%
Mensualmente	11	22%	3	6%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 22, se comparan los patrones de consumo de las frutas; donde se observa la fruta más consumida es el banano en el grupo activo es diario en un 34% y en el grupo sedentario en un 26%.

Tabla 23. Frecuencia de consumo de grasa en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de grasas	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Mantequilla				
Nunca	4	8%	6	12%
Diariamente	23	46%	8	16%
1 a 3 veces por semana	5	10%	15	30%
4 a 6 veces por semana	9	18%	14	28%
Cada 15 días	4	8%	4	8%
Mensualmente	5	10%	3	6%
Aguacate				
Nunca	6	12%	10	20%
Diariamente	9	18%	5	10%
1 a 3 veces por semana	15	30%	10	20%
4 a 6 veces por semana	6	12%	12	24%
Cada 15 días	6	12%	10	20%
Mensualmente	8	16%	3	6%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Acerca del consumo de grasas, la mantequilla es consumida diariamente en un 46% de la población sedentaria mientras en la población activa es consumida en un 30% de 1 a 3 veces por semana.

Tabla 24. Frecuencia de consumo de snacks y otros en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de Snacks y otros	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Chips (papas tostadas, yuca tostada, entre otros)				
Nunca	5	10%	4	8%
Diariamente	8	16%	7	14%
1 a 3 veces por semana	10	20%	18	36%
4 a 6 veces por semana	10	20%	8	16%
Cada 15 días	12	14%	8	16%
Mensualmente	5	10%	5	10%
Galletas saladas / dulces con relleno				
Nunca	7	14%	7	14%
Diariamente	7	12%	3	6%
1 a 3 veces por semana	11	22%	12	24%
4 a 6 veces por semana	10	20%	13	26%
Cada 15 días	10	20%	8	16%
Mensualmente	5	10%	7	14%
Galletas saladas/ dulces sin relleno				
Nunca	9	18%	4	8%
Diariamente	9	18%	3	6%
1 a 3 veces por semana	8	16%	16	32%
4 a 6 veces por semana	9	18%	8	16%
Cada 15 días	9	18%	12	24%
Mensualmente	6	12%	7	14%
Comida rápida (pizza, hamburguesa, pollo frito)				
Nunca	4	8%	3	6%
Diariamente	7	14%	3	6%
1 a 3 veces por semana	7	14%	18	36%
4 a 6 veces por semana	6	12%	5	10%
Cada 15 días	17	34%	11	22%
Mensualmente	9	18%	10	20%
Helados				
Nunca	3	6%	4	8%
Diariamente	5	10%	7	14%
1 a 3 veces por semana	10	20%	12	24%
4 a 6 veces por semana	6	12%	6	12%
Cada 15 días	14	28%	9	18%

Mensualmente	12	14%	12	24%
--------------	----	-----	----	-----

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En lo que refiere al consumo de snacks, se muestran muchas diferencias entre ambas poblaciones; se muestra en el consumo de chips, en la población activa una frecuencia de 1 a 3 veces por semana en un 36% mientras que en la población sedentaria es en un 20%. En el consumo de galletas con relleno, se observa un mayor consumo en la población activa de 4 a 6 veces por semana en un 26% en comparación a la sedentaria, la cual la mayor frecuencia de 1 a 3 veces por semana en un 22%. Ahora bien, respecto al consumo de galletas sin relleno, se observa que en la población sedentaria existe una frecuencia diaria del 18% mientras en la activa refiere de 1 a 3 veces por el 32%. Sin embargo, en el consumo de comidas rápidas, predomina un 36% con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana de la población activa, en comparativa con la sedentaria donde la frecuencia que predomina es de cada 15 días en un 34%. El consumo de helados en la activa es de un 24% de 1 a 3 veces por semana y en la sedentaria es de cada 15 días en un 28%.

Tabla 25. Frecuencia de consumo de bebidas en los adolescentes, 2024. (n=100)

Frecuencia de consumo de bebidas	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Bebidas carbonatadas (Coca cola, Ginger Ale, etc)				
Nunca	3	6%	6	12%
Diariamente	9	18%	5	10%
1 a 3 veces por semana	17	34%	17	34%
4 a 6 veces por semana	8	16%	8	16%
Cada 15 días	8	16%	6	12%
Mensualmente	5	10%	8	16%
Bebidas energizantes (Monster, Red Bull, ect)				
Nunca	23	46%	18	36%
Diariamente	6	12%	1	2%
1 a 3 veces por semana	4	8%	7	14%
4 a 6 veces por semana	0	0	1	2%
Cada 15 días	9	18%	10	20%
Mensualmente	8	16%	13	26%
Bebidas Hidratantes (Gatorade, Powerade)				
Nunca	11	22%	3	6%
Diariamente	5	10%	1	2%
1 a 3 veces por semana	8	16%	13	26%
4 a 6 veces por semana	2	4%	12	24%
Cada 15 días	9	18%	13	26%
Mensualmente	15	30%	8	16%
Alcohol				
Nunca	20	40%	36	72%
Diariamente	3	6%	0	0%
1 a 3 veces por semana	4	8%	2	4%
4 a 6 veces por semana	0	0	0	0%
Cada 15 días	8	16%	5	10%
Mensualmente	15	30%	7	14%

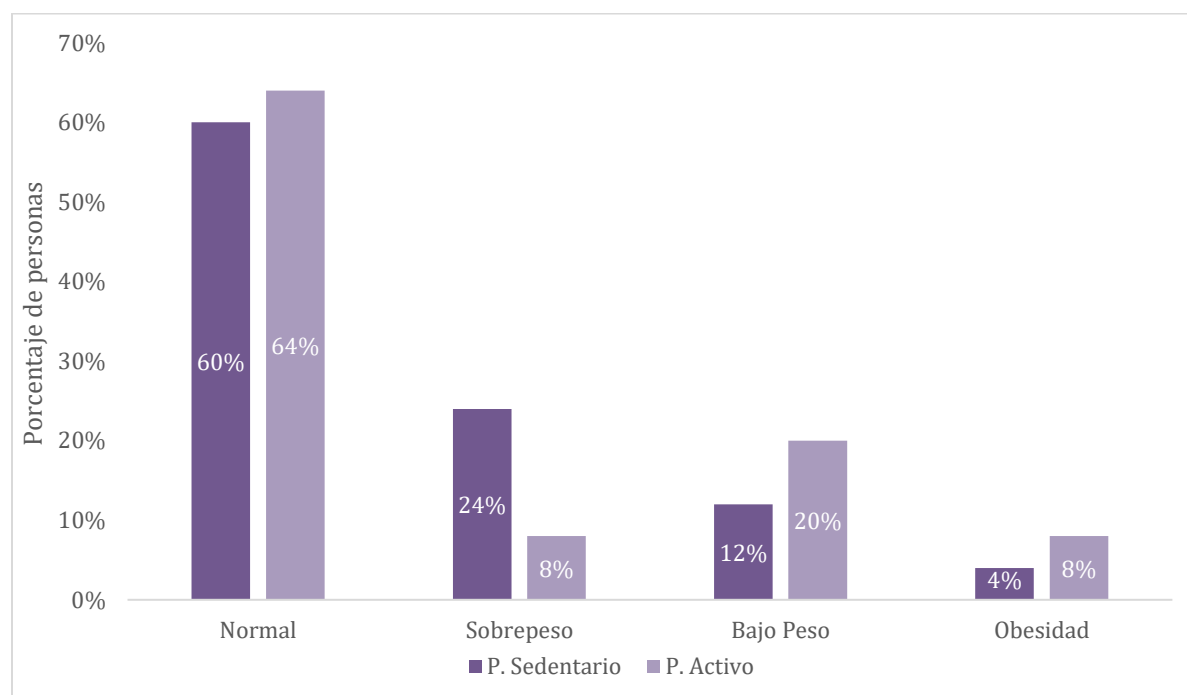
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como resultado en la frecuencia de consumo de las bebidas, se observa; en cuanto a las bebidas energéticas, la población sedentaria la consume en un 12% de manera diaria; mientras en la población activa las bebidas hidratantes son consumidas en un 26% de 1 a 3 veces por semana.

4.1.2 Composición corporal

A continuación, se presentan los resultados sobre la composición corporal de los adolescentes, referente al IMC, porcentaje de grasa corporal y porcentaje de músculo esquelético.

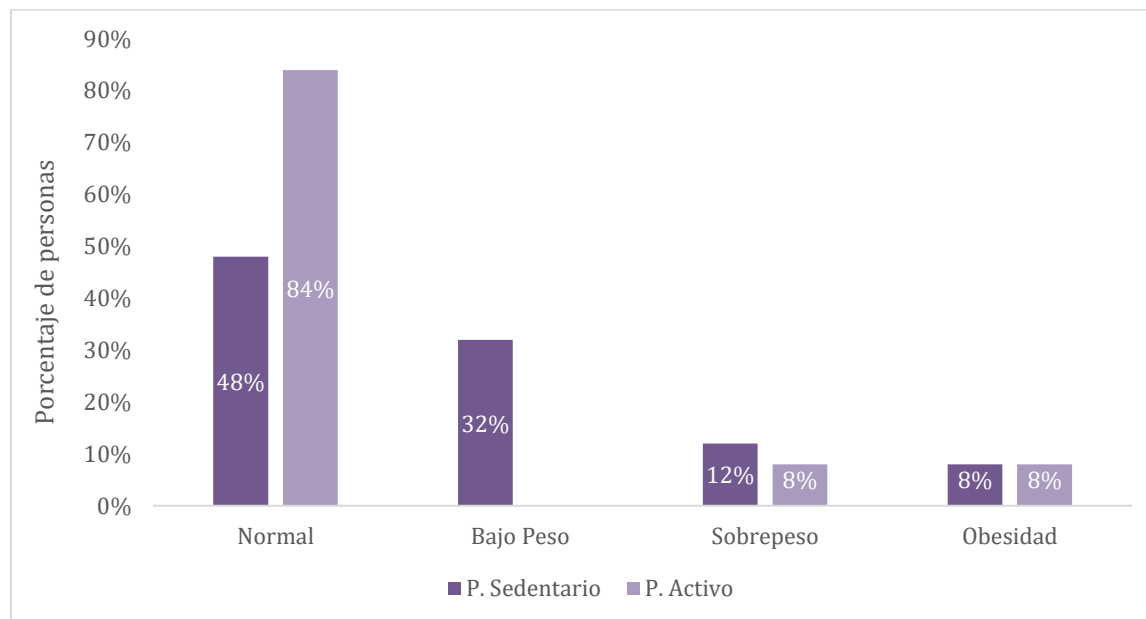
Figura 7. IMC en los adolescentes de sexo masculino, 2024 (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 7, se muestra cómo se encuentra el estado nutricional de la población en estudio por medio del IMC en adolescentes de sexo masculino, donde predominó el estado nutricional considerado como normal en ambas poblaciones. Además, es importante mencionar que se encontró en la población sedentaria un 24% de sobrepeso en comparación con la población activa donde se contó con un 8%.

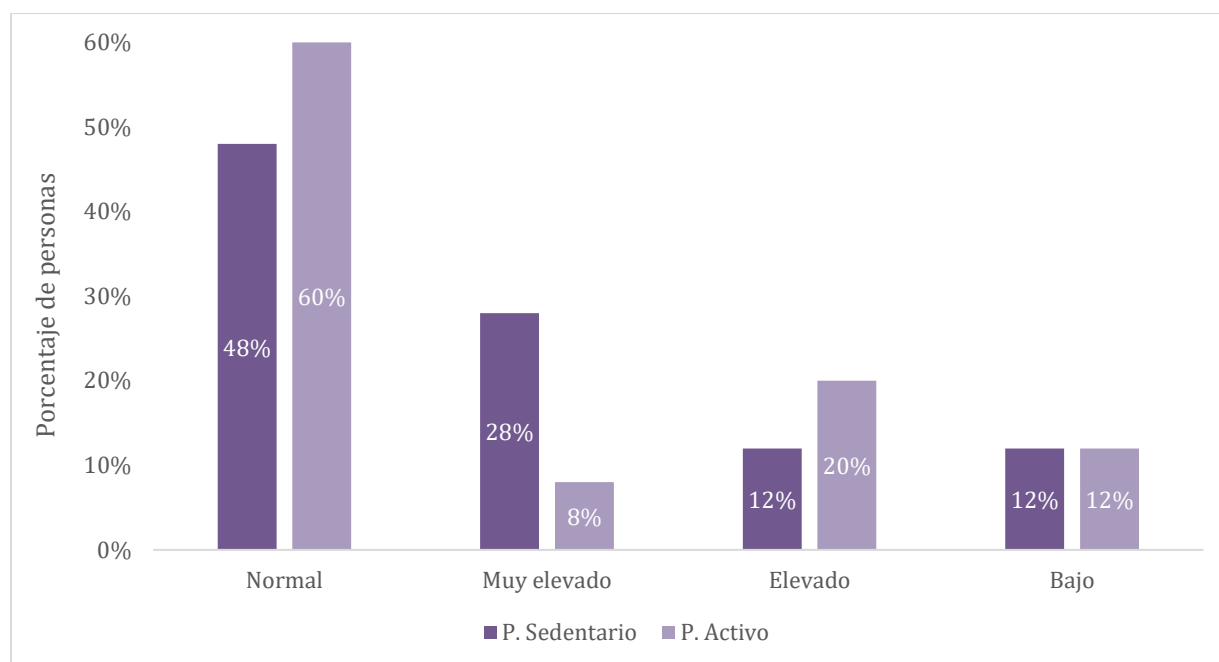
Figura 8. IMC en los adolescentes de sexo femenino, 2024 (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 8, se aprecia como se encuentra el estado nutricional de la población en estudio por medio del IMC en adolescentes de sexo femenino, en ambas poblaciones predomina un estado nutricional de normalidad con un 84% en la población activa y un 48% en los sedentarios; por otra parte, el 32% de la población sedentaria presenta bajo peso, sin embargo, en la población activa ningún participante presentó esta clasificación.

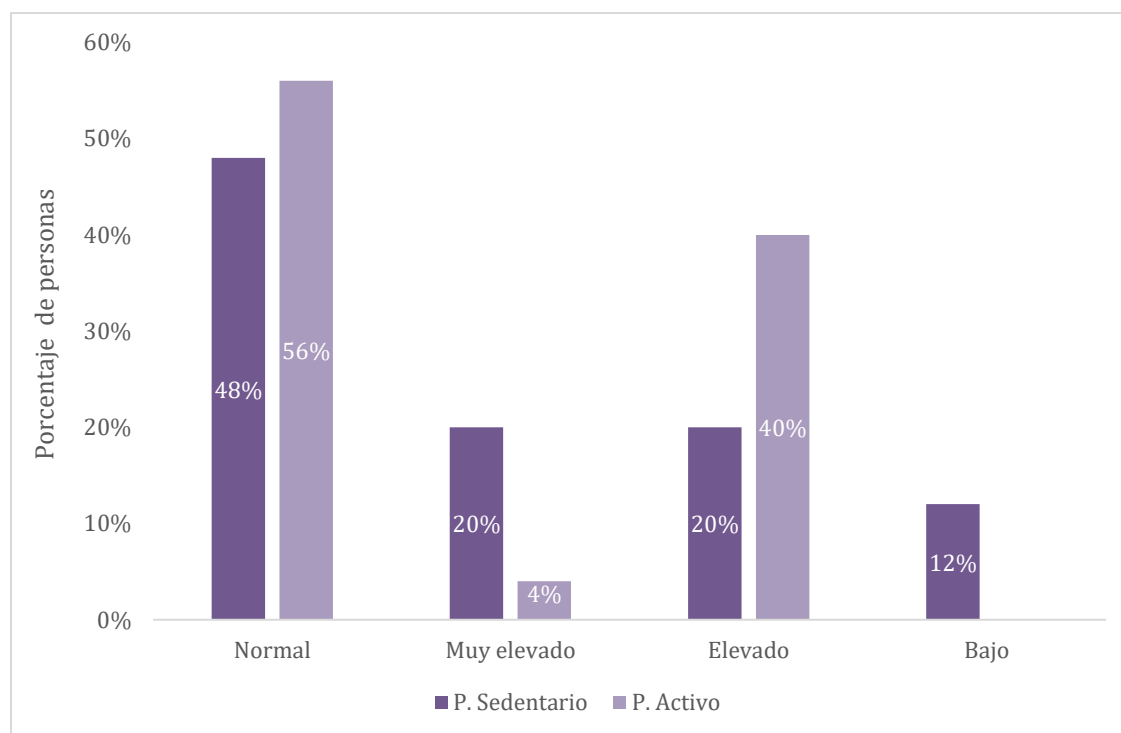
Figura 9. Porcentaje de grasa corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 9, se contempla los resultados del porcentaje de grasa en el sexo masculino, donde se observa que ambas poblaciones presentan una predominancia de normalidad sin embargo se logra apreciar una diferencia considerable con 60% en la población activa, mientras que la población sedentaria presenta un 48%. Otro dato importante es la clasificación del % de grasa muy elevada se encontró que la población sedentaria presenta un porcentaje importante con 28% en comparación con la activa que presenta un 8%.

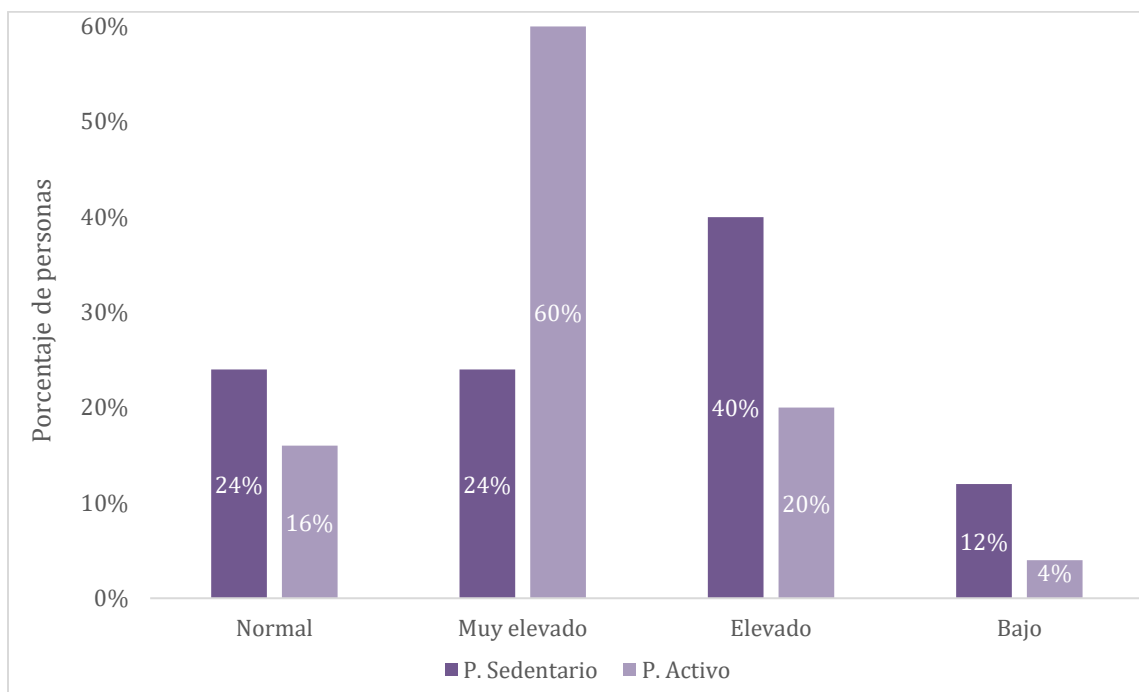
Figura 10. Porcentaje de grasa corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Respecto a la grasa corporal de la población femenina en ambas poblaciones predomina un porcentaje de normalidad, con un 56% en la población activa y un 48% en la sedentaria. Sin embargo, un dato que llama la atención es que en la población activa se presenta un 40% de sus participantes con un % de grasa elevado el doble de las adolescentes sedentarias que presentan un 20% con esta categoría.

Figura 11. *Porcentaje de músculo esquelético corporal en los adolescentes masculino, 2024.*
(n=50)

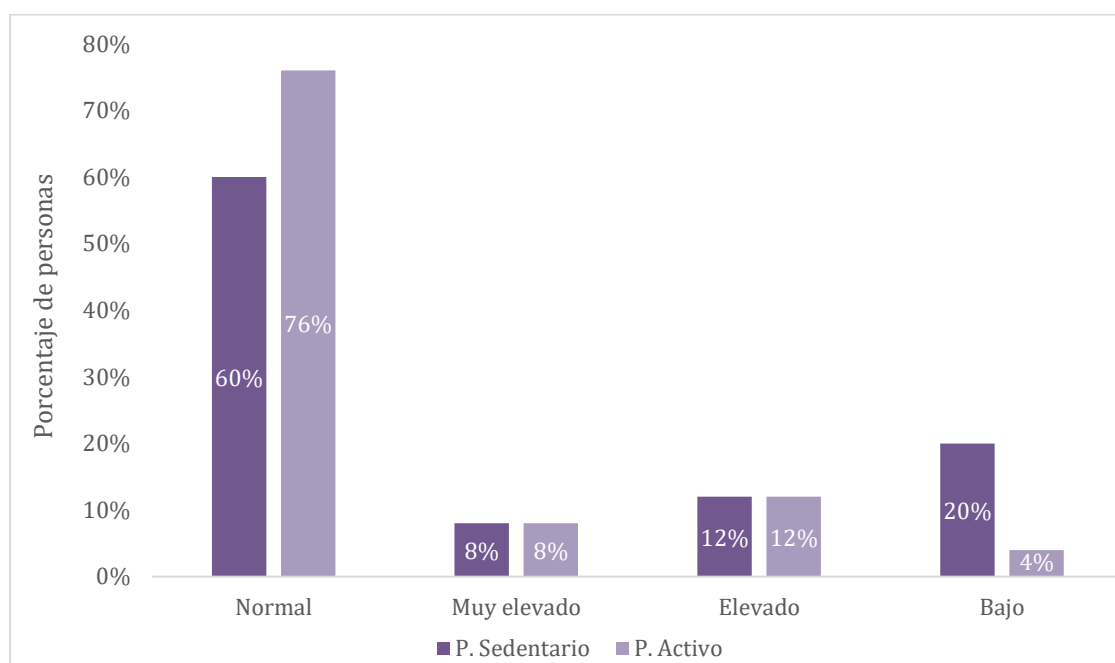


Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como se logra apreciar en la figura 11, lo que respecta al % de músculo en la población masculina activa predomina la categoría de muy elevado con un 60% en comparación con la población sedentaria que predomina la categoría de elevado con un 40%.

Figura 12.

Figura 12. Porcentaje de músculo esquelético corporal en los adolescentes femenino, 2024. (n=50)



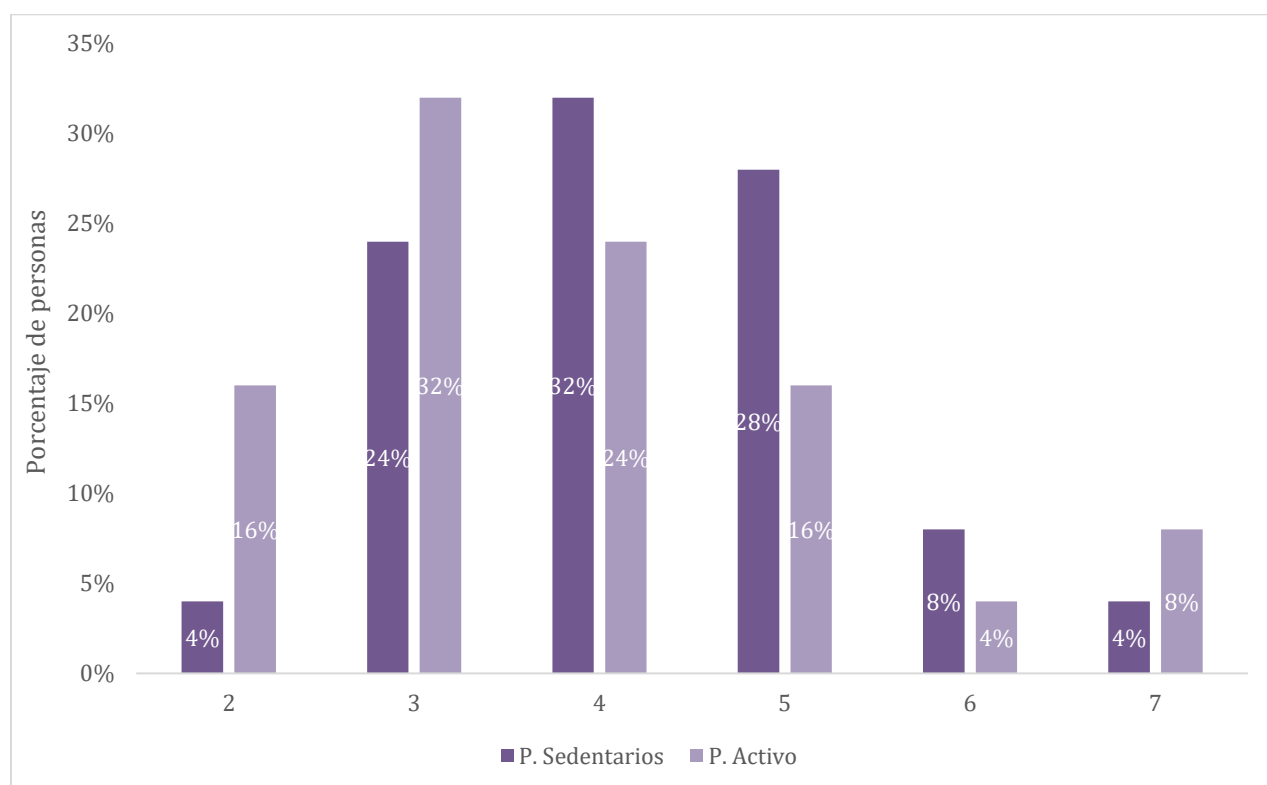
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como se muestra en la figura 12, el % de músculo en ambas poblaciones en estudio se encuentra en rangos de normalidad con un 76% en la población activa, mientras que la población sedentaria presenta un 60% de normalidad a nivel muscular.

4.1.3 Percepción Corporal

A continuación, se mostrarán los resultados de la percepción corporal de la población sedentaria y activa.

Figura 13. Percepción de la figura corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)

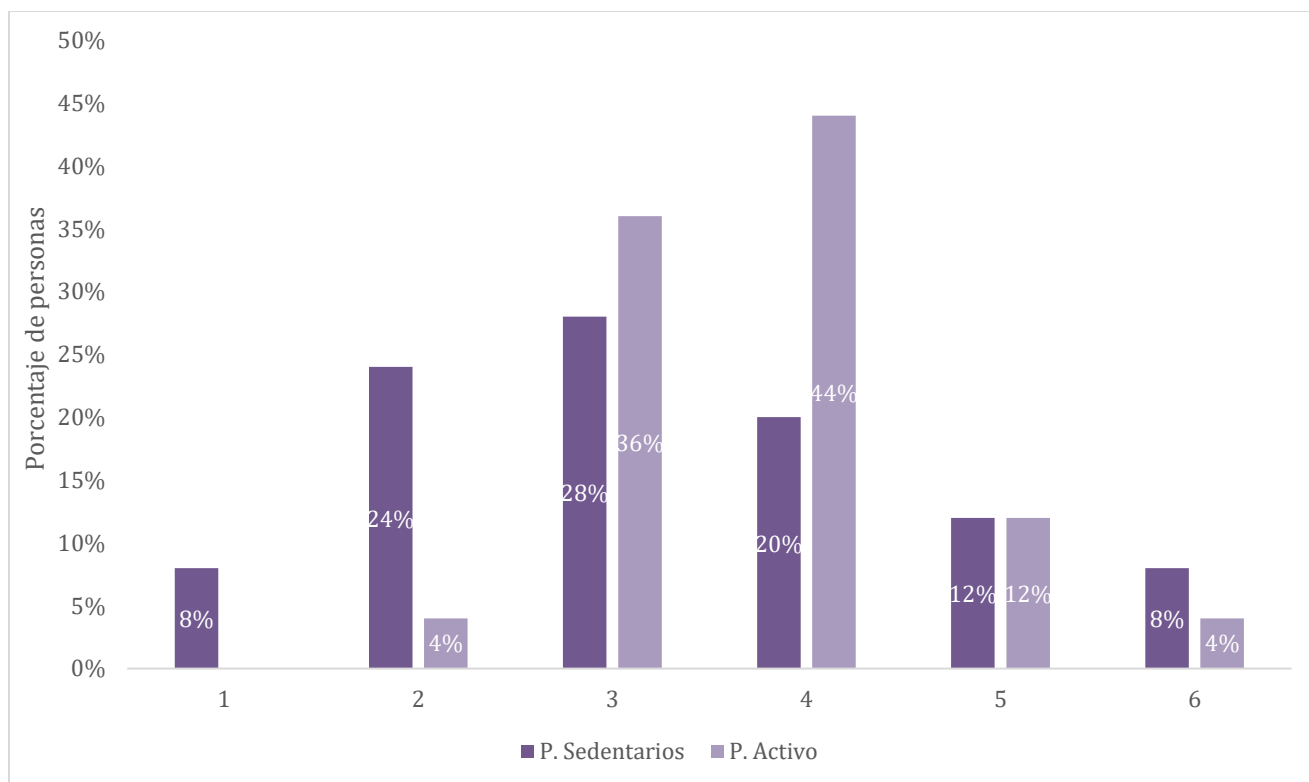


Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 13 se identifica la percepción de la figura corporal de la población masculina, en la cual cada adolescente selecciono el número de figura con el cual se percibe de acuerdo con las siluetas de Stunkard, donde se relacionan con el IMC, la silueta 1 se identifica como delgadez con un IMC < 18.5, las siluetas 2 a 4 con normo peso con un rango de < 18.5 y < 25, la silueta 5 con sobrepeso con un rango de IMC de entre ≤ 25 y < 30 y siluetas 6 o superiores con obesidad con un IMC ≥ 30 .

Se contempla en los resultados que un 32% de la población sedentaria seleccionó la opción 4, mientras que de la población activa predomina la opción 3, ambos resultados se encuentran en el rango de IMC normal.

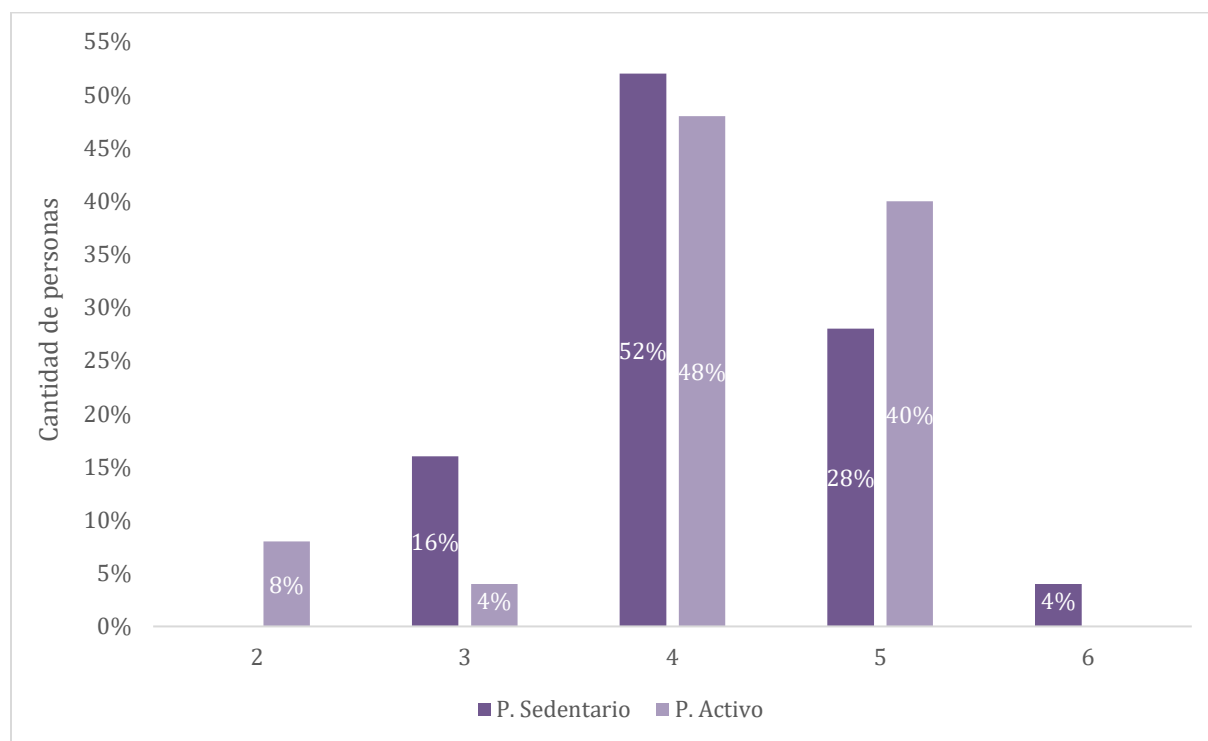
Figura 14. *Percepción de la figura corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)*



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la población femenina la percepción de la figura corporal se contempla, en la población activa un 44% se identifica con la figura 4 mientras en la población sedentaria el 28% indicó la figura 3, la cual corresponde a índices de normalidad.

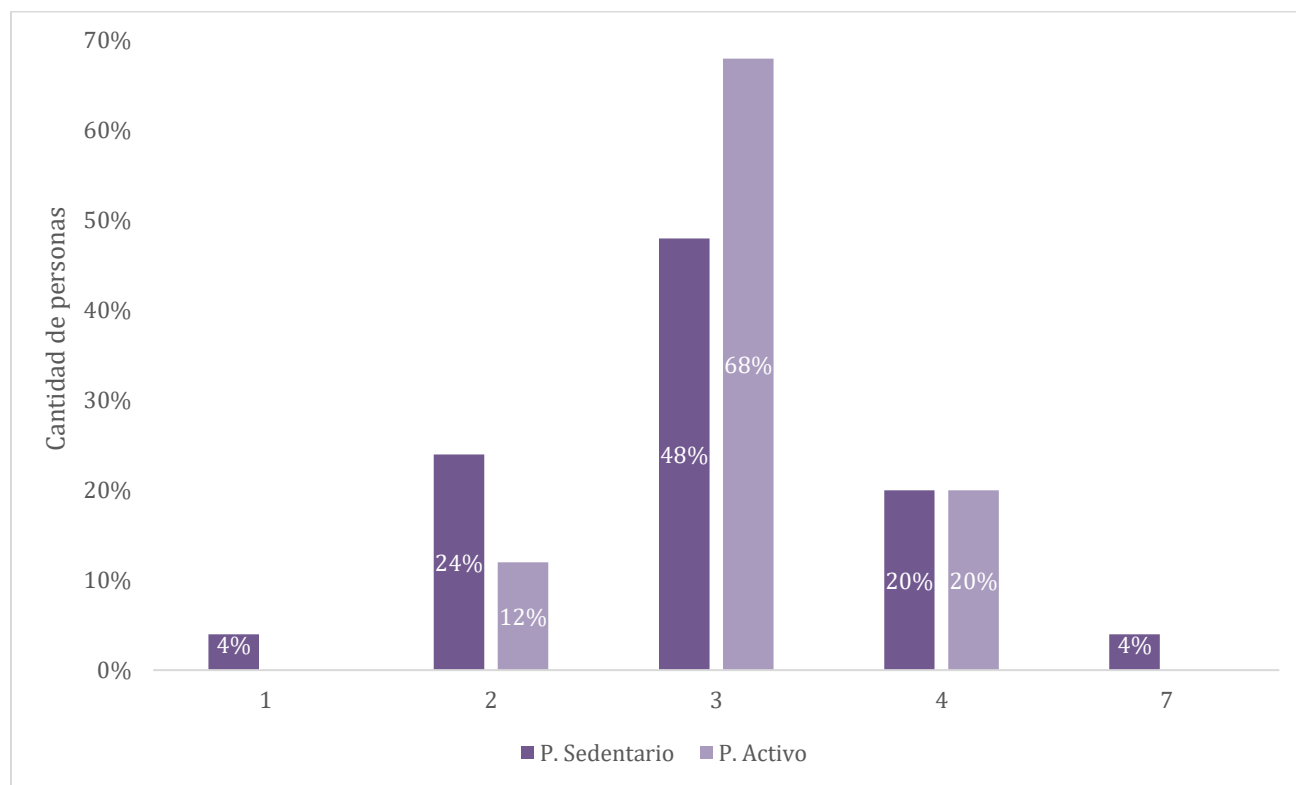
Figura 15. Silueta deseada en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Mediante el mismo instrumento de las siluetas de Stunkard, se analiza el deseo de la población por una figura ideal, relacionándolo con la misma metodología donde se asocian las siluetas con el IMC. Los resultados mostraron que un 52% de la población sedentaria eligió la silueta 4, mientras que en la población activa fue de un 48%. Destacando que la opción 4 se clasifica como normal en peso.

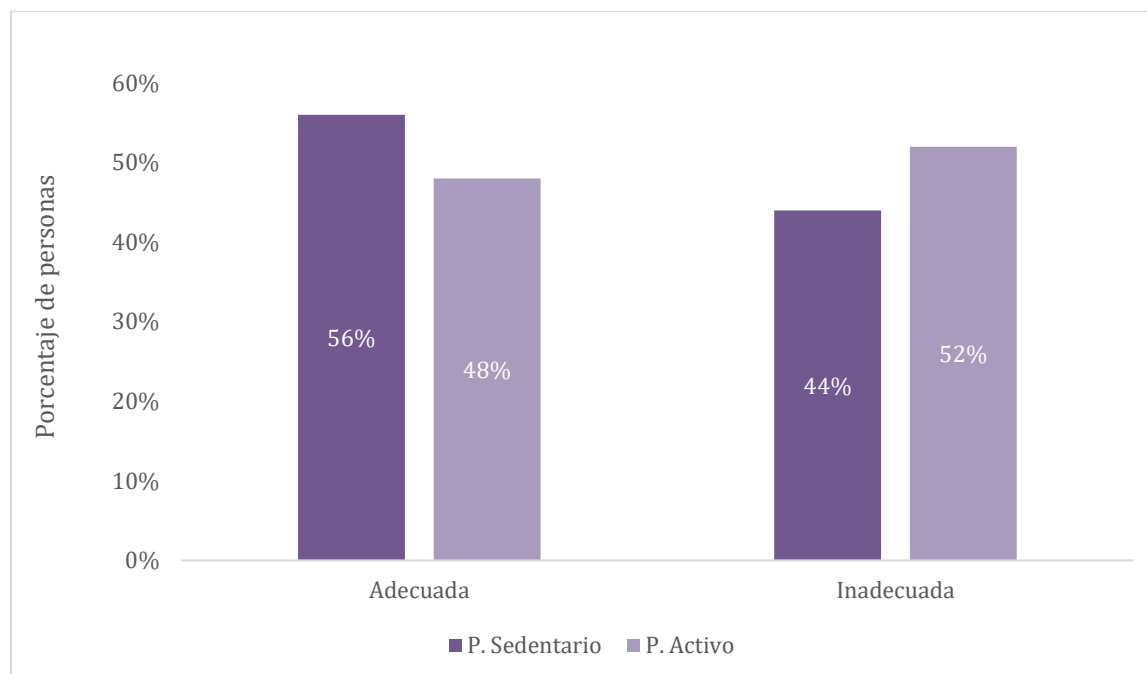
Figura 16. Silueta deseada en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Utilizando la misma metodología que la figura 15. En la población femenina activa se observa una mayor respuesta de la opción de silueta 3, en un 68% comparada con el 48% la población sedentaria. Donde esta figura se clasifica como normal en peso.

Figura 17. *Discrepancia de la percepción corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024.* (n=50).

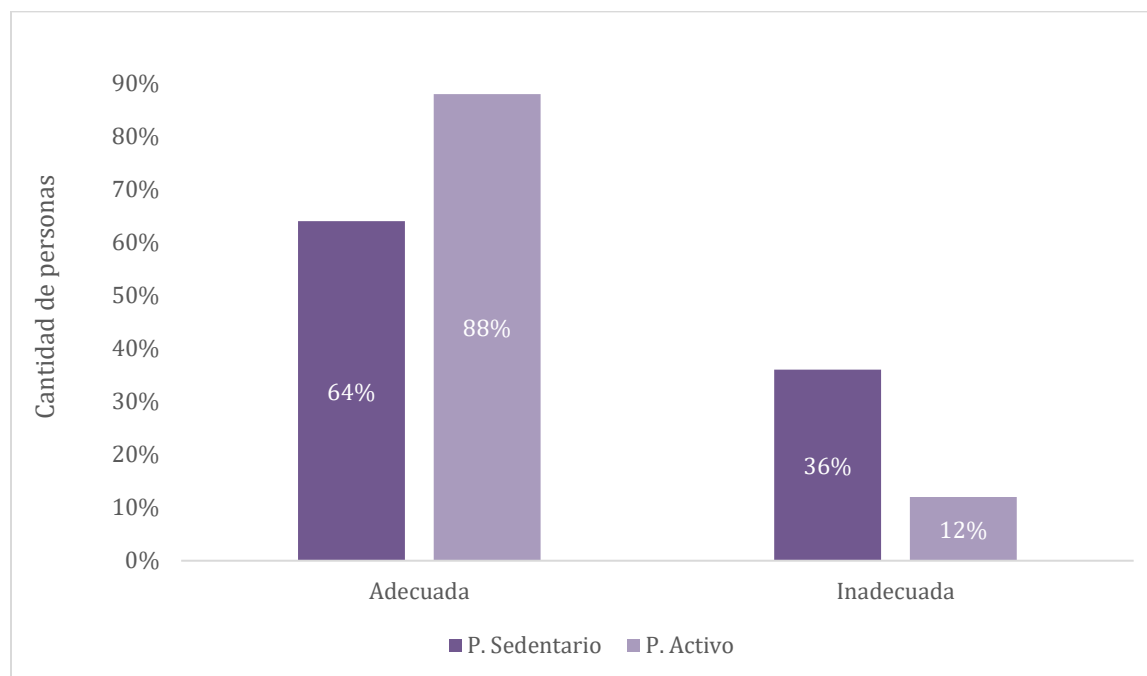


Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 17, se establece el nivel de discrepancia entre las figuras seleccionadas sobre la figura percibida y su silueta real, teniendo en cuenta el IMC actual, siendo considerada como adecuada si se relaciona o inadecuada si la figura no se relaciona con el IMC.

Tomando en consideración la explicación anterior se logra apreciar que en la población sedentaria predomina una percepción adecuada representada por el 56% mientras que en la población activa predomina una percepción inadecuada con un 52%.

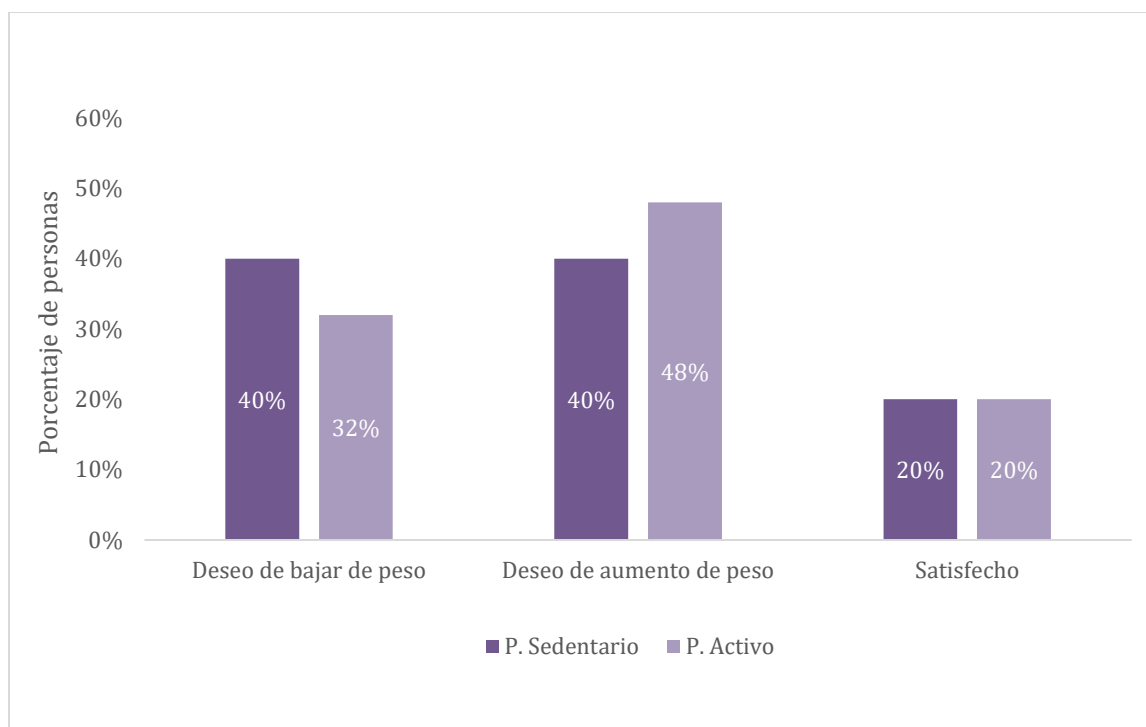
Figura 18. *Discrepancia de la percepción corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024.*
(n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 18, se observa la percepción adecuada e inadecuada de la población femenina. Como resultado se obtiene que en ambas poblaciones predomina una percepción adecuada con un 88% en la población activa y en la sedentaria con un 64%.

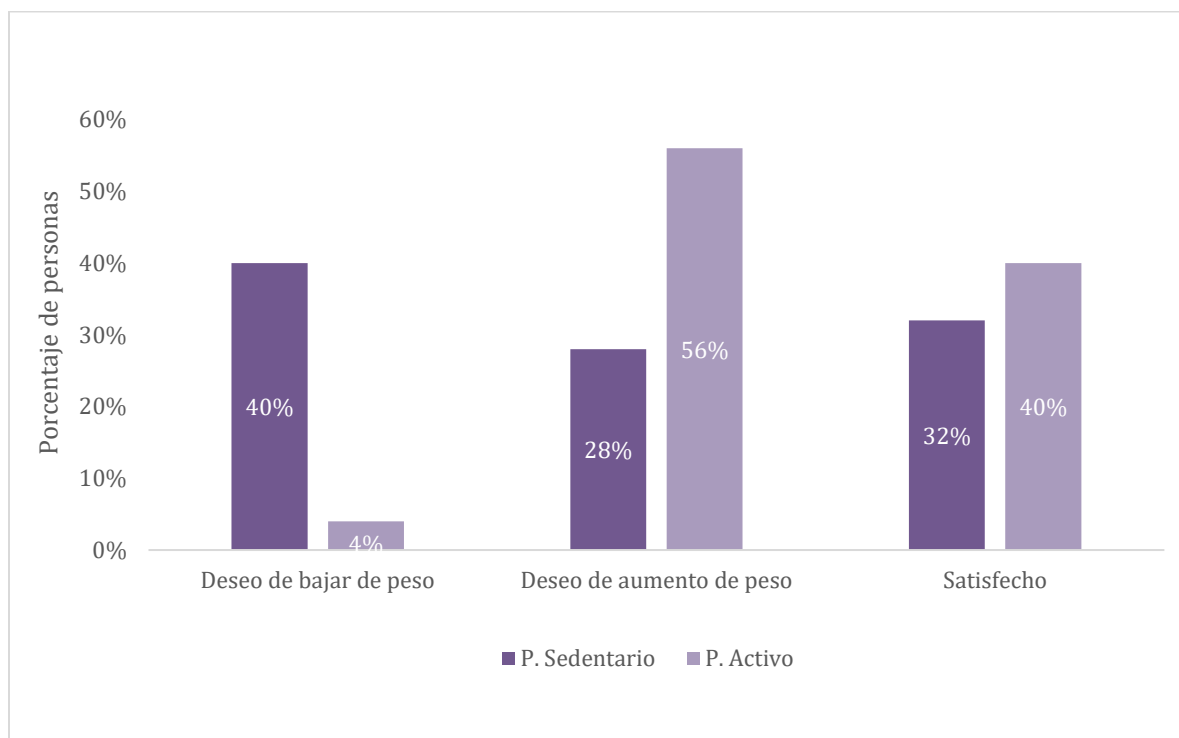
Figura 19. Satisfacción corporal en los adolescentes de sexo masculino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como se muestra en la figura 19 en cuanto a la satisfacción corporal, la población activa presenta una predominancia por un aumento de peso, esto representado por un 48%, mientras que la población sedentaria se presentan datos similares en cuanto el deseo de bajar y aumentar de peso representado por un 40% en ambas categorías.

Figura 20. Satisfacción corporal en los adolescentes de sexo femenino, 2024. (n=50)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 20 se logra observar que la población femenina activa presenta una predominancia al deseo de aumentar de peso con un 56%, mientras que la población sedentaria el 40% presenta un deseo de bajar de peso y el otro% se encuentra satisfecho.

4.1.5 Comparación de los hábitos alimentarios

A continuación, se muestran los resultados según las pruebas estadísticas en cuanto a la comparación entre ambas poblaciones.

Tabla 26. Comparación de los hábitos alimentarios de los de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios, 2024. (n=100)

Variable	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P	Interpretación
¿Indique los tiempos de comida que realiza al día?	30.3223	0.0030	Hay diferencias
¿Cuál es el tiempo de comida que más omite?	6.4391	0.2869	No hay diferencias
¿Cómo prefiere consumir los vegetales (no harinosos, como zanahoria, tomate, pepino, ect)?	3.0769	0.5557	No hay diferencias
¿En qué método de cocción prefiere consumir la carne?	8.7477	0.1909	No hay diferencias
¿Agrega sal a los alimentos ya preparados?	0.0000	1.0000	No hay diferencias
¿Agrega azúcar a las siguientes bebidas?	3.5880	0.7541	No hay diferencias
¿Dónde se prepara principalmente la comida que usted consume?	0.0000	1.0000	No hay diferencias
¿Quién prepara los alimentos en casa?	13.2722	0.8436	No hay diferencias
¿Lleva meriendas al centro educativo / deportivo?	0.7483	0.7106	No hay diferencias
¿Qué tipos de alimentos consume en las meriendas?	1.9866	0.7471	No hay diferencias
¿Consume los alimentos en el comedor / soda del centro educativo?	1.5625	0.3023	No hay diferencias
¿Cuánta cantidad de agua consume al día, tomando en cuenta que un vaso representa 250 ml?	4.9322	0.4543	No hay diferencias
Consumo de Leche semidescremada	3.1326	0.7001	No hay diferencias
Consumo de Leche entera	7.2373	0.2094	No hay diferencias
Consumo de Queso blanco	3.1296	0.7101	No hay diferencias
Consumo de Carne molida Premium (10% grasa)	2.7946	0.7246	No hay diferencias
Consumo de Carne molida Especial (15% grasa)	7.8545	0.1609	No hay diferencias
Consumo de Carne molida Económica (20% grasa)	8.0439	0.1494	No hay diferencias
Consumo de Chuleta	3.9556	0.5872	No hay diferencias
Consumo de Costilla	9.0465	0.0960	No hay diferencias
Consumo de Pechuga de pollo con piel	1.9549	0.8696	No hay diferencias
Consumo de Filete sin piel	3.1490	0.6877	No hay diferencias
Consumo de Corvina	10.6119	0.0360	Hay diferencias
Consumo de Atún	6.0536	0.3268	No hay diferencias

Variable	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P	Interpretación
Consumo de Huevos de gallina	2.7030	0.7826	No hay diferencias
Consumo de Medallones/ Nuggets / Tortas	5.4764	0.3748	No hay diferencias
Consumo de Jamón de cerdo, pavo o pollo	10.1393	0.0725	No hay diferencias
Consumo de Arroz	5.3239	0.2394	No hay diferencias
Consumo de Pan blanco tipo baguette o pan cuadrado	5.0753	0.4198	No hay diferencias
Consumo de Papa	3.6782	0.6257	No hay diferencias
Consumo de Plátano	2.6104	0.7806	No hay diferencias
Consumo de Zanahoria	7.6397	0.1879	No hay diferencias
Consumo de Tomate	7.3880	0.2014	No hay diferencias
Consumo de Banano	4.5269	0.4918	No hay diferencias
Consumo de Piña	3.5195	0.6407	No hay diferencias
Consumo de Mantequilla	14.2450	0.0110	Hay diferencias
Consumo de Aguacate	8.4156	0.1449	No hay diferencias
Consumo de Chips (papas tostadas, yuca tostada, entre otros)	3.4857	0.6452	No hay diferencias
Consumo de Galletas saladas/ dulces con relleno	2.5040	0.7836	No hay diferencias
Consumo de Galletas saladas/ dulces sin relleno	8.1541	0.1494	No hay diferencias
Consumo Comida rápida	8.0121	0.1484	No hay diferencias
Consumo de Helados	1.7450	0.8946	No hay diferencias
Consumo de Bebidas carbonatadas	3.1209	0.7101	No hay diferencias
Consumo de Bebidas energizantes	7.2425	0.1944	No hay diferencias
Consumo de Bebidas Hidratantes	18.4291	0.0020	Hay diferencias
Consumo de Alcohol	11.8395	0.0135	Hay diferencias

Fuente: Elaboración propia, 2024

Los resultados de las pruebas estadísticas que revelan diferencias significativas son aquellas con un nivel menor de 0.05; donde se encuentran diferencias significativas en los hábitos alimentarios en los tiempos de comida que realizan al día ($p=0.0030$), consumo de corvina ($p=0.0360$), mantequilla ($p=0.0110$), bebidas hidratantes ($p = 0.0020$) y el consumo de alcohol ($p=0.0020$).

4.1.6 Comparación de composición corporal

En este apartado se muestran los resultados de las pruebas estadísticas de la comparación de la composición corporal entre ambos grupos en estudio.

Tabla 27. Comparación de la composición corporal de los de los adolescentes deportistas versus la composición corporal de los adolescentes sedentarios, 2024. (n=100).

Variable	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P	Interpretación
Interpretación IMC	9.9359	0.0250	Hay diferencias
Interpretación Grasa	9.0021	0.0230	Hay diferencias
Interpretación Musculo	8.1214	0.0510	No hay diferencias

Fuente: Elaboración propia, 2024

La comparación de la composición corporal entre adolescentes deportistas y sedentarios revela que el índice de masa corporal (IMC) y el porcentaje de grasa corporal presentan una diferencia significativa con el nivel de actividad física, con valores p de 0.0250 y 0.0230 respectivamente. Mientras que indican que no se encuentra suficiente evidencia que existe diferencia en ambas poblaciones sobre el porcentaje de músculo esquelético.

Respecto a las diferencias encontradas en cuanto al IMC, se observó cómo la población sedentaria cuenta con rangos más elevados de sobrepeso tanto en la población masculina como femenina, mientras que la población activa muestra rangos más elevados en cuanto al IMC normal.

Respecto al porcentaje de grasa corporal, los adolescentes físicamente activos muestran una tendencia hacia valores normales, con una menor frecuencia en las categorías de grasa corporal elevada y muy elevada. En contraste, los adolescentes sedentarios tienen una mayor representación en los niveles más altos de grasa corporal, con una cantidad considerable en la categoría de muy elevado.

4.1.7 Comparación de la percepción de la imagen de los adolescentes deportistas versus los hábitos de los adolescentes sedentarios por medio de pruebas estadísticas.

Tabla 28. Comparación de percepción de la imagen de los de los adolescentes deportistas versus la percepción de los adolescentes sedentarios

Variable	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P	Interpretación
Percepción de la imagen	0.3906	0.5320	No hay diferencias

Fuente: Elaboración propia, 2024

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la percepción de la imagen corporal entre los adolescentes deportistas y los adolescentes sedentarios. El valor de Chi cuadrado obtenido y el valor P indican que la percepción de la imagen corporal no varía de manera notable entre ambos grupos, sugiriendo que el nivel de actividad física no se asocia con diferencias en cómo los adolescentes perciben su propia imagen corporal en esta muestra.

A pesar de no encontrar diferencias significativas, en las tablas 17 y 18 se indican diferencias encontradas respecto a la percepción corporal. Y en las tablas 19 y 20 se comenta sobre la satisfacción corporal de ambas poblaciones donde se observó el deseo de aumento de peso en la población activa mientras en la población sedentaria se observó el deseo de bajar de peso.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este apartado se aborda la discusión e interpretación de los datos obtenidos en la investigación, sobre las variables propuestas, además, se utilizan referencias bibliográficas con el fin de una mejor comprensión.

5.1.1 *Características sociodemográficas*

La investigación consto de un total de 100 adolescentes, donde se obtuvo una muestra con un total de 50 adolescentes sedentarios, de los cuales fueron 25 de género femenino y 25 de género masculino, y 50 adolescentes activos físicamente, 25 femenino y 25 masculino, este resultado se obtuvo de casualidad calzando con una muestra pareja entre la cantidad en cuanto a sexo y tipos de población. La mayoría pertenecen a la provincia de Heredia en un 94%, la edad que predomina es de 18 años, donde el 100% de los sedentarios se encuentran en duodécimo año y los activos en su mayoría ya habían finalizado sus estudios de colegio.

La población de sedentarios fue tomada del Colegio Técnico Profesional de Flores, donde se encuentran cursando el último año, y tienen una alta carga académica, muchos comentaron que en el último año se han vuelto sedentarios por esa razón, así como lo confirma un estudio realizado en adolescentes, el cual indica que los estudiantes pasan la mayor parte de su tiempo sentados en las instituciones educativas, entre 6 a 7 horas, adicionando la carga académica que sigue al llegar a casa. (Rodríguez, et al; 2023).

En un estudio realizado en Ecuador se investigan las causas de los estudiantes sedentarios, donde se pudo evidenciar que uno de los factores de la conducta sedentaria es la carga de tareas que se brindan en las instituciones, por lo tanto, los adolescentes terminan agotados ya que su mayor parte del tiempo es dedicado a la educación (Zambrano, A & Mera, E; 2021). Según la OMS, más del 80% de la población adolescente no cumple con los 60 minutos de actividad física, lo cual desfavorece la salud de estos (Culebro, Y; 2022).

Respecto a la edad, la población se encuentra en la etapa de adolescencia tardía, la cual va desde los 17 a los 19 años, se caracteriza por la adaptación de la imagen corporal y el alcance de su propia identidad, razón por la cual es tan importante estudiar los hábitos alimentarios, ya que según el autor los hábitos adquiridos en esta etapa son esenciales y se suelen mantener en la vida adulta (Culebro, Y; 2022).

5.1.2 Hábitos alimentarios

Respecto a los hábitos alimentarios en adolescentes son influenciados por factores como la familia, alimentación desde niños, centro educativo y medios de comunicación; además, el papel de la alimentación es crucial en el estado nutricional, brindando los nutrientes necesarios para un adecuado desarrollo (Ruiton, G; 2020). Por esta razón es importante analizar si los hábitos alimentarios son adecuados en ambas poblaciones.

En contraste, varias variables, como el tiempo de comida más omitido, no muestran una diferencia significativa. Donde en ambas poblaciones se evidencia que el tiempo de comida más omitido es el desayuno en la población sedentaria en un 44% y en la activa un 38%, esta situación se evidencia en un estudio realizado en Buenos Aires, donde un 47% de la población no tiene el hábito de consumirlo y un 49% suele omitir este tiempo de comida, y la razón principal es por falta de tiempo (Echeverría, O; 2022).

No obstante, otros estudios demuestran lo contrario en poblaciones deportistas, el desayuno es uno de los tiempos de comida menos omitidos, como en el caso de un estudio realizado en gimnastas de alto rendimiento, donde era consumido de manera diaria en un 96% de esta población (De la Cruz, C; 2020). Sin embargo, se encontró que, en futbolistas masculinos, el desayuno según el autor es uno de los más omitidos en esta población, donde el nulo o si lo realizan suele ser un desayuno incompleto, el cual no llega a aportar la cantidad de energía diaria o calorías vacías sin nutrientes adecuados (Candamo, P; 2022).

Se ha visto una tendencia entre los adolescentes que no suelen consumir el tiempo de desayuno, tienen tendencia en la preferencia en el consumo de meriendas altas en grasas y azúcares (Tarricone, N; 2023).

En la preferencia en el consumo de vegetales, tampoco muestra una diferencia significativa, donde en ambas poblaciones la preferencia fue consumirlos salteados en mantequilla, esto lo confirma la encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física, en Costa Rica (2020), realizada por el Ministerio de Salud, la cual identifica un alto consumo de mantequilla en esta población en general. Además, en un estudio realizado en Venezuela, se estudió se encontró que, en los adolescentes, de sexo masculino, el consumo de grasa saturadas es alto, lo cual está asociado a tendencias crecientes de sobrepeso, obesidad y alteraciones metabólicas (Wever, D; et al; 2021).

La preferencia del método de cocción de las proteínas no revela diferencia significativa según las estadísticas, sin embargo, en los sedentarios se reporta preferencia en el método de cocción de fritura en un 46% y un 26% en la activa; otro de los métodos preferidos por ambas poblaciones es a la plancha, en un 36% en la sedentaria y en la activa un 40%. Esto se ha visto evidenciado en otros estudios, donde la preparación de carnes en el método de fritura es el más utilizado por la población en un 42,7% (Bogantes, D; 2022).

La preferencia de estos dos métodos de cocción en frito y a la plancha en adolescentes se ha demostrado en otros estudios, donde se determinó la preferencia en un 56% en la fritura y un 32% en el método a la plancha. La ingesta de fritura se caracteriza por brindar un mayor aporte calórico, donde, el aceite es absorbido por el alimento, representando un 40% del producto final, esta técnica se relaciona con consecuencias en la salud, especialmente por las enfermedades coronarias (Matamoros, K; 2021).

Según Bermeo (2023), en su estudio encontró que, en futbolistas de 12 a 18 años, existe una tendencia en los adolescentes dónde el régimen de alimentación es alto en azúcares y grasas, lo cual es un factor importante en el rendimiento de los deportistas obstaculizando el apropiado rendimiento; además, en caso de la falta de actividad física, existe un incremento de sobrepeso y obesidad.

La adición de sal y azúcar tampoco obtuvo una diferencia relevante entre ambas poblaciones, donde se obtuvo la respuesta de la población indicando en su mayoría que no agregan sal a los alimentos ya preparados en un 66% en ambas poblaciones.

Los tipos de alimentos que consume la población en general en las meriendas son las galletas y la repostería; mediante la frecuencia de consumo en ambas poblaciones no se encontró alguna diferencia, por lo tanto, se observa un régimen similar, donde el consumo de galletas con relleno de 1 a 3 veces por semana, y de 4 a 6 veces por semana. Y el consumo de golosinas como confites, chocolates y otros, donde es diaria en un 20% en sedentarios y 12% en activos.

En investigaciones se ha encontrado este hábito, donde la preferencia de alimentos entre los tiempos de comida en un 67,3% la población encuestada suele consumir estos alimentos, los cuales son altos en grasas, como productos en confitería, galletas y repostería, por su costo accesible y sabor agradable. Lo cual lleva como conclusión que existe un gran reemplazo de frutas y hortalizas por la preferencia de comida chatarra, siendo considerado como un hábito frecuente en esta población (Urrutia, A; 2021).

Respecto a las bebidas con azúcar, se observa un 28% en cada población el consumo diario de frescos naturales con azúcar añadida, bebidas carbonatadas con azúcar donde en su mayoría es consumida de 1 a 3 veces por semana en un 34%, y por último las bebidas energizantes en la población sedentaria destaca por ser consumida de manera diaria en un 12% de la población. Y respecto a la adición de azúcar en bebidas, el café es a la cual la mayoría de la población le agrega azúcar en ambas poblaciones.

Respecto al consumo de azúcar, se ha evidenciado como existe una relación entre su consumo con el aumento de IMC, en jugadores de rugby y crossfit en edades de 18 a 45 años, en ambos géneros, donde el consumo es diario en un 56.7%. En términos de salud, el consumo de azúcar debe limitarse en un 5% de la ingesta calórica diaria, de esta manera no se crean efectos relacionados con el sobrepeso y la obesidad, además de las enfermedades metabólicas (Nole, A; 2023).

En un estudio se investigó la frecuencia de consumo de bebidas y su impacto en la dieta, donde se encontró en adolescentes un alto consumo de bebidas regulares en azúcar en comparación a

niños y adultos. Estas bebidas tienen una alta disponibilidad, además de sus precios cómodos, lo cual son de fácil acceso a las personas, induciendo al mayor consumo (Vásquez, S; 2021).

En Ecuador, el consumo de estas tiene una prevalencia mayor al 84% en adolescentes de 15 a 19 años. Y en Estados Unidos, el 80% de las calorías totales son obtenidas de las bebidas carbonatadas. Este consumo es perjudicial ya que puede generar irregularidades en la insulina – glucosa, desbalance hormonal, exceso de adiposidad y estrés oxidativo (Vásquez, S; 2021).

El 94% de ambas poblaciones suelen consumir alimentos preparados en la casa, donde la responsable de la preparación en ambas poblaciones es la madre, esto no concuerda con lo que se ha visto en otros estudios realizados como en el caso de Solís (2023) donde el 29% de los adolescentes consumen alimentos fuera de su hogar 2 veces por semana.

Un punto positivo para la población ya que el consumo de alimentos fuera del hogar no es tan frecuente en la población, sin embargo, según Cabrera (2023), el consumo de alimentos está completamente condicionado por el nivel de ingresos, tamaño de la familia, educación nutricional, selección, preparación y cocción de estos, además de las costumbres y tradiciones familiares en el ámbito de la alimentación.

En las variables anteriores, el tiempo de comida más omitido y la preferencia por el consumo de vegetales, el método de cocción preferido para la carne, la adición de sal o azúcar a los alimentos, y el lugar de preparación de la comida no presentan evidencia de una diferencia significativa entre los dos grupos, indicando que estas prácticas alimentarias son similares entre adolescentes deportistas y sedentarios.

Referente al consumo en los comedores escolares, en la población sedentaria en su mayoría un 70% de la población utiliza el servicio y en la activa es utilizado por un 42%, los restantes indican llevar los alimentos desde el hogar. Según Hernández (2023), los estudios destacan que la alimentación escolar se presta para la formación de hábitos alimentarios, además de ser una red de protección social mundialmente, lo que permite erradicar el hambre, reducir la desnutrición y también la malnutrición, además, garantiza el derecho de la alimentación saludable y una vida sana en adolescentes y niños en condiciones de vulnerabilidad (Rangel, H; & Bernal P; 2023).

En la población activa el consumo de alimentos antes, durante y después de los entrenamientos o partidos, se obtuvo como respuesta que un 66% de la población si consume alimentos antes los

cuales en su mayoría consumen alimentos como galletas y repostería, durante la práctica solo un 16% consume confites y después de la practica el 88% consume alimentos donde en un 66% es el plato fuerte.

Tal como lo indica Portugal, et al (2024), el cual indica que los futbolistas realizan estas meriendas antes, después de la actividad, afirma que las dietas de los futbolistas son desequilibradas, ya que consumen alimentos hipercalóricos en exceso como refrescos, frituras, galletas, dulces y chocolates, en dichos tiempos de comida. Una de las razones puede ser la parte económica, experiencia del equipo técnico, y educación alimentaria.

En un estudio en deportistas de balonmano, se encuentra un inadecuado consumo por los deportistas, donde la importancia de esta destaca en la ingesta de alimentos antes de entrenos es primordial ya que durante la práctica existe un gasto calórico alto, además, influye en el rendimiento deportivo, después de la actividad física también es fundamental para una adecuada recuperación (García, M; 2024).

Sobre el consumo de agua, se obtuvo similitud en los resultados, donde un 40% de la población activa consume de 2-3 vasos de agua por día, y la sedentaria de 4 – 5 vasos, en un 38% de la población. Este consumo se ha visto en otros estudios en adolescentes, como en el realizado por Alcarez (2021), en el cual un 53% de la poblacion consume menos de ocho vasos de agua diario. En otro estudio, se encontró que solo un 24% de la población adolescente cumple con la recomendación en el consumo de agua (Vilugrón, et al; 2020).

Huilca, et al; (2022), encontró en su estudio que la población adolescente en su mayoría consume de 3 a 4 vasos de agua diarios, y alguno de 4 a 6 vasos; destacando que su consumo es esencial para un adecuado funcionamiento, especialmente por su función en la termorregulación, donde las recomendaciones indican una ingesta de 2 a 2.5 litros, siendo esto de 8 a 10 vasos.

El consumo de agua en personas deportistas es más elevado que en la población en general; donde se establece un consumo de agua de 1 litro por cada 1000 calorías consumidas, esta es una regla básica para asegurar los requerimientos hídricos diarios, además, lo que refiere a entrenamientos o partidos antes, durante y después. Además, tiene una función importante en la termorregulación, regulando la evaporación del agua corporal, donde hay un intercambio de calor entre el organismo y el ambiente, manteniendo la temperatura sin cambios bruscos (García, 2024).

Cualquier tipo de actividad física produce la pérdida de agua y electrolitos; por lo tanto, la recomendación general en personas activas y deportistas será de 150 – 200 ml cada 15 minutos. Sin embargo, se debe de tomar en cuenta factores ambientales, actividad, duración, intensidad, por lo tanto, un protocolo de hidratación es fundamental en esta población (García, 2024).

En cuanto al consumo de lácteos y proteínas, las variables relacionadas con el consumo de diversos tipos de lácteos y las diferentes fuentes de proteínas, se observó una preferencia en el consumo de res, cerdo y pollo, sin embargo, estos datos no revelan diferencias significativas en los hábitos alimentarios de ambos grupos y además, consumo de lácteos es bajo en ambas poblaciones.

Sin embargo, se observó que hay un mayor consumo de lácteos como la leche semidescremada, leche entera y yogurt en el grupo de sedentarios. Esto podría coincidir con lo encontrado en un estudio realizado, donde indica que el consumo de lácteos aumento en la población adolescente durante de la pandemia en un 20% (Araneda, et al; 2024).

Los lácteos, aportan nutrientes como la vitamina D, calcio y la proteína, los cuales son considerados importantes para el mantenimiento de la salud muscular y ósea, también en estudios se ha demostrado además los productos fermentados contienen bacterias beneficiosas, como el yogurt y el queso brindan beneficios a nivel digestivo. De acuerdo con las Guías Alimentarias basadas en Sistemas Alimentarios (2022), para la población adolescente y adulta en Costa Rica, recomienda el consumo de al menos una porción de productos lácteos, el cual equivale a 1 vaso de leche o ½ taza de yogurt; además, recomienda la preferencia por los descremados y yogurt natural.

El consumo de proteína que predomina en este estudio tiene concordancia con el estudio realizado por Ekmeiro, et al (2023), donde el consumo más frecuente es en proteínas de pollo y res. El consumo de proteína en la etapa de la adolescencia es primordial para el crecimiento corporal y masa magra muscular, y de esta manera reparar el daño de las fibras musculares, especialmente el inducido por la actividad física. El pollo, cerdo y res son productos populares en los adolescentes, además de su fácil disponibilidad (Ramírez, 2023).

Se encontró un mayor consumo de proteína alta y media en grasa de cerdo, chicharrón, pechuga con piel, carne para mechar y molida económica de res, jamón, mortadela, salchicha en el grupo

sedentario en comparación con la frecuencia de consumo del grupo activo; Peña; et al (2024), encontró un alto consumo de alimentos ultra procesados, además exponen que adolescentes que con un alto consumo de productos ultra procesados, cuentan con un menor porcentaje de masa magra; esto coincide con los datos encontrados en el presente estudio, donde más adelante se comentara sobre la masa magra de la población. Esto a pesar del alto consumo de proteínas magras como la posta de cerdo, atún y corvina en esta población, en comparación con la población activa.

Los carbohidrato más consumido por ambas poblaciones son el arroz y los frijoles, respecto a este no se encontró diferencias estadísticas entre ambas poblaciones. Y los carbohidratos menos consumidos son la avena y el cereal de desayuno sin azúcar. Esta información concuerda con un estudio realizado en 1996 donde se encontró que más del 50% de la población consume frijoles y arroz al menos una vez por día (Monge, et; 1996).

Las leguminosas son la fuente de fibra más consumida en un estudio realizado en costarricenses, donde los frijoles son los más consumidos especialmente en el gallo pinto. Donde el autor confirma que el consumo de frijoles negros mantiene la masa magra y ayuda a reducir la grasa corporal, ya que aumenta el gasto energético, ayuda a regular los niveles de leptina (hormona que ayuda a controlar el apetito) e insulina. Además, al ser un alimento rico en fibra se asocia con la salud cardiovascular (Salas, et al; 2021).

Este dato sobre el consumo de leguminosas es diferente a los datos encontrados en otros estudios realizados en países fuera de Costa Rica, donde el consumo es realmente bajo en la población adolescente futbolista, donde un 60% indico nunca consumirlos (Ekmeiro, et al; 2024).

En el documento del estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe, realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura Roma (2014), recomienda el consumo de arroz todos los días o al menos 5 veces por semana, ya que junto con los frijoles tienen una combinación completa de proteína. Además, en América Latina el arroz es parte de la base de la alimentación diaria, según las Guías Alimentarias basadas en Sistemas Alimentarios para la población adolescente y adulta en Costa Rica (2022).

Sobre el consumo de frutas y vegetales no se encontró alguna diferencia significativa entre ambas poblaciones. El vegetal menos consumido es el brócoli y la fruta es la papaya, la fruta de mayor preferencia diaria fue el banano, y el vegetal es el tomate; además se encontró que existe

una mayor preferencia de verduras como la zanahoria, tomate y banano en el grupo activo, en comparación con la población sedentaria.

En cuanto a la comparación de frecuencia de consumo de estos productos, el banano es la fruta más consumida de manera diaria en un 26% en sedentarios y 34% en activos; otra diferencia es de frecuencia es el tomate donde la población activa lo consume con mayor frecuencia de 4 a 6 veces por semana en un 34% mientras en la sedentaria la mayor frecuencia es de 1 a 3 veces por semana en un 30%. En cuanto a la zanahoria sucede la misma situación, donde la población activa la consume con una frecuencia de 4-8 veces por semana en un 28% mientras que la sedentaria la consume de 1 a 3 veces por semana en un 26%.

Las GABSA (2022), recomiendan un consumo de al menos 5 porciones de frutas y vegetales, ya que brindan beneficios en la salud por su aporte en nutrientes, antioxidantes y fibra, para una adecuada salud digestiva, mayor longevidad, menor riesgo de padecer enfermedades tales como la hipertensión arterial, cáncer, diabetes, y salud mental; además, de la sensación de bienestar y saciedad.

Como se observa en los resultados ninguna población cumple con la recomendación de consumo diario en cuanto a vegetales y frutas; este dato coincide con lo encontrado en un estudio realizado por Salvador, et al (2024), donde encontró que los adolescentes que practican fútbol cuentan con un bajo consumo de frutas en comparación con todos los grupos de alimentos. Estos datos se asemejan al estudio realizado en adolescentes sedentarios, donde los participantes solo un 43.5% consumía frutas de manera diaria, así como solo un 20.3% consumía frutas en la misma frecuencia (Peña, et al; 2024).

La comida rápida es consumida con mayor frecuencia de 1 a 3 veces por semana en un 36% de la población activa y en la sedentaria en un 34% cada 15 días; esto coincide con un estudio realizado en estudiantes adolescentes, donde la frecuencia de consumo varía de un 41% tres veces por semana; la ingesta de comidas hipercalóricas con alto contenido en grasas saturadas y sodio de manera regular tiene consecuencias con niveles altos en el colesterol sérico, enfermedades cardiovasculares y riesgo de diabetes (Pampillo, et al; 2019).

Es importante mencionar que uno de los factores que más influyen es el económico, ya que dependiendo de la disposición monetaria que existe en las familias, se puedan adquirir alimentos

en mayor variedad y calidad; esto ya que existen alimentos más accesibles que otros, y uno de los ejemplos más claros es la adquisición de carbohidratos en comparación a proteínas de mayor calidad. Donde una familia numerosa y poco acceso económico tiene preferencia en cubrir las necesidades calóricas y saciar el hambre (Mendoza, et al; 2021).

5.1.3 Composición corporal

La masa muscular no muestra una diferencia significativa en ambas poblaciones ($p = 0.0510$), donde en ambas poblaciones un 46% de la activa y un 42% sedentaria se encontraron en rangos normales, sin embargo en el rango de muy elevados se encuentra un 34% de la población activa y solo un 16% de la población sedentaria; además, en la clasificación de un rango bajo de porcentaje de músculo esquelético se encontró un 16% de la población sedentaria y solo un 4% de la población activa; lo que sugiere que puede depender de otros factores además del nivel de actividad.

Un factor que puede influir en el porcentaje de músculo esquelético es la alimentación, así como se encontró relación entre los resultados encontrados en el estudio realizado por Florencio (2023), donde se encontró una conexión en el estado de masa muscular con el consumo de proteínas y carbohidratos.

Además, como lo menciona Peña; et al (2024), un alto consumo de alimentos ultra procesados, que presentan que adolescentes sedentarios se relaciona con un menor porcentaje de masa magra, esto podría estar sucediendo con el 16% de la población sedentaria en el presente estudio.

5.1.4 Comparación de hábitos alimentarios en adolescentes sedentarios y activos

La variable relacionada con los tiempos de comida diarios muestra una diferencia significativa, donde los adolescentes deportistas y sedentarios difieren en la frecuencia con la que realizan sus comidas a lo largo del día. Los adolescentes deportistas y sedentarios reflejan varias tendencias importantes. En cuanto a los tiempos de comida realizados diariamente, los deportistas parecen preferir una estructura más clásica de tres comidas diarias (desayuno, almuerzo y cena). Por otro

lado, una mayor proporción de adolescentes sedentarios sigue un esquema de cuatro comidas que incluye una merienda en la tarde. Este comportamiento indica una posible diferencia en las estrategias de alimentación, donde los adolescentes sedentarios prefieren incorporar una merienda adicional en su rutina diaria.

Esto se confirma en un estudio realizado en México, donde un 70% de la población es activa físicamente y un 30% sedentaria, se analizó el número de comidas realizadas por los adolescentes, donde se evidencia que la población tiene una frecuencia en realizar solamente tres tiempos de comida, en la que se especifica, desayuno, comida y cena en un 85% de la población. Además, destaca la importancia de la alimentación suficiente en dicha población para un adecuado desarrollo físico y mental (Culebro, Y; 2022).

Así como lo menciona Ekmeiro (2024), en su estudio realizado en futbolistas jóvenes tanto en hombres como mujeres, en Venezuela, donde menciona un mayor consumo de tres tiempos de comida, en este caso en mujeres la merienda matutina, almuerzo, cena, y en varones el almuerzo, merienda de la tarde y cena. En otro estudio realizado en población sedentaria, se observó un patrón de consumo de 4 tiempos de alimentación, donde se menciona el desayuno, merienda, almuerzo y cena; en el cual se especifican meriendas altas en azúcar, tales como galletas, dulces y bebidas azucaradas (Quispe, V; & Salcedo, L; 2024).

El consumo de productos de mar, específicamente la corvina, presenta una diferencia significativa con un valor p de 0.0360, lo que indica que podría existir una diferencia en cómo se consumen estos alimentos entre los adolescentes deportistas y sedentarios. Con el consumo de la corvina, ambos grupos muestran una tendencia predominante hacia el consumo ocasional, con la mayoría reportando que nunca consumen este tipo de pescado. Sin embargo, es relevante notar que un pequeño grupo de sedentarios (11) reporta un consumo mensual, en comparación con solo 5 deportistas, lo cual puede indicar que los adolescentes sedentarios tienen una ligera preferencia por incorporar este tipo de proteínas en su dieta, aunque de manera poco frecuente.

Esto se confirma en un estudio donde se analizó la frecuencia de consumo en adolescentes en Cuba, donde se encontró como resultado que la frecuencia de pescado es en un 60.3% nula y solo un 1% lo consume de manera diaria (Cátala; et al; 2023). Coincidiendo también en otro estudio realizado, donde un 98% de la población adolescente tiene un bajo consumo de pescado

manteniéndose en tendencia según otros estudios realizados en preferencias de consumo de proteínas (Perdomo, et al; 2022).

En estudios realizados en adolescentes deportistas, se ha encontrado que existe una mayor preferencia por el consumo de pollo que el de pescado, donde un 36% nunca lo consume (Navarrete; 2024); además, se recomienda un consumo de 2 o más veces por semana de carnes blancas, por lo que el pescado entra en esta categoría, en otro estudio se observó que el consumo de pescado fresco o enlatado es menor en adolescentes, donde solo un 16.5% cumplen con la recomendación (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019).

Además, el análisis del consumo de grasas muestra una diferencia significativa solo en el caso de la mantequilla, con un valor p de 0.0110, se observa una notable diferencia en la frecuencia de consumo diario, ya que 23 adolescentes sedentarios reportan consumirla todos los días, en comparación con solo 8 deportistas. Este patrón sugiere que los adolescentes sedentarios pueden tener una mayor tendencia a incluir grasas de este tipo en su dieta diaria, mientras que los deportistas muestran una preferencia por un consumo de menor frecuencia, aunque con cierta regularidad semanal.

Navarrete (2024), confirma que la población deportista tiene una preferencia por el consumo de grasas insaturadas a las saturadas; donde encontró una frecuencia de consumo baja en grasas saturadas como la manteca y la crema; donde un 32% la consume de 1 a 2 veces por semana, un 36% tiene un consumo nulo; el autor menciona que estas prácticas podrían deberse a la educación recibida en el hogar y el ámbito deportivo,

En cuanto al consumo de bebidas, las variables sobre bebidas hidratantes y bebidas alcohólicas son significativas, con valores p de 0.0020 y 0.0135 respectivamente. Esto sugiere que los adolescentes deportistas y sedentarios pueden tener diferentes patrones de consumo respecto a estas categorías. El consumo de bebidas hidratantes como Gatorade o Powerade también varía entre los dos grupos. Los adolescentes deportistas tienden a consumir estas bebidas con mayor frecuencia semanal, con 12 representando un 24%, reportando un consumo de 4 a 6 veces por semana, frente a solo 2 adolescentes sedentarios con el mismo hábito. Este dato es coherente con la actividad física de los deportistas, quienes pueden recurrir a estas bebidas para reponer electrolitos y mantenerse hidratados después del ejercicio.

Considerando los datos de la población activa, se puede observar un bajo consumo de estas bebidas, ya que toda la población debería de consumirlas para una adecuada hidratación. El estado de hidratación en el deporte es sumamente importante, ya un deportista experimenta pérdida significativa en líquidos por el esfuerzo físico mediante la pérdida de sudor, restricción de líquidos antes y durante el ejercicio, condiciones climáticas, ocasionando la deshidratación; lo cuál podría provocar una disminución en el rendimiento deportivo y alteraciones en la homeostasis; manifestándose mediante calambres musculares, debilidad, náuseas, cefalea intensa, sensación de inestabilidad y podría hasta ocasionar un golpe de calor por el aumento de la temperatura corporal (Hernández, et al; 2021).

Finalmente, en cuanto al consumo de bebidas alcohólicas, los adolescentes deportistas muestran una mayor inclinación hacia la abstinencia, con 36 de ellos reportando que nunca consumen alcohol, en contraste con 20 adolescentes sedentarios. Esto sugiere una tendencia hacia un estilo de vida más saludable entre los adolescentes activos, quienes podrían evitar el alcohol para optimizar su rendimiento físico y bienestar general.

El consumo de alcohol en la adolescencia se ha relacionado con el autoestima del sujeto y en edades tempranas, en un estudio realizado se encontró que la edad media sobre el inicio del consumo de alcohol fue a los 14 años, donde existe una prevalencia mayor en el consumo en hombres siendo clasificados como consumidores dañinos (Noh, et al; 2021).

Se ha detectado un consumo de alcohol en un 44% de la población adolescente, la cual indica tener un consumo moderado con baja frecuencia, cantidad y concentración alcohólica, mientras un 9% indica un consumo intenso en frecuencia, concentración y cantidad, además, se observó que el consumo aumenta conforme aumenta la edad (Moreta, et al; 2020).

En resumen, aunque hay ciertas diferencias significativas en los hábitos alimentarios de adolescentes deportistas en comparación con los sedentarios, muchos aspectos de su alimentación, especialmente en las elecciones de alimentos y las prácticas, resultan ser similares.

5.1.5 Comparación de la composición corporal en adolescentes sedentarios y activos

En cuanto a la composición corporal entre adolescentes deportistas y sedentarios, se observan diferencias notables en el índice de masa corporal (IMC). En el grupo sedentario, hay una mayor frecuencia de adolescentes en la categoría de bajo peso, mientras que, en el grupo de adolescentes físicamente activos, la mayoría se encuentra en un rango de IMC normal. Además, los adolescentes sedentarios presentan una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en comparación con sus pares activos.

Estos datos se clasifican de acuerdo con sexo de la siguiente manera, en el grupo masculino, el sobrepeso y el bajo peso se caracteriza en la población sedentaria, mientras la clasificación de normo peso predomina en el grupo activo. En contraposición con el estudio realizado, donde el autor no encuentra diferencias significativas en el IMC de adolescentes de sexo masculino, comparando deportistas con sedentarios (De Gracia, et al; 2018).

En cuanto al grupo femenino, en el grupo activo predomina la clasificación de normo peso, mientras en la sedentaria predomina el bajo peso. Esto coincide con el estudio realizado por De Gracia, et al; 2018, donde compara el IMC de un grupo de mujeres deportistas y sedentarias, encontrando diferencias significativas en cuanto a este indicador, donde menciona que el IMC se asocia de manera negativa con la actividad física restringida. Coincidiendo con los resultados mostrados por García, et al; 2022, donde indica que los deportistas tanto hombres como mujeres, presentan normo peso, y menor porcentaje de grasa.

Respecto al porcentaje de grasa corporal, los adolescentes físicamente activos muestran una tendencia hacia valores normales, con una menor frecuencia en las categorías de grasa corporal elevada y muy elevada. En contraste, los adolescentes sedentarios tienen una mayor representación en los niveles más altos de grasa corporal, con una cantidad considerable en la categoría de muy elevado. En el estudio realizado se revela que el porcentaje de grasa corporal presentan una diferencia significativa con el nivel de actividad física, con valores p de 0.0230. Esto indica una variación importante en estas variables entre ambos grupos.

Esto se evidencia en un estudio realizado en México, donde se compara la composición corporal de adolescentes activos e inactivos, encontrando diferencias significativas en el

porcentaje de grasa corporal, donde los inactivos cuentan con un porcentaje de grasa mayor a los activos (Martínez, L; & Terrones V; (2024).

Estas diferencias halladas coinciden con lo encontrado en otros estudios realizados, donde se comparó por cinco años seguidos a una población activa y sedentaria, acá se encontró que mientras pasan los años los porcentajes de grasa en la población sedentaria aumentaba cada vez más, y esto se relaciona a una vida con conductas sedentarias, ya que la práctica de actividad física y una adecuada alimentación se asocian con la disminución de adiposidad en edades de adolescentes (Carrasco, 2022).

Un elevado porcentaje de masa grasa es un condicionamiento de la velocidad en los futbolistas, teniendo consecuencias negativas, como una disminución del rendimiento deportivo dentro de la cancha, por esta razón es importante encontrar que los datos de la investigación arrojan resultados positivos (Escobar, et al; 2022).

Se ha demostrado como existe una fuerte relación entre los hábitos alimentarios, como la preferencia en el consumo de alimentos procesados y el sedentarismo con un mayor porcentaje de grasa corporal; donde el estudio realizado por Sánchez, et al (2022), concluye que existe una asociación entre las conductas alimentarias de riesgo con el porcentaje de grasa corporal, además, sobre la frecuencia en el deseo por bajar de peso, crea efectos adversos, aumentando el porcentaje de grasa corporal, por conductas de ansiedad y depresión, siendo considerados como factores para el aumento de peso. Este estudio también se puede relacionar con los resultados obtenidos, donde la población sedentaria en un 44% tiene deseo en bajar el peso.

5.1.6 Comparación de la percepción corporal en adolescentes sedentarios y activos

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la percepción de la imagen corporal entre los adolescentes deportistas y los adolescentes sedentarios. El valor de Chi cuadrado obtenido y el valor P indican que la percepción de la imagen corporal no varía de manera notable entre ambos grupos, sugiriendo que el nivel de actividad física no se asocia con diferencias en cómo los adolescentes perciben su propia imagen corporal en esta muestra.

Sin embargo, aunque no exista una diferencia significativa a nivel estadístico, se observan diferencias en cuanto a la población en lo que refiere el sexo. A continuación, se explican las diferencias encontradas sobre la discrepancia en cuanto a la autopercepción corporal, esto explica la relación de la silueta real la cual es considerada con el IMC actual con la silueta percibida.

Como resultado en general sobre ambas poblaciones y ambos sexos, se obtuvo que la percepción corporal es adecuada en la población sedentaria fue de un 60% mientras en la activa es de un 68%, donde la satisfacción corporal en la población activa se observó en un 23% de activos mientras en la sedentaria es de un 30%; además, los adolescentes con insatisfacción corporal y deseo de aumento de peso fue en los activos un 34% en comparación con los sedentarios un 26%, mientras que un 40% de activos y un 44% de sedentarios tienen deseo de bajar de peso.

Referente a la información más específica, diferenciando la población mediante el sexo, se obtuvo que, en el sexo masculino existe un mayor porcentaje sobre una percepción inadecuada en la población activa en comparación con la población sedentaria. Donde, existe un mayor deseo de aumentar de peso en la población activa; mientras que existe un mayor deseo de bajar de peso en la población sedentaria. Se encontró que solo el 20% en ambas poblaciones se encuentran satisfechos con sus figuras corporales.

Respecto al sexo femenino existe una mejor percepción, siendo considerada como adecuada en la población activa. Se observa un mayor deseo de aumentar de peso en la población activa y mayor deseo de bajar de peso en la sedentaria. Respecto a la satisfacción solo el 40% de la activa mientras en la sedentaria es de un 32%.

Esto concuerda con lo mostrado en un estudio realizado en Perú, donde encontró que cerca de un 50% de los encuestados tanto, hombres como mujeres, cuentan con una percepción corporal adecuada, además se concluyó que cuatro de cada diez mujeres y dos de cada diez hombres, subestimo la percepción corporal; y una de cada diez mujeres y tres de cada diez hombres, sobreestimo la percepción de la imagen corporal (Zanabria, C; & Domingo, I; 2024).

En el estudio realizado por Ferreira, et al (2020), en personas activas físicamente, se encontró que el 64% tienen una percepción adecuada, y un 36% cuentan con distorsión donde el 67% de estos se percibían con un menor peso al real; además, el autor recalca que generalmente la

alteración de la percepción de la imagen corporal es más frecuente en atletas. Esto se podría deber a la necesidad de estar en un ideal específico para los tipos de deporte que realizan.

Otros estudios encontrados refuerzan estos resultados, en un estudio se encontró que en población deportista al asociarse la percepción con la imagen ideal, la investigadora encuentra que en mujeres y hombres que presentan inconformismo corporal moderado son un 70% de la población (Ramírez, 2022). Caracuel, et al (2023), encontró que los adolescentes se auto perciben con un peso “un poco superior a lo normal” en un 26.1% las chicas y los chicos un 23%, “obesos” un 3.3% las mujeres y un 2.5% en hombres, lo que confiere a un “peso inferior a lo normal” un 6.6% de los hombres se ven de esta manera y en mujeres un 6.5%, donde se nota que la diferencia no es significativa al comparar ambos sexos.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se concluye al comparar ambas poblaciones, que los adolescentes deportistas y sedentarios presentan diferencias significativas en la frecuencia de las comidas diarias, el consumo de productos específicos como la corvina y la mantequilla, y en la ingesta de bebidas hidratantes y alcohólicas.

En cuanto a la composición corporal, se observan diferencias notables entre los dos grupos. Los adolescentes físicamente activos presentan, en promedio, valores más saludables en el porcentaje de grasa corporal, en comparación con sus pares sedentarios, quienes exhiben una mayor prevalencia rangos más elevados.

Por otro lado, la percepción de la imagen corporal no muestra diferencias significativas entre ambos grupos, lo que indica que la actividad física no parece influir de manera notable en cómo los adolescentes perciben su propia imagen.

Se logra caracterizar la población en estudio, donde se obtuvo que ambas poblaciones se encuentran en un rango de edad entre los 18 y 19 años, residentes de la provincia de Heredia. La mayor parte de la población se encuentra culminando el último año del colegio.

En los hábitos alimentarios de los adolescentes se identifica un bajo consumo en la variedad de frutas y vegetales, un bajo consumo de agua, lácteos y productos de mar; y preferencia en el consumo de proteína de pollo, cerdo y huevo y alto consumo de embutidos en ambas poblaciones.

Se conoció la composición corporal en cuanto al porcentaje de musculo en la población en general se observan similitudes en los rangos según la clasificación, mayoritariamente en rango normal, seguido de muy elevado, elevado y bajo.

Se determinó que la percepción corporal en ambas poblaciones es adecuada, sin embargo, no se puede decir lo mismo sobre la satisfacción, donde más de la mitad de la población se encuentra insatisfecho con la imagen corporal, indicando deseos tanto de disminuir como de aumentar de peso.

6.2 RECOMENDACIONES

De acuerdo con la presente investigación, se brindan las siguientes recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas al tema:

- Consultar de manera más puntual y general sobre la frecuencia de consumo en frutas, vegetales y proteínas según su tipo, asimismo considerar el tamaño de las porciones, lo cual permitirá evaluar si se cumplen las recomendaciones y de esta manera obtener un panorama más claro y detallado en el análisis.
- Incluir en la recolección de datos sociodemográficas preguntas que permitan indagar la situación económica de las familias de los adolescentes de esta manera se puede conocer si existe relación directa en cuanto a los hábitos alimentarios.
- Investigar a profundidad este tema con un solo género, ya sea el masculino como el femenino, para conocer con más especificación los resultados en cuanto a la composición corporal, hábitos alimentarios y percepción corporal. Así como considerar los ciclos menstruales en caso de la población femenina y estudiar su afectación de acuerdo a las variables de composición corporal y hábitos alimentarios.
- Tomar medidas antropométricas como pliegues cutáneos, circunferencias y perímetros cutáneos para obtener un conocimiento más amplio sobre la composición corporal de los participantes. O bien mediante un instrumento *inbody*, el cual proporciona datos más específicos en cuanto a la localización de grasa, músculo, así como el agua, entre otros datos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acelas, C. A. P., & Acelas, D. C. P. (2021). Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia. *Revista Salud Uis*, 53(1), 24.
- Alcaraz-Martínez, S. B., & Velázquez-Comelli, P. C. (2021). Prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de un centro educativo privado subvencionado de la ciudad de Luque en agosto de 2019. *Revista científica ciencias de la salud*, 3(2), 26-38.
- Alvarado, H. M. A., Barrera, A. J. L., Gordillo, M. V. V., & Loor, J. R. O. (2023). Sedentarismo en niños y adolescentes en Ecuador. *Recimundo*, 7(2), 199-208.
- ÁLVAREZ, M. M. R., Alarcón, R. A. Y., Romero, L. M. L., OYARVIDE, W. R. V., & LOOR, C. L. P. (2022). Uso de redes sociales y consumo de alimentos en adultos jóvenes que asisten a gimnasios de la ciudad de guayaquil. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 42(4).
- Allen, B; & Waterman; H. (2019). Etapas de la adolescencia. American Academy of Pediatrics.
- Araneda, B. D. A., Concha, M. A. V., Fuentes, A. A., & Picón, D. C. (2024). Percepción de cambios en el peso corporal y el estilo de vida de adolescentes chilenos durante la pandemia de la COVID-19. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 30(2).
- Ariza-Vargas, L., Salas-Morillas, A., López-Bedoya, J., & Vernetta-Santana, M. (2021). Percepción de la imagen corporal en adolescentes practicantes y no practicantes de gimnasia acrobática. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 39.

- Avendaño Rodríguez, G. B. (2023). Asociación de frecuencia de consumo de alimentos, riesgo de trastornos alimentarios, actividad física e índice de masa corporal en universitarios.
- Barril, G., & Nogueira, Á. (2022). La bioimpedancia como herramienta útil para el estudio de hidratación y composición corporal en pacientes con enfermedad renal crónica. *Nutrición Hospitalaria*, 39(5), 959-961.
- Bermeo Sucuzhañay, K. J. (2023). Hábitos alimenticios de la actividad física y deporte.
- Bogantes Cantillo, D. (2022). Relación de la frecuencia de consumo y los hábitos alimentarios con el grado de alimentación emocional en adultos de ambos sexos, del cantón de Turrialba, 2022.
- Cabrera Mena, M. (2023), Relación del estado nutricional, disponibilidad y consumo de alimentos y el grado de inseguridad alimentaria, en niños de edad preescolar, que estudian en el área fronteriza norte del cantón de Upala provincia de Alajuela, 2023
- Candamo Bedon, R. P. (2022). Somatotipo y su relación con el consumo dietario en futbolistas de la Universidad Privada del Norte, Lima-Perú.
- CASTAÑEDA GUILLOT, C. et al. Correlation of body mass index of ecuadorian indigene children with skinfolds ; Correlación del índice de masa corporal de niños de indígenas ecuatorianos con sus pliegues cutáneos. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*; Vol. 42 (2023): Suplemento especial: Congreso Científico Internacional de Investigación y Desarrollo UNIANDES 2023, [s. l.], 2023. Disponible em: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=28fbb6ec-a867-3ffb-a044-f987b21534d0>. Acesso em: 17 set. 2024

- Castañeda, S. D., Marín, L. N. G., Restrepo, D. F. A., & Rodas, A. G. (2022). Valoración del estado nutricional por antropometría y bioimpedancia en el ámbito de la fisioterapia. *Cuaderno de investigaciones: semilleros andina*, (15), 43-69.
- Catalá-Díaz Y, Hernández-Rodríguez Y, del Toro-Cambara A, González-Castro K, García-Fernández M, Catalá-Rivero Y. Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de la ESBU Carlos Ulloa. *Rev Ciencias Médicas [Internet]*. 2023 [citado: fecha de acceso]; 27(2023): e5759. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5759>
- Carrasco, S. M. (2022). *Análisis y relación de la actividad física y práctica deportiva con la condición física, composición corporal y hábitos nutricionales en niños y adolescentes* (Doctoral dissertation, Universidad de Castilla-La Mancha).
- Caracuel-Cáliz, R.F.; Ramiro-Granizo, I.A.; Sanz-Martín, D.; Alonso-Vargas, J.M.; Ubago-Jiménez, J. L. (2023). Percepción de la imagen corporal y acciones que realiza para su modificación el alumnado de primer ciclo de educación secundaria obligatoria y la perspectiva del profesorado de Educación Física. *Journal of Sport and Health Research*. 15(Supl 1):85-102. <https://doi.org/10.58727/jshr.102701>
- Cayani Cáceres, A. G. (2021). Estilo de vida y hábitos alimentarios en adolescente de 12 a 17 años en la Institución Educativa Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. distrito Santiago de Chocorvos. Huancavelica.
- Chavez Risco, L. Y., & Lau Alfaro, E. C. (2023). Relación del estado nutricional, composición corporal y estrés académico en estudiantes de la Institución Educativa San José School, Trujillo, 2023.
- . Chávez, N. " Consumo de alimentos y composición corporal en adolescentes futbolistas, Organización No Gubernamental La casa de Alejita, 2021" (Internet). Lima, Peru:

- Universidad Cesar Vallejo, 2021. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82048/Negrete_CGCSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cortez, E. A. G., Ríos, E. D. S. G., & Reyes, E. L. (2020). Definición de obesidad: más allá del índice de masa corporal. *Revista Médica Vallejana/Vallejian Medical Journal*, 9(1), 61-64
- Cortés-Martínez, G. (2009). Utilidad de siluetas corporales en la evaluación del estado nutricional en escolares y adolescentes de la Ciudad de México. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 66, 11.
- Culebro Estrada, Y. Y. (2022). Hábitos alimenticios y actividad física de los adolescentes.
- de Luis-Román, D., Garrachón-Vallo, F., Carretero-Gómez, J., López-Gómez, J. J., Tarazona-Santabalbina, F. J., Guzmán-Rolo, G., ... & Sanz-Paris, A. (2023). La masa muscular disminuida en la diabetes de tipo 2. Una comorbilidad oculta que debemos tener en cuenta. *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 59-66.
- De Gracia, L. I., Young, J. P., & Salado, R. (2018). RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y EL SEDENTARISMO EN ESTUDIANTES DE 15 A 16 AÑOS DE EDAD. *Tecnociencia*, 20(2), 91-114.
- DE LA CRUZ, R. M. C. (2020). *Hábitos alimentarios y masa grasa en gimnastas de alto rendimiento, Lima 2018* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Mayor de San Marcos).
- Duno, Maryelin., & Acosta, Edgar. (2019). Percepción de la imagen corporal en adolescentes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 46(5), 545-553.
- Echeverría, C. O. (2022). *Importancia del hábito del desayuno y su calidad nutricional en la adolescencia* (Doctoral dissertation, Universidad ISALUD).

- Ekmeiro-Salvador, J. E., & Nebot-Bas, J. (2024). Valoración de la dieta y del estado nutricional de jóvenes futbolistas venezolanos. *Revista de Salud Pública*, 30(1).
- Esparza-Ros, F., & Vaquero-Cristóbal, R. (2023). Antropometría: Fundamentos para la aplicación e interpretación. Aula Magna.
- Escobar Hernández, M. J., & Alas Navarro, K. E. (2022). *Valoración del estado nutricional de Santa Tecla FC De la primera división de futbol salvadoreño, enero-agosto 2022* (Doctoral dissertation, Universidad Evangélica de El Salvador).
- Ferreira-Risso, P., Ocampos-Romero, J., & Velázquez-Comelli, P. (2020). Concordancia entre percepción de la imagen corporal y estado nutricional real en estudiantes de la carrera de nutrición de universidades privadas de Asunción. *Revista científica ciencias de la salud*, 2(1), 35-43.
- Florencio Conopuma, V. H. (2023). Ingesta alimentaria y masa muscular en futbolistas adolescentes de la categoría reserva del Club Sporting Cristal, Lima 2022.
- Galarza, C. A. R. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.
- García-López, Sulidey Z., & Gutiérrez-Romero, Araceli. (2023). Índice de masa corporal asociado a imagen corporal y autoestima en adultos jóvenes, UMF 62. *Revista mexicana de medicina familiar*, 10(1), 11-16. Epub 22 de mayo de 2023. <https://doi.org/10.24875/rmf.22000046>
- García, M. (2024). Composición corporal, patrón de ingesta alimentaria y de bebidas (antes, durante y después del entrenamiento): percepción subjetiva del esfuerzo en jugadores de handball amateur.

- García Janer, P. (2024). Estado de hidratación, ingesta alimentaria de macro y micronutrientes y percepción de factores que influyen en el rendimiento físico de pre adolescentes y adolescentes que practican tenis en el club privado de la ciudad de Mar del Plata.
- García, R. L., Carrasco, J. O. L., García, L. E. C., Orocio, R. N., & Zamora, A. A. C. (2022). Diámetros óseos y su relación con el IMC y porcentaje grasa en deportistas universitarios mexicanos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (46), 1114-1122.
- Gaspar Alvarado, S. B., Luna Figuero, A. M., & Carcelén Reluz, C. G. (2022). Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal. *Revista Cubana de Pediatría*, 94(3).
- Giangreco, M. (2020). Patrones alimentarios, estado nutricional y percepción de la imagen corporal en bailarinas de ballet adolescentes.
- González, A., & Jurado, M. D. M. M. (2022). Las habilidades sociales y su relación con otras variables en la etapa de la adolescencia: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 15(1), 113-123.
- Gualdi-Russo, E., Rinaldo, N., Masotti, S., Bramanti, B., & Zaccagni, L. (2022). Sex differences in body image perception and ideals: analysis of possible determinants. *International journal of environmental research and public health*, 19(5), 2745.
- Gupta Swaroopa Rani N. Different Measuring Techniques for Body Fat Analysis. *Int. Res. J. of Science & Engineering*, 2015; Vol. 3 (3):92- 106
- Hernandez, M. (2024). *COMPOSICIÓN CORPORAL ASOCIADA A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN SECUNDARIAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma Metropolitana).

- Hernández Ponce, L., Carrasco García, M. S., Fernández Cortés, T. L., González Unzaga, M. A., & Ortiz Polo, A. (2021). Nutrición e hidratación en el deportista, su impacto en el rendimiento deportivo. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 9(18), 141-152. <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6366>
- Hilares, D. G., Vidal-Espinoza, R., De la Torre Choque, C., Esquivel-Segura, H., Baquerizo-Serrano, L., Vidal-Fernandez, N., ... & Bolaños, M. C. (2024). Indicadores antropométricos como predictores de la masa libre de grasa en basquetbolistas universitarios 3 x 3. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(1).
- Huilca, B. R. G., Carvajal, E. P. M., & Guerrero, J. C. F. (2022). Patrón alimentario y hábitos de vida predisponentes a enfermedades cardiovasculares en adolescentes y adultos de Chalguayacu–Imbabura. *Horizontes de Enfermería*, (12), 17-41.
- Incarbone, O. Lentini, N. & Pacual, L. (2021). Nutrición para el fitness, la salud y el deporte: (ed.). LID Editorial Empresarial. <https://elibro-net-uh.knimbus.com/es/lc/bibliouh/titulos/199869>
- Iniestra Rocha, A. M. (2018). Implementación de un programa alimentario en estudiantes adolescentes con alto porcentaje de grasa y baja masa muscular para prevenir el síndrome de obesidad metabólica.
- Inzunza Rosales, E., Díaz Tapia, C., Valenzuela Manríquez, E., Gutiérrez Vergara, Y., Baier Riquelme, B., Molina-Márquez, I., & Hernández-Mosquera, C. (2023). Autopercepción e insatisfacción de la imagen corporal con relación al IMC y porcentaje de grasa entre hombres y mujeres estudiantes universitarios chilenos. *MHSalud*, 20(1), 79-88.

- ISAK. (2005). Manual de Medidas Antropométricas. The International Society for the Advancement of Kinanthropometry. <https://antrofor.files.wordpress.com/2020/02/manual-isak-2005- cineantropometria-castellano1.pdf>
- Lara-Pérez, E. M., Pérez-Mijares, E. I., & Cuellar-Viera, Y. (2022). Antropometría, su utilidad en la prevención y diagnóstico de la hipertensión arterial. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 26(2).
- León Rojas, J.D. (2023). Relación de los hábitos de alimentación, frecuencia de consumo de alimentos Y la percepción corporal de hombres y mujeres de 20 a 59 años que viven en la Gran Área Metropolitana, 2023. (2023). Repositorio Institucional Sapiencia. <http://13.87.204.143/xmlui/handle/123456789/8436?show=full>
- Lipa Quisbert, M. A. (2022). Percepción de la imagen corporal relacionada a los hábitos alimentarios y actividad física durante la pandemia COVID-19 en estudiantes universitarios, Arequipa 2021.
- López Plana, M. A. (2019). Dietética y nutrición: (3 ed.). Ediciones de la U. <https://elibro-net-uh.knimbus.com/es/lc/bibliouh/titulos/127120>
- López Sánchez, G. F., Díaz Suárez, A. y Smith, L. (2017). Análisis de imagen corporal y obesidad mediante las siluetas de Stunkard en niños y adolescentes españoles de 3 a 18 años. *Anales de Psicología*, 34(1), 167. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.1.294781>
- Lomaglio, D. B., Marrodán Serrano, M. D., Dipierri, J. E., Alfaro, E. L., Bejarano, I. F., Cesani, M. F., Dahinten, S. L., Garraza, M., Menecier, N., Navazo, B., Aníbal Quintero, F., Román, E. M., Torres, M. F., & Zonta, M. L. (2022). Referencias de índice de masa corporal. Precisión diagnóstica con área grasa braquial en escolares argentinos.

Introducción. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(1), 31–42.

<https://doi.org/10.37527/2022.72.1.004>

Luna Hernández, J. F., Pilar RAMÍREZ DÍAZ, M. del, Soto Novia, A. A., & Hernández Ramírez, G. (2024). Estado nutricional y medidas antropométricas en escolares Zapotecas y no Zapotecas de Oaxaca, México. *Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 44(1), 269–278. <https://doi.org/10.12873/441luna>

Matamoros, W. F. G. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Recimundo*, 3(1), 1602-1624.

Martínez, C. Y. L., & Terrones, M. V. (2024). Composición corporal, alimentación, actividad y condición física en estudiantes universitarios. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 25(2), 1-16.

Mamani-Roque, M., Estrada-Araoz, E. G., Mamani-Roque, M. R., Aguilar-Velasquez, R. A., Jara-Rodríguez, F., & Roque-Guizada, C. E. (2023). Actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 627-627.

Matamoros Sánchez, K; (2021). Relación entre el nivel socioeconómico, los hábitos de alimentación y el acceso a los alimentos en hombres y mujeres, con edades entre los 18-60 años, habitantes del distrito de Valle de la Estrella, Limón 2020

Mateo-Orcajada, A., González-Gálvez, N., Abenza-Cano, L., & Vaquero-Cristóbal, R. (2022). Differences in physical fitness and body composition between active and sedentary adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(2), 177-192.

McArdle, W. D. Katch, F. I. & Katch, V. L. (2015). Fisiología del ejercicio: nutrición, rendimiento y salud: (8 ed.). Wolters Kluwer Health. <https://elibro-net-uh.knimbus.com/es/lc/bibliouh/titulos/125898>

McCarthy HD, Samani-Radia D, Jebb SA, Prentice AM. Skeletal muscle mass reference curves for children and adolescents. *Pediatr Obes.* 2014 Aug;9(4):249-59. doi: 10.1111/j.2047-6310.2013.00168.x. Epub 2013 Jun 18. PMID: 23776133.

McCarthy, H.D; et al. (2006); *International Journal of Obesity.*

Mendieta Carrión, L. F., & Vásquez Olmedo, C. P. (2024). El porcentaje de grasa corporal total obtenido de la bioimpedancia eléctrica es un mejor predictor de sobre peso y obesidad que el índice de masa corporal. Revisión Sistemática (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2024).

Mendoza-balcazar , j., biler-reyes , s. A., macías-vera , m. Y., & ormaza-esmeraldas , e. Del c. (2021). Factores socio- económicos y sus efectos en hábitos alimentarios durante la pandemia covid- 19 año 2020-2021 en l ciudad de manta. *Revista científica fipcaec 100* (fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria). Issn : 2588-090x . Polo de capacitación, investigación y publicación (pocaip), 6(3), 3-17. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i3.442>

Ministerio de Salud de Costa Rica (2022), “Guías Alimentarias basadas en Sistemas Alimentarios para la poblacion adolescente y adulta en Costa Rica. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/guiasalimentarias/gabsa/pageflips/guia.html#book/>

Ministerio de Salud de Costa Rica, (2020). Encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física. Costa Rica, 2018.

Ministerio de Salud. (2018). Encuesta colegial de vigilancia nutricional y actividad física. Costa Rica. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivosleft/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolosguias-y-lineamientos/vigilancia-nutricional/censos-y-encuestas/encuesta-colegialde-vigilancia-nutricional-y-actividad-fisica-2018-vigilancia-de-la-salud/5296-informe-de-resultados-encuesta-colegial-2018/file>

Ministerio de Salud y Desarrollo Social; Ministerio de Hacienda; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019). 4ta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

Moreta-Herrera, R., Mayorga-Lascano, M., León-Tamayo, L., & Naranjo-Reyes, T. (2020). Patrones de consumo de alcohol en adolescentes ecuatorianos: ¿Estilo mediterráneo o anglosajón?. *Revista psicodebate: psicología, cultura y sociedad.*, 20(1), 30-42.

Monge, R., Quintana, E., Faiges, F., Rivero, A., Alvarado, J., & Muñoz, L. (1996). Perfil férrico de adolescentes urbanos costarricenses. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas*, 17, 27-33.

Navarrete, M. B. (2024). Hábitos alimentarios, ingesta e hidratación en hockey adolescente femenino.

- Negrete Chávez, G. C. (2021). Consumo de alimentos y composición corporal en adolescentes futbolistas, Organización No Gubernamental La Casa de Alejita, 2021.
- Niswah, I., Rah, J. H., & Roshita, A. (2021). The association of body image perception with dietary and physical activity behaviors among adolescents in Indonesia. *Food and nutrition bulletin*, 42(1_suppl), S109-S121.
- Noh-Moo, P. M., Ahumada-Cortez, J. G., Gámez-Medina, M. E., López-Cisneros, M. A., & Castillo-Arcos, L. D. C. (2021). AUTOESTIMA, AUTOEFICACIA Y CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES DE PREPARATORIA. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 21(1).
- OMS (2022) Actividad física. <https://who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- OMS (2020). Salud del adolescente. https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- OMS. (2020) Malnutrición. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS. (2022) Actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Palma Pulido, L. H., Méndez Díaz, C. H., Céspedes Manrique, A., Castro Mejía, J. A., Viveros Restrepo, A., Garzón, K. A., ... & Restrepo Ríos, Á. J. (2021). Asociación entre la composición corporal y la condición física en estudiantes de grado sexto, pertenecientes a la institución educativa moderna de Tuluá, Colombia año 2019. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 39.
- Pampillo Castiñeiras T, Arteché Díaz N, Méndez Suárez MA. Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2019 [citado: fecha de acceso]; 23(1): 99-107. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3794>

- Peña-Raya, R., & López-Vidal, F. J. (2024). Propuesta de actividades sobre alimentación saludable para educación física en relación al currículo de educación secundaria obligatoria. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 15(90).
- Perdomo, P. B., Vásquez, H. A., Silva, E., Bermudez, G., & González, L. (2022). ESTADO DE SALUD CARDIOVASCULAR Y DIETA SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE MARACAIBO. *Enfermería Investiga*, 7(3), 12-22.
- Picado León, Y. (2020). RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y MITOS NUTRICIONALES DE MUJERES ENTRE 40 Y 60 AÑOS DEL DISTRITO CENTRAL DE SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA, 2019
- Pilay Bravo, L. A. (2021). Hábitos alimenticios en adolescentes de 13 a 19 años en el centro de salud Junín en tiempos de pandemia (Bachelor's thesis, Jipijapa. UNESUM).
- Pinho, L. D., Brito, M. F. S. F., Silva, R. R. V., Messias, R. B., Silva, C. S. D. O., Barbosa, D. A., & Caldeira, A. P. (2019). Perception of body image and nutritional status in adolescents of public schools. *Revista brasileira de enfermagem*, 72, 229-235.
- Portugal Corman, A. N., & Sobrino Vílchez, D. A. (2024). Ingesta de macronutrientes y su relación con el perfil somatotípico en futbolistas del equipo Blue Rays.
- Quispe Perez, V., & Salcedo Paucar, L. (2024). “Factores relacionados al sobrepeso y obesidad en adolescentes atendidos en el consultorio diferenciado del Centro de Salud “Los Licenciados” Ayacucho, enero a abril 2024”.
- Quirós Aguilar, V. (2024) Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de décimo a duodécimo año del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023.

- Ramayo, E. C., Dzul, J. P., Baas, M. C., Alonzo, C. A. C., & Burgos, J. C. V. (2021). Percepción de la funcionalidad familiar y la imagen corporal en los adolescentes de una preparatoria de Yucatán, México. *Horizonte de Enfermería*, 32(1), 3-14.
- Ramírez Soto, D. A. K. (2023). Hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes que asisten al Centro de Salud Delicias de Villa de Chorrillos–2022.
- Ramírez Quintero, A. M. (2022). Relación en Percepción de Imagen Corporal y Composición Corporal en Deportistas en Formación entre 12-17 años, Chía-Cundinamarca.
- Rani, G. (2015). Different Measuring Techniques for Body Fat Analysis. *Int. Res. J. of Science & Engineering*, 3(3), 92- 106. <https://oaji.net/articles/2015/731-1436091517.pdf>
- Rangel, S. H. H., & Bernal, P. F. P. (2023). El comedor escolar como escenario de aprendizaje: una revisión sistemática. *Cultura, Educación y Sociedad*, 14(2), 4.
- Retana Gomes, A. (2022). Relación del estado nutricional con los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física, en adolescentes de 12 a 18 años que forman parte de la asociación Turrialbeña de voleibol.
- Reynolds Otárola, Douglas. (2020). Relación entre el consumo de gramos de carbohidratos y gramos de proteína con la masa muscular de la población de hombres de 20 a 50 años que practican entrenamiento de hipertrofia y fuerza, Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2020.
- Ríos Araya, H. (2022). Relación entre hábitos de alimentación y hábitos de sueño con el estado nutricional de los niños y adolescentes en edades de 2 a 15 años que asisten a la fundación bandera blanca, ubicada en la provincia de San José, 2022.
- Román, E., Aballay, L., Dipierri, J., & Alfaro, E. (2022). Correlación y concordancia entre índice de masa corporal y grasa corporal en adolescentes residentes a distintos niveles

altitudinales.Rev Arg Antrop Biol vol.24 no.1 La Plata jun.:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-79912022000100007

Rodríguez Ayala, José Luis, Hernando Bravo-Navarro, Wilson, & Ávila Mediavilla, Carlos Marcelo. (2023). Comportamientos sedentarios y niveles de actividad física en estudiantes de bachillerato. *Conrado*, 19(92), 380-389. Epub 30 de junio de 2023. Recuperado en 06 de noviembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000300380&lng=es&tlng=.

Rueda-Jaimes, G. E., Camacho López, P. A., Flórez, S. M., & Rangel Martínez-Villalba, A. M. (2012). Validez y confiabilidad de dos escalas de siluetas para valorar la imagen corporal en estudiantes adolescentes. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 101-110.

Ruiton Ricra, J. G. (2020). Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio público de Lima Metropolitana.

Salvador, J. E. E., & Nebot-Bas, J. (2024). Avaliação da dieta e do estado nutricional de jovens jogadores de futebol venezuelanos. *Revista de Salud Pública*, 30(1).

Salas, G. G., Rodríguez, M. A., & McNeil, A. C. (2021). Consumo de fibra dietética en la población urbana costarricense. *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*, 15(2), 1-13.

San Luis-Méndez, R., Llanas-Rodríguez, J. D., Hamilton, R. L., De la Rosa-Alonso, I., Yépez-Álvarez, J. H., Lara-Ramos, J. R., & Cornejo-Barrera, J. (2023). Composición corporal por impedancia bioeléctrica en niños y adolescentes: prevalencia de sobrepeso-obesidad en población rural y urbana mexicana Body composition by bioelectrical impedance in children and adolescents: prevalence of overweight–obesity in rural and urban Mexican populations. *Rev Esp Endocrinol Pediatr*, 14(2), 15-23.

- Sánchez-Ibargüen del Río, S. (2022). Repercusiones del consumo agudo de alcohol en la adolescencia sobre el músculo esquelético. (Trabajo Fin de Grado Inédito). Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Sánchez-Zamorano, L. M., Flores-Sánchez, G., & Lazcano-Ponce, E. (2022). Porcentaje de grasa corporal en adolescentes asociado con conductas alimentarias de riesgo, hogar y sexo. *salud pública de méxico*, 62, 60-71.
- Solís Arce, K. (2023). Relación de los hábitos de alimentación y la calidad de sueño según índice de Pittsburgh con el porcentaje de grasa, en jóvenes del sexo masculino, de 13-15 años que practican fútbol, aficionado en el club Sport Herediano, Heredia, 2023.
- Suverza, Araceli y Karime Haua (2011). El ABCD, de la evaluación del estado de nutrición. McGraw Hill.
- Teherán, K. M. D., Salcedo, C. C., Contreras, B. P., & Carazo, R. M. (2023). Nivel de actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes. *GADE: Revista Científica*, 3(6), 313-326.
- Toselli, S., Grigoletto, A., Zaccagni, L., Rinaldo, N., Badicu, G., Grosz, W. R., & Campa, F. (2021). Body image perception and body composition in early adolescents: A longitudinal study of an Italian cohort. *BMC Public Health*, 21, 1-13.
- Tudela, L. L., Sanchez, P. G., Soto, Y. Q., Mamani-Coaquira, H., & Huanca-Arohuanca, J. W. (2021). Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano. *Desafíos*, 12(2), 135-143.
- Urrutia-Hernández, T. A. (2021). Hábitos Alimenticios en Adolescentes: Un Estudio Preliminar en la Preparatoria Dos. *Logos Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 2*, 8(15), 3-7.

- Vargas, A. E. O., López, G. I. G., & Reyes, U. A. (2024). RELACIÓN DE DEPRESIÓN, TEJIDO MUSCULAR Y ADIPOSO EN UNIVERSITARIOS SEDENTARIOS Y DEPORTISTAS. *REVISTA EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y SALUD*, 7(13), 1-18.
- Viglione, L., & Arroyo, F. (2024). Trastornos de la conducta alimentaria, percepción corporal y hábitos alimenticios en estudiantes de danza.
- Vilugrón Aravena, F., Molina, T., Gras Pérez, M. E., & Font-Mayolas, S. (2020). Hábitos alimentarios, obesidad y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes chilenos. *Revista médica de Chile*, 148(7), 921-929.
- Vitoria, R. V., Yuri, G. M. D. S., Bolaños, M. C., Arruda, M., TORRES, J. S., Mendiola, P. G., ... & Campos, R. G. (2020). Masa libre de grasa a partir de variables antropométricas en jugadores de voleibol masculino. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(4).
- Wever, N. D., Mogollón, H. H., Fajardo, Z., & Chinchilla, A. G. (2021). Consumo de macronutrientes y micronutrientes en adolescentes. *TAYACAJA*, 4(1), 180-192.
- Zambrano-Marquez, L. A., & Mera-Chinga, O. E. (2021). Incidencia de la actividad física en el sedentarismo de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Olmedo. *Dominio De Las Ciencias*, 7(6), 594–609. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i6.2354>
- ZANABRIA, I. D. C., & Domingo, I. (2020). Autopercepción de la imagen corporal relacionada al estado nutricional y nivel de actividad física en adolescentes de una institución educativa estatal, Comas (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

GABSA: Guías Alimentarias Basadas en Sistemas Alimentarias

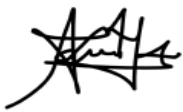
IMC: Índice de masa corporal

OMS: Organización Mundial de la Salud

ANEXOS

ANEXO 1. DECLARACION JURADA

Yo Nicole Guillén Arguedas , cédula de identidad número 4-0236-0543, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de licenciatura titulado “Comparación De Hábitos Alimentarios, Composición Corporal y Percepción de la Imagen Corporal, de Adolescentes Deportistas versus Adolescentes Sedentarios, en el Segundo Cuatrimestre del Año 2024” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, Barrio Aranjuez, el 11 de 11de 2024



Nicole Guillen Arguedas

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2256-8197

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Comparación de hábitos alimentarios, composición corporal y percepción de la imagen corporal, de adolescentes deportistas versus adolescentes sedentarios, en el segundo cuatrimestre del año 2024.

Nombre del Investigador (a) Principal: Nicole Guillén Arguedas

Nombre del participante:

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

La presente investigación es realizada por Nicole Guillén Arguedas, estudiante de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, con el fin de optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. El objetivo es Comparar los hábitos alimentarios, percepción de la imagen y composición corporal de adolescentes deportistas versus sedentarios en el segundo cuatrimestre del año 2024.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Se aplicará una encuesta de manera personal mediante Google Forms, la cual consta de cuatro secciones, donde en la primera se realizan preguntas sociodemográficas básicas, como la edad, año que cursa, género y provincia que reside; en la segunda se realizaran preguntas sobre hábitos alimentarios; en la tercera sección se realizan preguntas sobre la percepción corporal y por último se realizara la sección de la composición corporal, en esta se realizara la toma de talla, peso, circunferencia braquial y pliegue tricipital.

C. RIESGOS:

No existen riesgos asociados al participar en la presente investigación, sin embargo, el participante puede sentir incomodidad al responder algunas preguntas, por lo que se recalca que la información que se brinda es totalmente confidencial y con fines académicos exclusivamente.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más sobre la diferencia entre las

poblaciones sedentarias y activas físicamente en cuanto a los hábitos alimentarios, composición corporal y percepción corporal.

- E.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- F.** No perderá ningún derecho legal por responder este documento.
- G.** Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana ***al teléfono 2241-9090, Consejo de investigación*** de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm, o con el investigador Nicole Guillén Arguedas, al correo nicole.guillen@uhispano.ac.cr o al número 85330782.
- H.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- I.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

ANEXO 3. CARTA CENIT

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 24 febrero, 2025

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Nicole Guillén Arguedas con número de identificación 402360543 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Comparación de hábitos alimentarios, composición corporal y percepción de la imagen corporal, de adolescentes deportistas versus adolescentes sedentarios, en el segundo cuatrimestre del año 2024" presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



402360543

Firma y Documento de Identidad

ANEXO 4. CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

San José, 07 de enero de 2025

Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

La estudiante Nicole Guillen, cédula de identidad número 402360543, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **COMPARACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS, COMPOSICIÓN CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL, DE ADOLESCENTES DEPORTISTAS VERSUS ADOLESCENTES SEDENTARIOS, EN EL SEGUNDO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2024.**

El cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	27
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	16
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		93

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



Sonia Espinoza Delgado
Cédula identidad 111770317
Carné Colegio Profesional 1335-13

ANEXO 5. CARTA DEL LECTOR

CARTA DEL LECTOR

22 de Febrero de 2025

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimado señores:

La estudiante NICOLE GUILLÉN ARGUEDAS, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "**COMPARACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS, COMPOSICIÓN CORPORAL Y PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL, DE ADOLESCENTES DEPORTISTAS VERSUS ADOLESCENTES SEDENTARIOS, EN EL SEGUNDO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2024.**", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,

ROCIO VIVIANA
BARQUERO
BADILLA

Firmado digitalmente
por ROCIO VIVIANA
BARQUERO BADILLA
Fecha: 2025.02.22
08:49:23 -06'00'

Nombre Viviana Barquero Badilla
Cédula 304160247
Código de incorporación al Colegio 2086-16

ANEXO 6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Instrumento para la recolección de datos

El siguiente formulario se lleva a cabo como parte del proceso para optar por la Licenciatura de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, 2024.

El propósito es la comparación de hábitos alimentarios, composición corporal y percepción de la imagen corporal, de adolescentes deportistas versus adolescentes sedentarios, en el segundo cuatrimestre del año 2024

Los datos recopilados serán manejados de forma confidencial con el fin de proporcionar resultados informativos sobre la población en estudio.

Le agradezco la colaboración brindada.

Parte 1: Características sociodemográficas

1. Sexo

- Masculino
- Femenino

2. Edad

- 18 19

3. ¿A qué centro asiste?

- Colegio Técnico Profesional de Flores
- Academia de futbol Cubujuquí
- Club Sport Herediano

4. Lugar de residencia

- Heredia
- Alajuela
- San José
- Cartago

5. Grado que cursa

- Undécimo
- Duodécimo
- Finzalizado

Parte 2: Hábitos Alimentarios**6. ¿Indique los tiempos de comida que realiza al día?**

- Desayuno
- Merienda de la mañana
- Almuerzo
- Merienda de la tarde
- Cena
- Merienda de la noche

7. ¿Cuál es el tiempo de comida que más omite?

- Desayuno
- Merienda de la mañana
- Almuerzo
- Merienda de la tarde
- Cena
- Ninguno

8. ¿Cómo prefiere consumir los vegetales (no harinosos, como zanahoria, tomate, pepino, entre otros)?

- Salteados (en mantequilla o aceite)
- Al vapor / Hervidos
- Crudos
- Freidora de aire

9. ¿En qué método de cocción prefiere consumir la carne?

- Fritura (cocción en aceite)
- Plancha (muy poco o nulo aceite)
- Al horno
- Guisado (cocidos en salsa)
- Hervido (cocción en agua)
- Freidora de aire

10. ¿Agrega sal a los alimentos ya preparados?

- Sí
- No

11. ¿Agrega azúcar a las siguientes bebidas?

- Café
- Té caliente
- Jugo de frutas
- No agrego

12. ¿Dónde se preparan principalmente la comida que usted consume?

- Alimentos preparados en casa
- Alimentos comprados

13. ¿Quién prepara los alimentos en casa?

- Abuela
- Mamá
- Papá
- Hermano (a)
- Empleada domestica
- Mi persona

14. ¿Lleva meriendas al centro educativo?

- Sí
- No
- A veces

15. ¿Qué tipos de alimentos consume en las meriendas?

- Chips
- Galletas / repostería
- Frutas
- Emparedados / wraps
- No consumo

16. ¿Consume los alimentos en el comedor / soda del centro educativo?

- Sí
- No, llevo de mi casa

17. En caso de practicar actividad física, ¿consume alimentos antes de la práctica?

- Sí

No

18. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume

- Chips
- Galletas / repostería
- Frutas
- Emparedados
- Plato fuerte

****De la pregunta 19 a la 22 es solo para la poblacion activa****

19. ¿Consume alimentos durante la práctica?

- Sí
- No

20. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume

- Geles deportivos
- Miel
- Confites
- Otro. Indique cuál _____

21. ¿Consume alimentos después de la práctica?

- Sí
- No

22. Si la respuesta es sí en la pregunta anterior, indique que tipo de alimentos consume

- Chips
- Galletas / repostería
- Frutas
- Emparedados
- Plato fuerte
- Barritas
- Batidos de proteína
- Otro. Indique cuál _____

23. ¿Cuánta cantidad de agua consume al día, tomando en cuenta que un vaso representa 250 ml?

- 1 vaso
- 2- 3 vasos
- 4 - 5 vasos

- () 6 - 7 vasos
 () 8 vasos
 () Más de 9 vasos

24. Indicaciones: Por favor marcar una casilla por categoría de alimento únicamente

Alimento LACTEOS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Leche descremada						
Leche semidescremada						
Leche entera						
Yogurt						
Natilla						
Queso blanco						

Alimento RES	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Bistec (solomo, lomo, posta)						
Carne molida Premium (10% grasa)						
Carne molida Especial (15% grasa)						
Carne molida Económica (20% grasa)						
Carne mechada						

Alimento CERDO	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Chuleta						
Costilla						
Posta de cerdo						
Carne molida						
Chicharrón (panzada, posta, costilla)						

Chuleta ahumada						
-----------------	--	--	--	--	--	--

Alimento POLLO	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Pechuga de pollo con piel						
Alitas						
Muslo/						
Filete sin piel						
Carne molida						

Alimento PRODUCTOS DEL MAR	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Tilapia						
Corvina						
Atún						
Mariscos						
Salmón						

Alimento HUEVOS Y EMBUTIDOS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Huevos de gallina						
Medallones/ Nuggets / Tortas						
Jamón de cerdo, pavo o pollo						
Mortadela de cerdo, pavo o pollo						
Salchicha cerdo, pavo o pollo						
Salchichón						

Alimento	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Arroz						
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)						

Avena						
Pan blanco tipo baguette o pan cuadrado						
Tortilla de maíz						
Tortillas de harina						
Cereal de desayuno sin azúcar						
Cereal de desayuno con azúcar						

Alimento VERDURAS HARINOSAS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Papa						
Yuca						
Plátano						
Camote						

Alimento VERDURAS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Brócoli						
Pepino						
Zanahoria						
Tomate						
Espinacas						

Alimento FRUTAS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Banano						
Papaya						
Piña						
Uvas verdes / moradas						
Manzana roja/verde						
Fresas						

Alimento GRASAS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Mantequilla						
Paté						
Aguacate						
Maní						
Queso amarillo						

Alimento OTROS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Chips (papas tostadas, yuca tostada, entre otros)						
Galletas saladas/ dulces con relleno						
Galletas saladas/ dulces sin relleno						
Golosinas (confites, chicles, chocolate, etc)						
Comida rápida (pizza, hamburguesa, pollo frito)						
Helados						

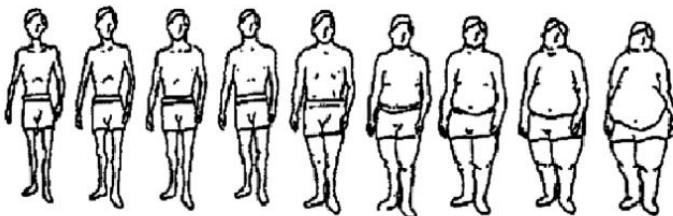
Alimento BEBIDAS	Diariamente	4 a 6 meses por semana	1 a 3 veces por semana	Cada 15 días	Mensual mente	Nunca
Frescos naturales con azúcar						
Frescos naturales sin azúcar						
Bebidas carbonatadas (Coca cola, Ginger Ale, etc)						

Bebidas energizantes (Monster, Red Bull, ect)						
Bebidas Hidratantes (Gatorade, Powerade)						
Alcohol						

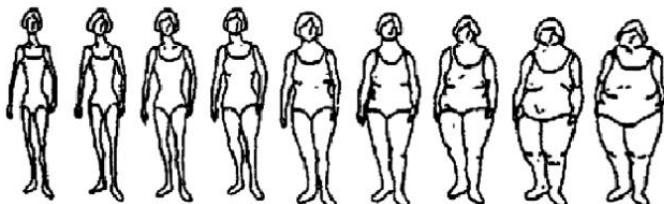
Parte 3. Percepción Corporal

25. ¿Con cuál imagen se siente más identificado?

1 2 3 4 5 6 7 8 9

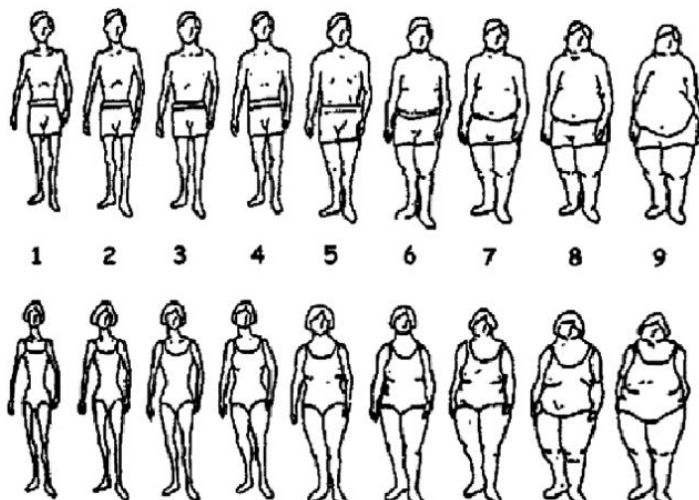


1 2 3 4 5 6 7 8 9



26. ¿A cuál de las siluetas le gustaría parecerse?

1 2 3 4 5 6 7 8 9



Parte 4. Composición corporal

Talla (m): _____

Peso (kg): _____

IMC: _____

% Grasa corporal: _____

% Músculo esquelético: _____

¡Muchas gracias por su tiempo!

ANEXO 7. RESULTADOS DE PRUEBA PILOTO

La prueba piloto se aplicó a 10 participantes, donde 5 de ellos son sedentarios y 5 activo en equipos de futbol.

Características sociodemográficas

Tabla 29.

Distribución de los participantes del plan piloto según características sociodemográficas de los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Características sociodemográficas	Cantidad	Porcentaje
Género		
Femenino	5	50%
Masculino	5	50%
Edad		
15	2	20%
16	3	30%
18	5	50%
Lugar de residencia		
Heredia	10	100%
Grado que cursa		
Décimo	4	40%
Duodécimo	4	40%
Noveno	2	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 1 se puede observar la información sobre las características sociodemográficas, donde se cuenta con un 50% de la población masculina y 50% de la femenina, la edad que más predomina es la de 18 años siendo un 50% de la población, seguido con un 30% de 16 años y un 20% de 15 años. Toda la población es residente de la provincia de Heredia; un 40% se encuentra cursando decimo, otro 40% duodécimo y por último un 20% noveno año del colegio.

Frecuencia de consumo

Tabla 30.

Distribución de los participantes del plan piloto según tiempos de comida que realizan al día los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Tiempos de comida que realiza al día	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Almuerzo, Merienda de la tarde, Merienda de la noche	0	0%	1	20%
Desayuno, Almuerzo, Cena	3	60%	0	0%
Desayuno, Almuerzo, Merienda de la tarde, Cena	0	0%	1	20%
Desayuno, Merienda de la mañana, Almuerzo, Cena	0	0%	1	20%
Desayuno, Merienda de la mañana, Almuerzo, Merienda de la tarde, Cena	0	0%	2	40%
Merienda de la mañana, Almuerzo, Merienda de la tarde, Cena	2	40%	0	0%
Total	5	100%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Los tiempos de comida que realizan los adolescentes se reflejan en la tabla 2, se demuestra como el porcentaje más alto fue un 60%, en la población sedentaria, indicando que los tiempos que realizan son desayuno, almuerzo y cena. Y en la población activa un 40% indica realizar el desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena.

Tabla 31.

Distribución de los participantes del plan piloto según tiempos de comida que más omiten en el día los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

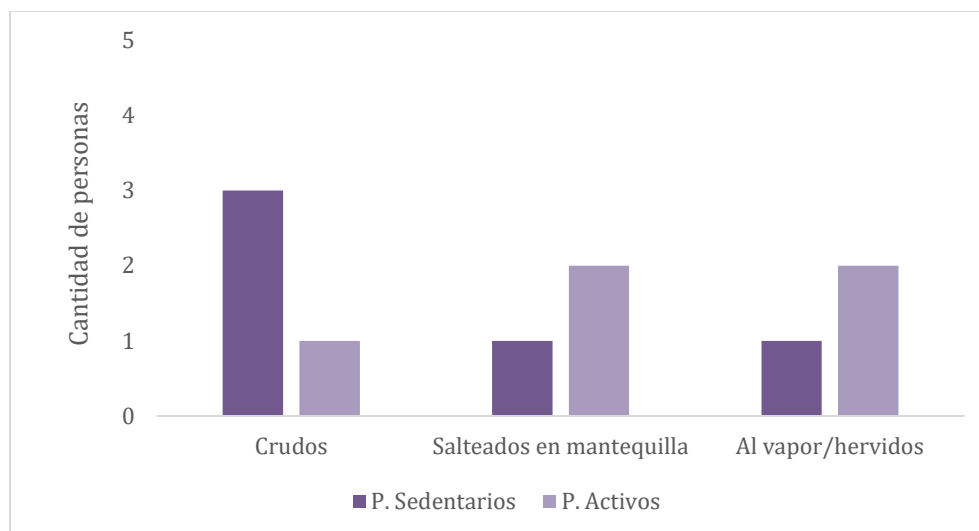
Tiempos de comida que omite	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Almuerzo	1	20%	0	0%
Cena	0	0%	1	20%
Desayuno	3	60%	2	40%
Merienda de la mañana	0	0%	1	20%
Merienda de la tarde	1	20%	0	0%
Total	5	100%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El tiempo de comida más omitido es el desayuno, en ambas poblaciones, en la sedentaria un 60% y en la activa un 40%; seguido, se puede contemplar que en la sedentaria una persona siendo un 20% omite el almuerzo y otra la merienda de la tarde. Y la población activa un 20% siendo 1 persona, omite la cena y otra la merienda de la mañana.

Figura 21.

Distribución de los participantes del plan piloto según preferencia en el consumo de vegetales no harinosos en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

La preferencia en el consumo de los vegetales es un 60% (3 personas) por los sedentarios en crudos, seguido por salteados y al vapor/hervido en un 20% cada uno representando a una persona, mientras que en la población activa un 40% (2 personas) de la población activa los prefiere salteados con mantequilla y otro 40% al vapor o hervidos, por último, una persona, lo que equivale a un 20% los prefiere crudos.

Figura 22.

Distribución de los participantes del plan piloto según preferencia en el método de cocción de proteína en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

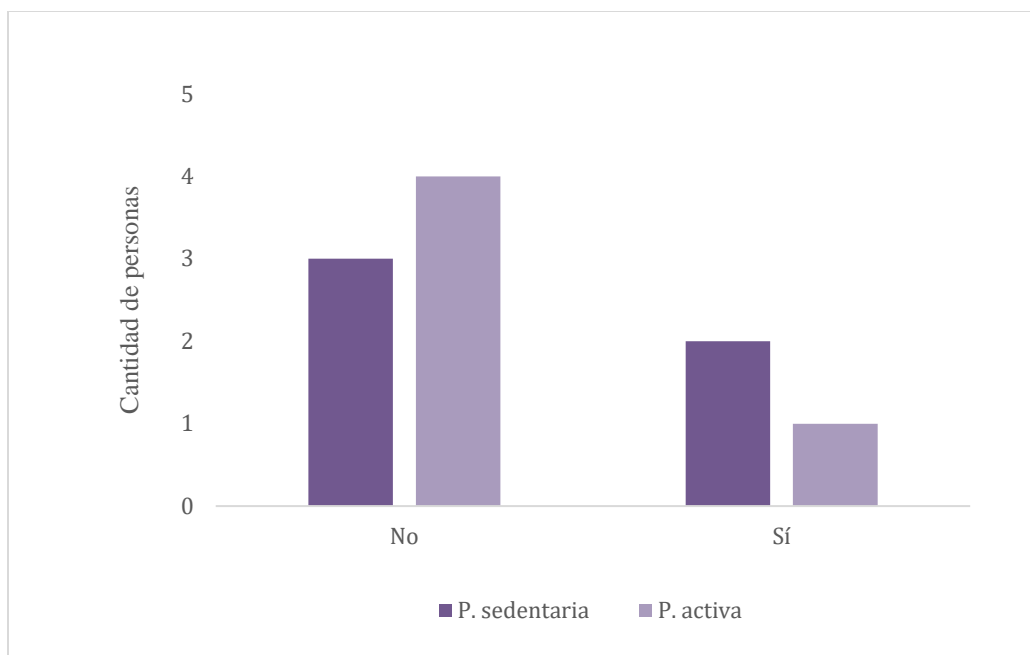


Fuente: Elaboración propia, 2024.

El método de cocción de la proteína en preferencia en su 80% (4 personas) de la población activa fue en fritura, mientras un 20% (1 persona) al horno; en la población sedentaria la preferencia fue mayor en el método de cocción indicado en su mayoría fue a la plancha representando un 60% (3 personas), y 40% (2 personas) indicaron ser fritura.

Figura 23.

Distribución de los participantes del plan piloto según adición de sal en alimentos preparados en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 3 se contempla la adición de sal en alimentos ya preparados, en esta el 80%, siendo esto 4 personas de la población activa indican no agregar, y un 20% representando a 1 personas, indicar positivamente. En la población sedentaria, un 60% (3 personas), indico no agregar, mientras, el 40%, representando 2 personas, indico si agregar sal.

Tabla 32.

Distribución de los participantes del plan piloto según adición de azúcar en bebidas en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Adición de azúcar a las siguientes bebidas	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%

Café	1	20%	1	20%
Café, Jugo de frutas	2	40%	4	80%
Jugo de frutas	2	40%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Un 80% de la población activa indico agregar azúcar a bebidas como el café y el jugo de frutas, mientras solo 1 persona indico agregarle solo al café; en la población sedentaria 2 personas, representan un 40%, indico agregar azúcar en el café y jugo de frutas, otro 40% indico solo al jugo de frutas y el 20% indico agregarle solo al café.

Tabla 33.

Distribución de los participantes del plan piloto según alimentos preparados en casa en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Preparación de alimentos	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia relativa	%	Frecuencia relativa	%
Alimentos preparados en casa	5	100%	5	100%
Responsables de preparación				
Abuela	1	20%	0	0%
Abuela, Mamá, Hermano (a)	0	0%	1	20%
Empleada domestica, Yo	1	20%	0	0%
Mamá	1	20%	2	40%
Mamá, Papá	0	0%	1	20%
Mamá, Yo	1	20%	0	0%
Papá, Hermano (a), Yo	1	20%	0	0%
Yo	0	0%	1	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

La tabla 33 representa la preparación de alimentos realizados en casa fue un 100% de ambas poblaciones; y los responsables de la preparación en su mayoría es la mamá, lo cual indico un 40% (2 personas) de la población activa, seguida por un 20% representando a una persona en opciones como abuela, mamá, hermano (a), en otra opción mamá y papa y por último marcaron

ser ellos mismos los responsables. En la población sedentaria, todos los participantes indicaron distintas opciones equivaliendo un 20% una persona, entre las opciones se encontraron, abuela; empleada doméstica y ellos mismos; solo la mamá; mamá o ellos mismos; papá, hermano (a) y ellos mismos. Tomando en cuenta en la mayoría de las opción a la mamá, en total seis personas entre ambas poblaciones.

Tabla 34.

Distribución de los participantes del plan piloto según meriendas en los adolescentes, agosto 2024. n=10

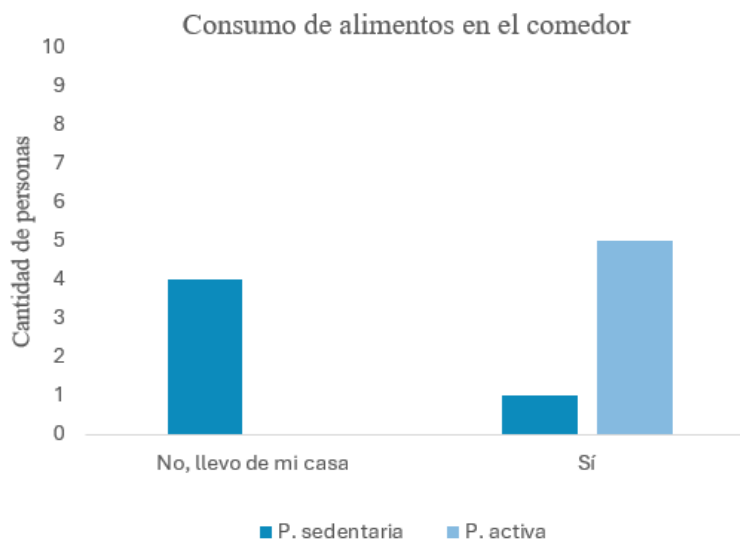
Meriendas	Sedentaria		Activa	
	Frecuencia relativa	%	Frecuencia relativa	%
¿Lleva meriendas al centro educativo o de entrenamiento?				
A veces	3	60%	1	20%
No	2	40%	0	0%
Si	0	0%	4	80%
Tipos de alimentos consume en las meriendas				
Emparedados / wraps	0	0%	1	20%
Galletas / repostería	3	60%	4	80%
No consume	2	40%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

De acuerdo con la tabla 34, la cual habla sobre meriendas, se preguntó si llevan estas al centro educativo o de entrenamiento, como respuestas se obtuvo una mayor respuesta positiva con un 80% de la población activa y un “a veces” en un 20%; en cuanto a la población sedentaria, un 60% de las respuesta fue “a veces” y un 40% contestaron positivamente. De acuerdo con los tipos de meriendas, hubo una respuesta positiva de un 80% en meriendas como galletas/ repostería, y solamente una persona respondió emparedados/wraps, siendo un 20% de la población activa. En la población sedentaria, se observa un mayor porcentaje de galletas/repostería en un 60% y un 40% indica no consumir meriendas.

Figura 24.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo en el comedor en los adolescentes, agosto 2024. n=10



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Según la tabla 10 sobre el consumo en el comedor, se observa una respuesta positiva en toda la población activa, para un total de 5 personas representando el 100% de la población, seguidamente en un 80% de la población sedentaria hubo una respuesta positiva y solo 1 persona, siendo esta un 20%, indica no consumirla en el comedor, sino llevarla desde la casa.

Tabla 35.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de alimentos antes, durante y después de la práctica de deporte, agosto 2024. (n=5)

Consumo de alimentos en diferentes tiempos de la práctica deportiva	Frecuencia relativa P. Activa	% Total
Antes de la práctica		
Sí	4	80%
No	1	20%
Tipo de alimento que consume		
Frutas	1	25%

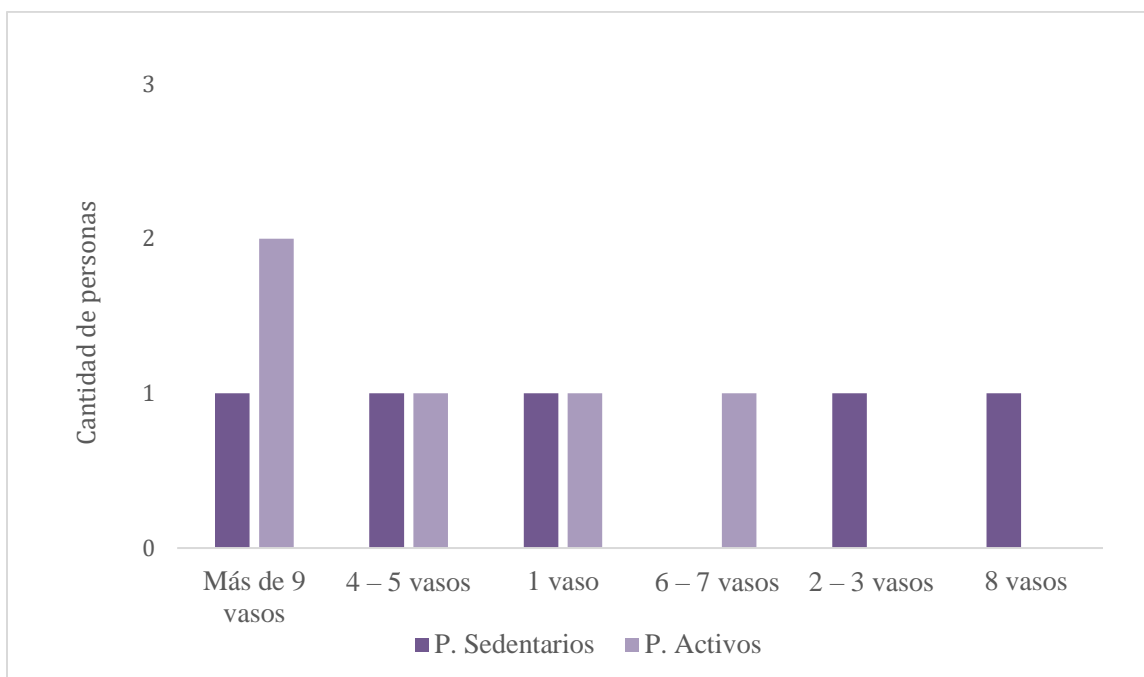
Galletas/ repostería	1	25%
Emparedados	1	25%
Chips	1	25%
Durante la práctica		
No	4	80%
Sí	1	20%
Tipo de alimento que consume		
Confites	1	100%
Después de la práctica		
Sí	5	100%
Tipo de alimento que consume		
Frutas	2	40%
Emparedados	2	40%
Galletas/ Repostería	1	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la población activa, se preguntó sobre el consumo de alimentos antes de la práctica de activa física, un 80% de la población indicó sí consumir, y solo un 20% indicó como respuesta “no”; en cuanto a tipos de alimentos, cada uno de los participantes representando un 20% por participante, según corresponde indicó consumir frutas, Galletas/ repostería, emparedados y chips. De acuerdo con la opción de “durante”, se observan mayormente resultados negativos, siendo este un 80% de la población y solo un 20% representando a una persona con respuesta positiva, consumiendo confites durante la práctica; finalmente como respuestas en “después de la práctica”, toda la población respondió positivamente, y los tipos de alimentos que consumen son en su mayoría frutas y emparedados en un 40% correspondientemente y con un 20% siendo la opción de galletas/ repostería.

Figura 25.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de agua en los adolescentes, agosto 2024. n=10



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En cuanto al consumo de agua, solo un 40% representado en 2 personas de la población activa, consume un total de más de 9 vasos de agua al día, y de 4 a 5 vasos un 20%, mismo resultado en las opciones de 1 vaso y de 6 a 7 vasos. En la población sedentaria el 20% de la población respondió en lo que corresponde a cada una de las siguientes opciones, más de 9 vasos, de 4 a 5 vasos, 1 vaso, de 2 a 4 vasos y 8 vasos.

Tabla 36.

Distribución de los participantes del plan piloto según frecuencia de consumo de productos lácteos en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de Lácteos	P. Sedentario	P. Activo
----------------------------------	---------------	-----------

	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Leche descremada				
Nunca	3	60%	5	100%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Leche semidescremada				
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
Diariamente	1	20%	2	40%
Mensualmente	2	40%	0	0%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Nunca	1	20%	0	0%
Leche entera				
Mensualmente	1	20%	2	40%
Nunca	1	20%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	1	20%
Yogurt				
Cada 15 días	2	40%	2	40%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Diariamente	0	0%	1	20%
4 a 6 meses por semana	0	0%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Yogurt natural				
Nunca	3	60%	3	60%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Natilla				
Diariamente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	0	0%	1	20%
Queso blanco				
Nunca	3	60%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	2	40%
Diariamente	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Queso mozzarella				
Mensualmente	1	20%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	1	20%

1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	1	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
Queso duro				
Nunca	3	30%	2	20%
Mensualmente	1	20%	2	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Queso semiduro				
Mensualmente	1	20%	3	60%
Nunca	3	60%	0	0%
Diariamente	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Leche agria				
Nunca	5	100%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 36, se representan los resultados en cuanto al consumo de productos lácteos, donde se puede contemplar en las respuestas más relevantes, un consumo nulo de leche descremada en el 100% en la población activa, en la sedentaria un 60%; respecto a la leche semidescremada un 60% de la población activa respondió con la opción de 4 a 6 veces por semana, diariamente un 40% representado en 2 personas, y en la sedentaria un 20%; un 40% de la población sedentaria selecciono la opción “mensualmente” y un 20% (representando 1 persona) indico “nunca” consumirla. En cuanto a la leche entera, un 40% de la población selecciono las opciones “mensualmente” y “nunca”, en la población activa.

En el consumo de yogurt solo un 20% de la población indico consumirlo diariamente, en la población activa, en cuanto a las opciones “cada 15 días” fue una respuesta representada en un 40% de la población sedentaria y activa. En cuanto al yogurt natural, predomino la respuesta “nunca” en el 60% de la población en ambas poblaciones.

En cuanto al queso blanco, en la población sedentaria indico “nunca” consumirlo en un 60% de la población, y en la activa un 40% selecciono “cada 15 días”. En la opción del queso duro un 20% de la población sedentaria lo consume diariamente. Lo que respecta al queso semiduro, un 60% de la población activa lo consume “mensualmente” y un 60% de la población sedentaria

selecciono “nunca” consumirlo. El 100% de ambas poblaciones selecciono la opción “nunca” en el consumo de leche agria.

Tabla 37.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo frecuencia de consumo de proteína de res en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de proteína de res	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Bistec (lomo, solomo, entre otros)				
Mensualmente	3	60%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Carne molida Premium (10% grasa)				
Mensualmente	2	40%	1	20%
Nunca	1	20%	2	40%
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Carne molida Especial (15% grasa)				
Nunca	3	60%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Carne molida Económica (20% grasa)				
Nunca	4	80%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Carne mechada				
1 a 3 veces por semana	1	20%	2	40%
Mensualmente	3	60%	0	0%
Nunca	1	20%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	2	40%
Posta de res				
Nunca	2	40%	2	40%

Mensualmente	3	60%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Mano de piedra				
Mensualmente	2	40%	3	60%
Nunca	3	60%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Hígado, mondongo, lengua				
Nunca	5	100%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

De acuerdo con el consumo de proteína de res, en la opción de bistec, un 60% de la población sedentaria seleccionó la opción “mensualmente” y un 20% de indico nunca consumirla, y en la población activa, el 40% selecciono la opción de 4 a 6 veces por semana; en cuanto a la carne molida premium (10% grasa), un 40% de la población activa selecciono nunca consumirla, y un 20% de la población sedentaria selecciono la misma opción. En cuanto a la carne molida económica (20% de grasa), un 80% de la población sedentaria indico nunca consumirla. Lo que corresponde a la carne mechada un 60% de la población sedentaria indico consumirla mensualmente. Un 40% de cada una de las poblaciones indico “nunca” consumir posta de res, y un 60% de la población sedentaria indico consumirla mensualmente. La mano de piedra es consumida mensualmente en 40% de la población sedentaria y un 60% de la población activa; un 60% de la población sedentaria indico nunca consumirla. Finalmente, el 100% de ambas poblaciones indicaron no consumir hígado, mondongo y lengua.

Tabla 38.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de proteína de cerdo en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de proteína de cerdo	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Chuleta				
Cada 15 días	3	60%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	2	40%

De 4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Costilla				
Nunca	2	40%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Posta de cerdo				
Mensualmente	3	60%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Chicharrón (panzada, posta, costilla)				
Nunca	4	80%	1	20%
Mensualmente	1	20%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Chuleta ahumada				
Nunca	2	40%	1	20%
Mensualmente	1	20%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En el consumo de proteína de cerdo, el 60% de la población sedentaria la consume cada 15 días y un 40% de la población activa la consume de 1 a 3 veces por semana; 2 personas representando un 40% en cada población respondió “nunca” consumir costilla, la posta de cerdo es consumida en un 40% de la población activa de 4 a 6 veces por semana y un 60% de la población sedentaria, en cuanto al chicharrón en la población sedentaria, el 80% indicó nunca consumir.

Tabla 39.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de proteína de pollo en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de proteína de pollo	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Pechuga de pollo con piel				
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
Nunca	2	40%	0	0%
Cada 15 días	2	40%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Alitas				
Nunca	2	40%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	3	60%
Mensualmente	2	40%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Muslo/muslitos				
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Nunca	2	40%	0	0%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Filete sin piel				
Cada 15 días	1	20%	3	60%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
Nunca	2	40%	0	0%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Muslo deshuesado				
1 a 3 veces por semana	1	20%	3	60%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Menudos				
Nunca	5	100%	5	100%
Carne molida				
Cada 15 días	1	20%	2	40%

Nunca	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 16, se aprecia el consumo de pollo en los adolescentes, en cuanto a la pechuga de pollo con piel, el 60% representado 3 personas de la población activa, respondieron consumirlo de 4 a 6 veces por semana y diariamente un 20% de la población sedentaria la consume diariamente; las alitas son consumidas por la población activa en un 60% de manera mensual, y de 1 a 3 veces por semana un 60% de la población activa la consume de 1 a 3 veces por semana; en el consumo de muslo/muslitos, el consumo en la población activa es de un 60% de 4 a 6 veces por semana, y en la población sedentaria un 40% nunca la consume; lo que corresponde al filete sin piel, el consumo en la población activa es de un 60% cada 15 días, y en la sedentaria un 40% indicó nunca consumirlo. El muslo deshuesado es consumido en un 60% de la población activa de 1 a 3 veces por semana, y en la sedentaria un 40% la consume mensualmente. Lo que corresponde a los menudos de pollo el 100% de ambas poblaciones nunca lo consumen y en la carne molida de pollo, el 40% de la población sedentaria nunca la consumen y en la población activa cada 15 días un 40%.

Tabla 40.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de productos del mar en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de proteína de productos de mar	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Tilapia				
Nunca	4	80%	1	20%
Mensualmente	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Corvina				

Nunca	5	100%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Trucha				
Nunca	4	80%	2	40%
Mensualmente	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Atún				
Cada 15 días	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	2	40%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	1	20%
Camarón				
Nunca	5	100%	5	100%
Salmón				
Nunca	4	80%	1	20%
Mensualmente	1	20%	2	40%
Cada 15 días	0	0%	2	40%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 40 se observa la información en el consumo de proteína de productos de mar, como resultados se identifica que el consumo de tilapia en la población sedentaria es nula en un 80% y la activa un 20%; y de acuerdo con la corvina el 100% de la población sedentaria, y la activa un 40% nunca la consumen; misma situación con la trucha, y salmón, siendo un 80% de la población sedentaria. En la población activa, la trucha no se consume en un 40%; en cuanto al atún, un 40% de la población sedentaria no la consume, y en la activa es consumida cada 15 días en un 40% de la población activa. En cuanto al camarón el 100% de ambas poblaciones no lo consumen nunca.

Tabla 41.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de embutidos y huevos en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de proteína de huevos y embutidos	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Huevos de gallina				
Diariamente	1	20%	4	80%
Cada 15 días	2	40%	1	20%
1 a 3 veces por semana	2	40%	0	0%
Medallones/ Nuggets de pollo				
1 a 3 veces por semana	1	20%	2	40%
Diariamente	1	20%	1	20%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
4 a 6 meses por semana	0	0%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Muslito de pollo empanizado				
1 a 3 veces por semana	2	40%	2	40%
Nunca	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Diariamente	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Jamón de cerdo				
Nunca	4	80%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Jamón de pavo				
Nunca	3	60%	2	40%
Mensualmente	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	0%
Jamón de pollo				
Nunca	2	40%	2	40%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Mortadela de cerdo				
Nunca	3	60%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%

Cada 15 días	0	0%	2	40%
4 a 6 meses por semana	0	0%	1	20%
Mortadela de pavo				
Nunca	3	60%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Mortadela de pollo				
Nunca	3	60%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Salchicha cerdo				
Nunca	3	60%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Salchicha pavo				
Nunca	2	40%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Salchicha pollo				
Nunca	1	20%	2	40%
Cada 15 días	2	40%	1	20%
Mensualmente	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	2	40%	0	0%
Salchichón				
Cada 15 días	3	60%	2	40%
Nunca	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El consumo de huevos en los adolescentes entrevistados es diario en la población activa en un 80% representado en 4 personas, en cuanto a la población sedentaria se observa en un 40% en cada una de las siguientes opciones, cada 15 días y de 1 a 3 veces por semana.

En cuanto al consumo de embutidos, los medallones o Nuggets de pollo, son consumidos de 1 a 3 veces por semana, en un 40% de la población activa, en cuanto a los muslitos empanizados ambas poblaciones en un 40% lo consumen de 1 a 3 veces por semana y de manera diaria un 20% representado en 1 persona en la población activa; en el jamón de cerdo un 80% de la población

sedentaria y en la población activa un 20% no lo consume; el consumo también es nulo en el jamón de pavo, en un 60% de la población sedentaria y en la activa en un 40%; en cuanto a la mortadela de cerdo, pavo y salchicha de cerdo un 60% de la población sedentaria selecciono nunca consumirlo, y en cuanto a la activa la mortadela de pavo, pollo, salchicha de cerdo, pavo, pollo y salchichón el 40% no consume estos productos.

Tabla 42.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de harinas en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de harinas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Arroz				
Diariamente	4	80%	5	100%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Avena				
1 a 3 veces por semana	3	60%	0	0%
Diariamente	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Nunca	0	0%	1	20%
Pan blanco tipo baguette o pan cuadrado				
Diariamente	0	0%	3	60%
1 a 3 veces por semana	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	1	20%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	1	20%	0	0%
Tortilla de maíz				
Mensualmente	2	40%	2	40%
Nunca	2	40%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Diariamente	1	20%	0	0%

Tortillas de harina				
Mensualmente	2	40%	2	40%
Nunca	3	60%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Cereal de desayuno sin azúcar				
Nunca	2	40%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
Cereal de desayuno con azúcar				
1 a 3 veces por semana	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
Diariamente	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	0	0%	1	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El consumo de arroz es diario en el 100% de la población activa, y un 80% de la población sedentaria; la avena es más consumida en un 60% de la sedentaria de 1 a 3 veces por semana, seguido por un 40% de la población activa consumida diariamente; el pan blanco tipo baguette o pan cuadrado es consumido diariamente en un 60% de la población activa, y en la sedentaria en un 40% de 1 a 3 veces por semana; la tortilla de maíz es consumida mensualmente en un 40% de ambas poblaciones, un 40% de la sedentaria y un 20% de la activa nunca la consume; en cuanto a la tortilla de harina, es consumida mensualmente por el 40% de ambas poblaciones; el cereal de desayuno sin azúcar no lo consume un 40% de ambas poblaciones; y el cereal con azúcar es consumido por la población sedentaria en un 40% de 1 a 3 veces por semana, en cuanto a la activa es consumido de 4 a 6 veces por semana en un 40%.

Tabla 43.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de vegetales harinosos en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de verduras harinosas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecue ncia absolut a	%
Papa				
Diariamente	2	40%	2	40%
Cada 15 días	3	60%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Yuca				
Nunca	2	40%	1	20%
Cada 15 días	2	40%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Plátano				
1 a 3 veces por semana	2	40%	2	40%
Diariamente	2	40%	0	0%
4 a 6 veces por semana	1	20%	1	20%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Camote				
Nunca	3	60%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
Pejibaye				
Nunca	3	60%	4	80%
Mensualmente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Elote				
Nunca	3	60%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Remolacha				

Nunca	5	100%	5	100%
-------	---	------	---	------

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 43, se contempla el consumo de vegetales harinosas, respecto al consumo de papa, es consumida en un 40% en ambas poblaciones diariamente, en lo que resta de la población sedentaria un 60% representado en 3 personas, la consume cada 15 días y en la activa el 40% representado en 2 personas, de 4 a 6 veces por semana y el 20% representada en 1 persona, de 1 a 3 veces por semana; referente a la yuca, un 40% de la población sedentaria la consume cada 15 días y en la activa el mismo porcentaje la consume de 1 a 3 veces por semana; el plátano, es consumido en un 40% de ambas poblaciones de 1 a 3 veces por semana; en el camote el consumo es nulo en un 60% de la población sedentaria y un 40% en la activa; sobre el consumo de pejibaye es nulo en el 60% de la sedentaria y de la activa un 80%; respecto al elote el consumo es nulo en un 60% de la población sedentaria y en la activa es consumido cada 15 días en un 40%; por último, el 100% de ambas poblaciones indico nunca consumir remolacha.

Tabla 44.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de vegetales en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de vegetales	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Brócoli				
Nunca	2	40%	2	40%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%

Diariamente	1	20%	0	0%
Coliflor				
Nunca	4	80%	2	40%
Cada 15 días	0	0%	2	40%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Pepino				
Nunca	2	40%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Diariamente	1	20%	0	0%
Zanahoria				
Nunca	3	60%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Tomate				
4 a 6 veces por semana	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Diariamente	1	20%	0	0%
Berenjena				
Nunca	5	100%	5	100%
Espinacas				
Nunca	4	80%	4	80%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Vainica				
Nunca	3	60%	3	60%
Mensualmente	0	0%	2	40%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	1	20%	0	0%
Chayote				
Nunca	4	80%	3	60%
Mensualmente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Lechuga				
Mensualmente	1	20%	2	40%
Nunca	2	40%	0	0%
Diariamente	1	20%	2	40%

4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Repollo				
Nunca	5	100%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Referente al consumo de vegetales, el brócoli no es consumido en un 40% (representado en 2 participantes) de ambas poblaciones, en lo que resta de la población sedentaria es consumido en un 20% mensualmente, 20% cada 15 días, 20% diariamente; y en la población activa, un 40% de 1 a veces por semana y 20% mensualmente; acerca con la coliflor, en la población sedentaria el consumo es nulo 80% y 20% mensualmente; y en la activa, 40% es nula, en un 40% cada 15 días y mensualmente en un 20%. El pepino no es consumido por el 40% en ambas poblaciones, y solo diariamente en un 20% en la población sedentaria; el consumo de la zanahoria es nula es un 60% de la población sedentaria, y un 20% en la activa; en cuanto al consumo de tomate es de 4 a 6 veces en un 20% de la población sedentaria y un 40% en la activa; el consumo de la berenjena es nula en ambas poblaciones; con relación a las espinacas, el consumo es nulo en un 60% de ambas poblaciones; y de la vainica también es nulo en el 60% de ambas poblaciones; con lo que corresponde al chayote nunca la consume el 80% de la población sedentaria y el 60% de la activa, la lechuga es consumida en la población sedentaria, en un 20% mensualmente, 40% nula, 20% diariamente y 20% 4 a 6 veces por semana; y en la población activa, en un 40% mensualmente, 40% diaria y 20% de 1 a 3 veces. Por último, el repollo no es consumido en ambos grupos poblaciones.

Tabla 45.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de frutas en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de frutas	P. Sedentario		P. Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Banano				
Diariamente	1	20%	3	60%
1 a 3 veces por semana	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	0	0%	0	0%
Nunca	1	20%	0	0%
Papaya				
Diariamente	0	0%	2	40%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	2	40%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	1	20%	1	20%
Sandia				
Diariamente	0	0%	1	20%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	3	60%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Piña				
Diariamente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	0	0%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Mensualmente	2	40%	2	40%
Nunca	1	20%	0	0%
Melón				
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Nunca	2	40%	3	60%
Mango verde				
Diariamente	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%

Mensualmente	1	20%	2	40%
Nunca	3	60%	2	40%
Mango maduro				
Diariamente	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	2	40%	2	40%
Uvas morada				
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
Mensualmente	3	60%	2	40%
Nunca	1	20%	1	20%
Uvas verdes				
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Mensualmente	3	60%	2	40%
Nunca	1	20%	0	0%
Manzana				
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
Cada 15 días	2	40%	0	0%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Naranja				
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	3	60%
Mensualmente	3	60%	1	20%
Nunca	1	20%	1	20%
Fresas				
Diariamente	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Nunca	1	20%	1	20%
Kiwi				
Diariamente	1	20%	0	0%
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Nunca	2	40%	2	40%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 45, se observa el resultado sobre el consumo de frutas, referente al banano en el grupo sedentario es de 1 a 3 veces por semana en un 40% y en el grupo activo es diario en un 60% (representado en 3 participantes); en la papaya el consumo es diario en un 40% de la población activa y cada 15 días en un 40% de la población sedentaria; la sandía es consumida mensualmente es un 60% de la población sedentaria y en la población activa en un 1 a 3 veces por semana en un 40%; respecto a la piña un 40% la consume mensualmente en ambas poblaciones; el melón en la población sedentaria es consumido mensualmente en un 40% y nulo en un 60% de la activa; el mango, en el grupo sedentario es nulo en un 60% y un 40% en el grupo activo; respecto al consumo de uvas verdes, en el grupo sedentario es mensual en un 60% y un 40% en el activo; la manzana es consumida cada 15 días en el grupo sedentario en un 40%, y en el grupo activo, de 4 a 6 veces por semana en un 60%; referente a la naranja, el 60% la consume mensualmente en el grupo sedentario, y en el activo de 1 a 3 veces por semana en un 60%; las fresas, consumidas mensualmente en un 40% de la población sedentaria y un 20% en la activa; por último, el kiwi, es consumido en un 40% de manera mensual en la población sedentaria y en la activa un 40% indico no consumirlo nunca.

Tabla 46.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de grasa en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de grasas	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Mantequilla				
Nunca	1	20%	0	0%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Diariamente	2	40%	3	60%

Cada 15 días	1	20%	1	20%
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
Paté				
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	2	40%	3	60%
Aguacate				
1 a 3 veces por semana	1	20%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	2	40%
Cada 15 días	2	40%	0	0%
Diariamente	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	2	40%
Maní				
1 a 3 veces por semana	0	0%	3	60%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	3	60%	1	20%
Queso amarillo				
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	3	60%	2	40%
Diariamente	1	20%	0	0%
Mensualmente	0	0%	1	20%
Nunca	0	0%	1	20%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

A cerca del consumo de grasa, la mantequilla es consumida diariamente en un 40% de la población sedentaria y un 60% en la activa; el consume del pate es nulo en un 40% de la población sedentaria y un 60% en la activa; respecto al aguacate un 40% de la sedentaria lo consume cada 15 días, y en la activa un 40% lo consume de 4 a 6 veces por semana; el maní, es consumido de 1 a 3 veces en la población activa en un 60%, mientras que la sedentaria este mismo porcentaje nunca lo consume; finalmente el queso amarillo se consume cada 15 días en la sedentaria en un 60% mientras que en la activa es consumida por un 40%.

Tabla 47.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de snacks y otros en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de Snacks y otros	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Chips (papas tostadas, yuca tostada, entre otros)				
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	1	20%
Mensualmente	2	40%	0	0%
Nunca	1	20%	0	0%
Galletas saladas / dulces con relleno				
1 a 3 veces por semana	1	20%	4	80%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	1	20%	0	0%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	0	0%	1	20%
Galletas saladas/ dulces sin relleno				
1 a 3 veces por semana	0	0%	2	40%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	2	40%	1	20%
Diariamente	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%
Golosinas (confites, chocolate, etc)				
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	4	80%
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	2	40%	0	0%

Comida rápida (pizza, hamburguesa, pollo frito)

1 a 3 veces por semana	2	40%	1	20%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	2	40%	2	40%
Diariamente	1	20%	0	0%
Nunca	0	0%	1	20%

Helados

1 a 3 veces por semana	2	40%	2	40%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	0	0%	1	20%
Mensualmente	1	20%	1	20%
Nunca	1	20%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En relación con la tabla 47, se observa el resultado del consumo de snacks y otros en los adolescentes, entre los resultados se observa el consumo de chips (papas tostadas, yuca tostada, entre otros), referente a la población sedentaria un consumo del 40% indicando ser mensualmente y en la población activa siendo de 4 a 6 veces por semana en un 60%; en cuanto a las galletas saladas/dulces con relleno, la cifra más alta que se observa es de un 80% (representado en 4 participantes) en la población activa indicando una frecuencia de 1 a 3 veces por semana, en cuanto a la población sedentaria es variable, un 20% (representado 1 participante), en cada una de las siguientes frecuencias, de 1 a 3 veces por semana, 4 a 6 veces por semana, cada 15 días, diariamente y mensualmente; las galletas saladas/dulces sin relleno, hubo una mayor frecuencia en la población activa, consumiéndolas en un 40% de 1 a 3 veces por semana y en la sedentaria en un 40% cada 15 días; lo que respecta a las golosinas, un 80% de la población activa la consume de manera diaria, y un 40% de la población sedentaria indica no consumirla; respecto a la comida rápida (pizza, hamburguesa, pollo frito, entre otros), el 40% de la población sedentaria la consume de 1 a 3 veces por semana y otro 40% la consume cada 15 días, en la población activa un 40%

selecciono la opción de frecuencia cada 15 días; por último el consumo de helados es un 40% de ambas poblaciones con la frecuencia de 1 a 3 veces por semana.

Tabla 48.

Distribución de los participantes del plan piloto según consumo de bebidas en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

Frecuencia de consumo de bebidas	Sedentario		Activo	
	Frecuencia absoluta	%	Frecuencia absoluta	%
Frescos naturales con azúcar				
1 a 3 veces por semana	2	40%	0	0%
Cada 15 días	0	0%	1	20%
Diariamente	1	20%	3	60%
Mensualmente	2	40%	0	0%
Nunca	0	0%	1	20%
Frescos naturales sin azúcar				
1 a 3 veces por semana	2	40%	0	0%
4 a 6 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	1	20%
Diariamente	0	0%	1	20%
Mensualmente	2	40%	0	0%
Nunca	0	0%	2	40%
Bebidas carbonatadas (Coca cola, Ginger Ale, etc)				
1 a 3 veces por semana	1	20%	1	20%
4 a 6 veces por semana	1	20%	0	0%
Cada 15 días	1	20%	0	0%
Diariamente	1	20%	2	40%
Mensualmente	1	20%	2	40%
Bebidas energizantes (Monster, Red Bull, ect)				
1 a 3 veces por semana	0	0%	1	20%
Cada 15 días	1	20%	2	40%
Mensualmente	2	40%	0	0%
Nunca	2	40%	2	40%
Bebidas Hidratantes (Gatorade, Powerade)				
4 a 6 veces por semana	0	0%	3	60%
Cada 15 días	2	40%	0	0%

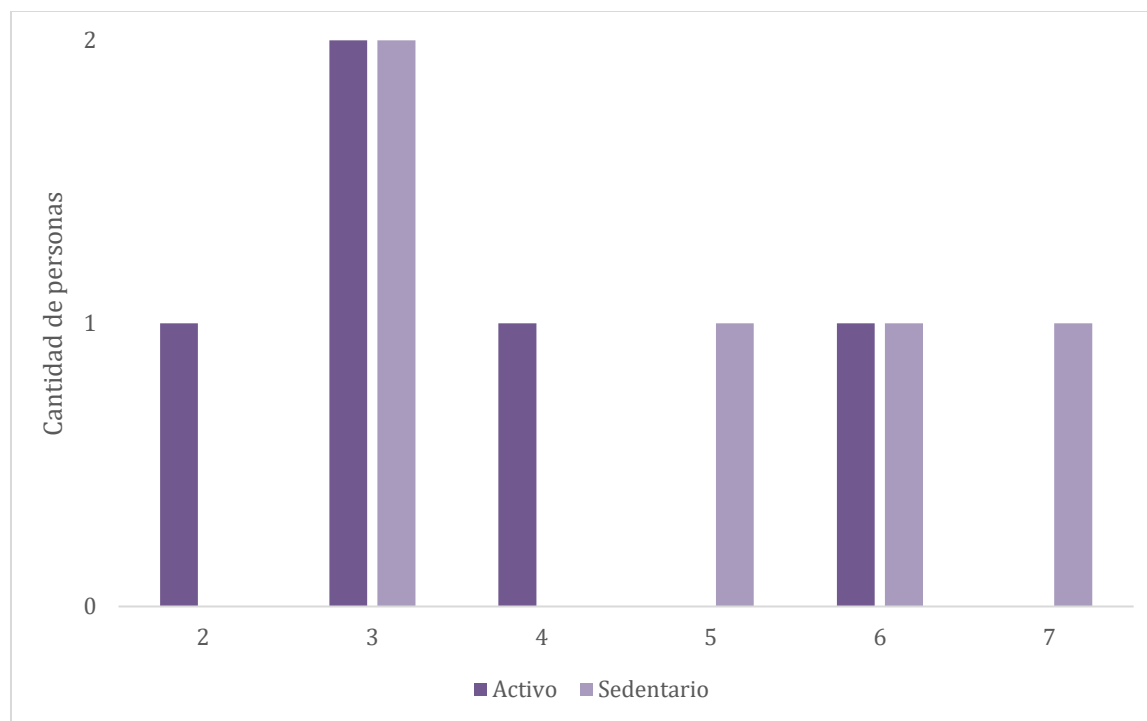
Diariamente	1	20%	1	20%
Mensualmente	2	40%	1	20%
Alcohol				
Mensualmente	1	20%	0	0%
Nunca	4	80%	5	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Finalmente, sobre la frecuencia de consumo, en la tabla 48 se mide el consumo de bebidas, siendo un 40% del grupo sedentario, que consume frescos naturales con azúcar de 1 a 3 veces por semana y en la activa un 60% se consume diariamente; ahora bien, los frescos naturales sin azúcar, son consumidos en mayor parte de 1 a 3 veces por semana en un 40% de la población sedentaria y en la población activa hubo un “nunca” como respuesta en un 40%; en cuanto a las bebidas carbonatadas, en el grupo activo, se observan resultados de “diariamente” y “mensualmente”, ambos con un porcentaje del 40% y en la sedentaria cada participante representado en un 20% selecciono una opción diferente, de 1 a 3 veces por semana, de 4 a 6 veces por semana, cada 15 días, diariamente y mensualmente; respecto a las bebidas energizantes, un 40% de la población sedentaria indico la opción de mensualmente y otro 40% nunca; en la activa, el mismo porcentaje selecciono la opción de cada 15 días y otro 40% “nunca”; referente a las bebidas hidratantes, un 60% de la población activa la consume de 4 a 6 veces por semana; el consumo de alcohol en la población sedentaria, solo un 20% indico consumirla de manera mensual, y el otro 80% selecciono la opción “nunca”, en la población activa el 100% de la población selecciono “nunca”.

Figura 26.

Distribución de los participantes del plan piloto según percepción de la figura corporal en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

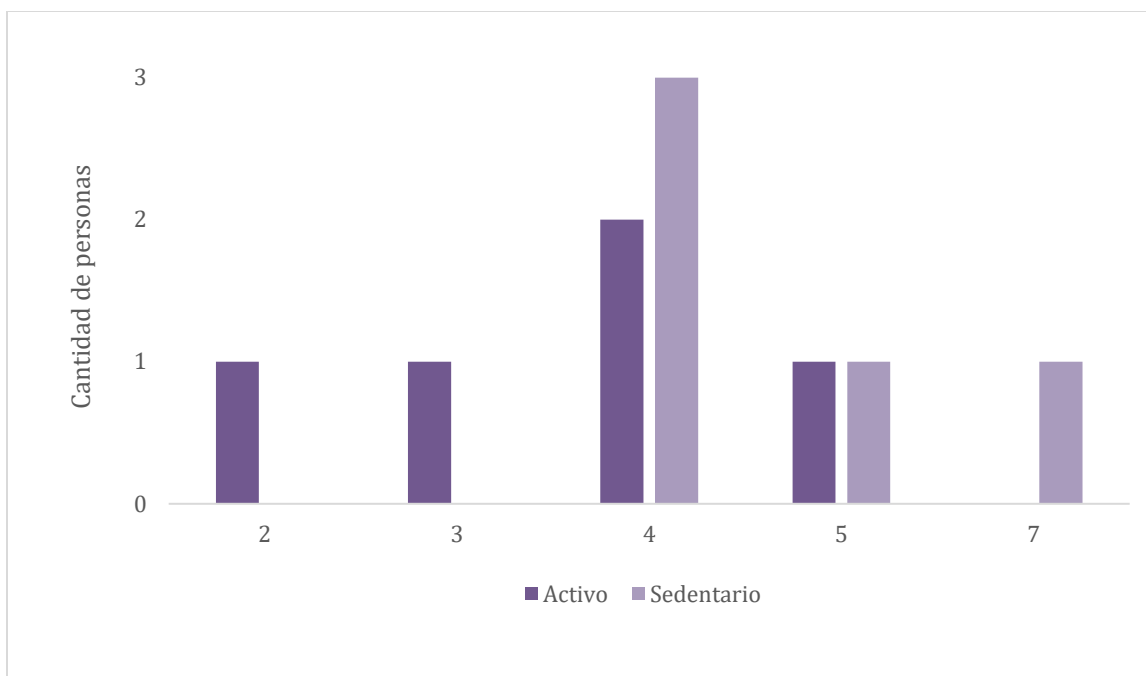


Fuente: Elaboración propia, 2024.

En lo que corresponde a la percepción de la figura corporal de los adolescentes, en la población activa, se observa, un 20% (representada en 1 participante), selecciono la opción 2, para la opción 3 un 40% representado en 2 personas, para la opción 4 un 20% y opción 6 un 20%; en cuanto a la población sedentaria, se observa un 40% en la selección de la opción 3, un 20% en las opciones, 5, 6 y 7.

Figura 27.

Distribución de los participantes del plan piloto según la silueta deseada en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

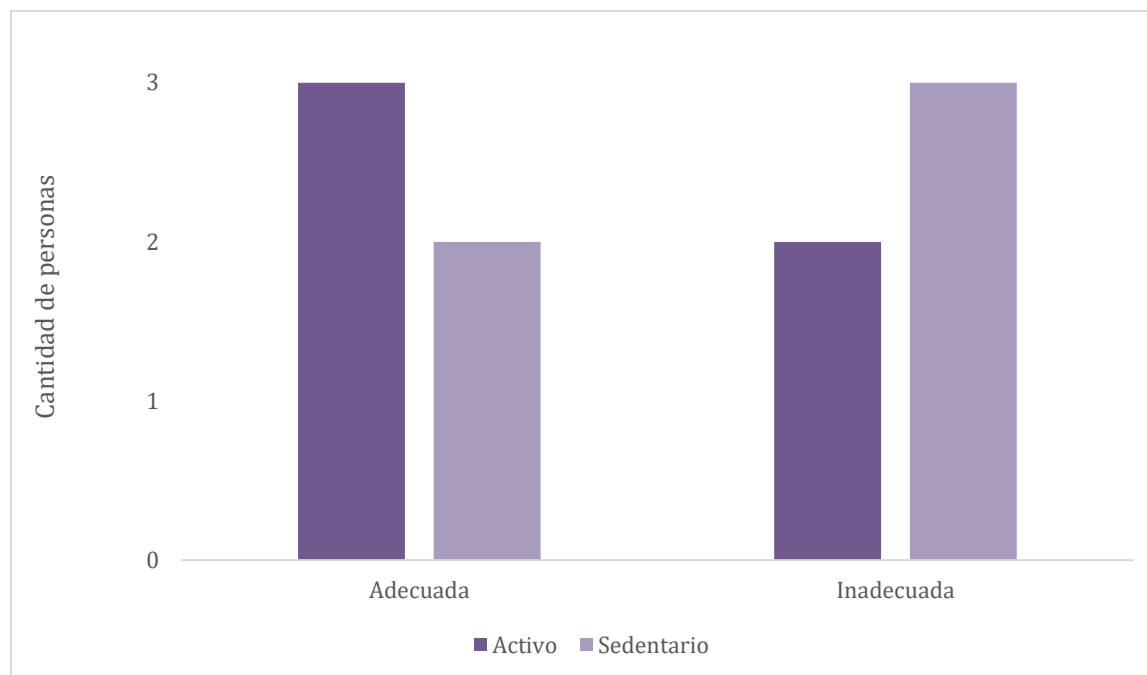


Fuente: Elaboración propia, 2024.

Referente al deseo de tener otra figura se vio como resultado, en la población activa, un 20% (representado en 1 participante) en cada una de las siguientes opciones 2, 3 y 5; y un 40% (representado en 2 participantes) en la opción 2; en lo que corresponde a la población sedentaria, un 20% selecciono la opción 5 y otro 20% la opción 7, finalmente se observa un 60% (representado en 3 participantes), seleccionaron la opción 4.

Figura 28.

Distribución de los participantes del plan piloto según discrepancia de la percepción corporal en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

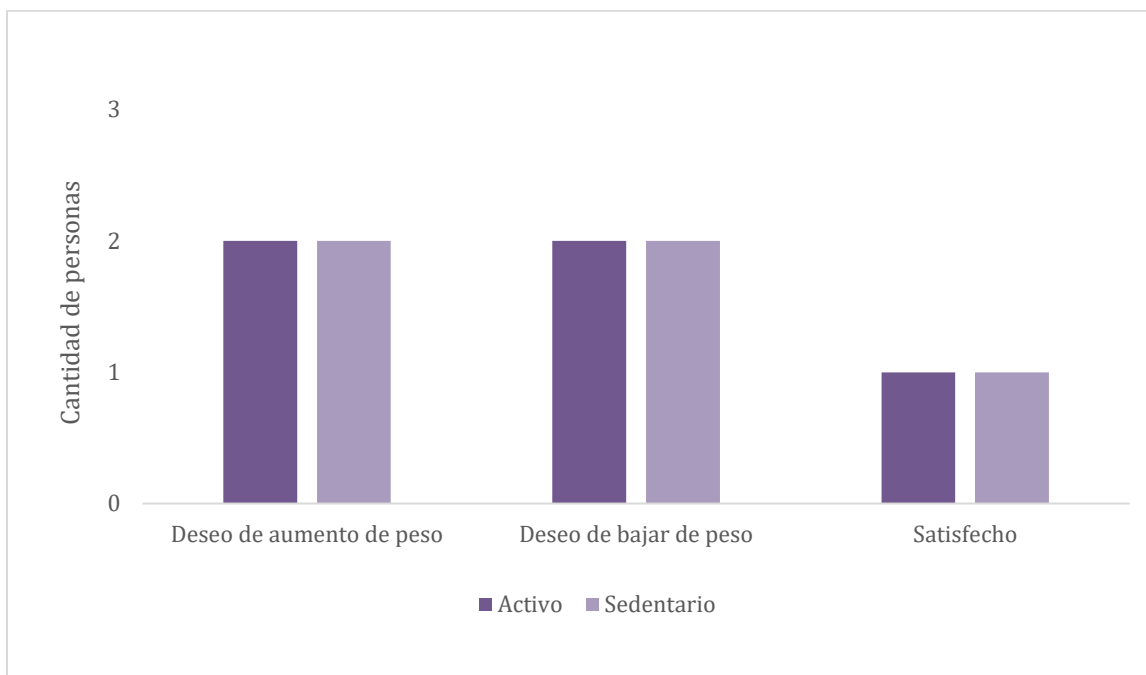


Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como resultado de la figura 7 y el IMC real de la población se puede contemplar la discrepancia en la percepción en esta se observa que en la población activa, 3 personas representadas en un 60%, cuentan con una percepción adecuada, mientras el 40% (representado en 2 personas) es inadecuada; en comparación con la población sedentaria la percepción adecuada es de un 40% y la inadecuada en un 60%.

Figura 29.

Distribución de los participantes del plan piloto según satisfacción corporal en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

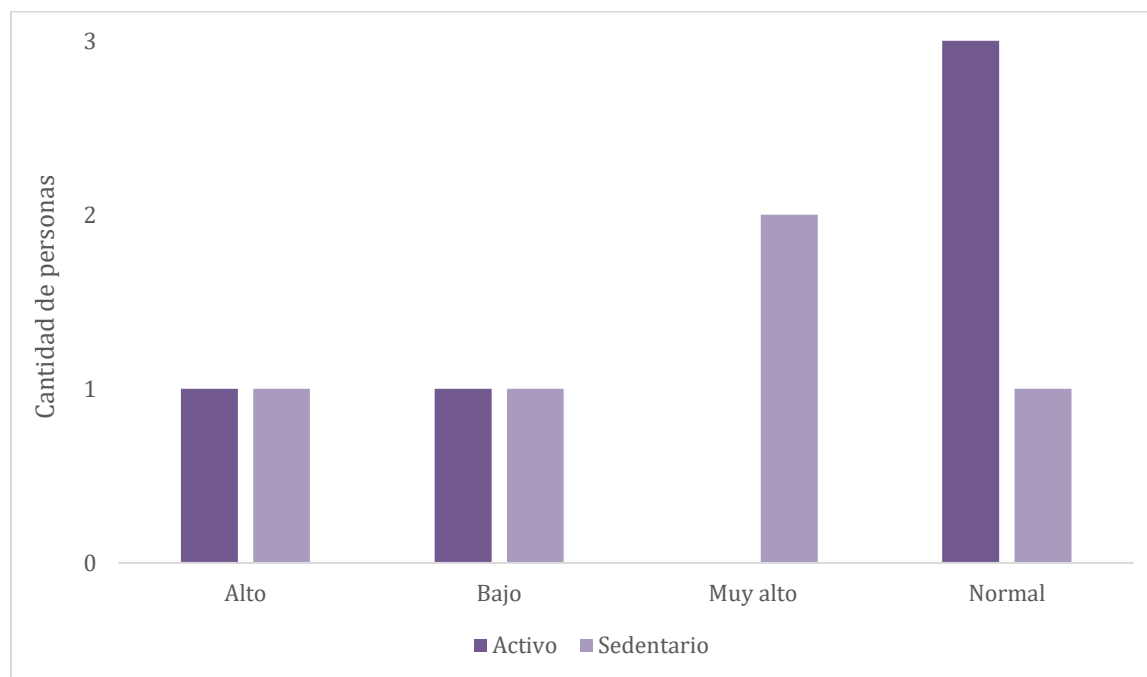


Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 21, se observa el grado de satisfacción de ambas poblaciones, en cuento a la activa, se observa un 40% representando 2 participantes, tiene el deseo de aumentar de peso, un 40% cuenta con un deseo de bajar de peso y solo un 20% (representando 1 participante); y en la poblacion sedentaria, se observan exactamente los mismos resultados.

Figura 30.

Distribución de los participantes del plan piloto según porcentaje de grasa corporal en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)

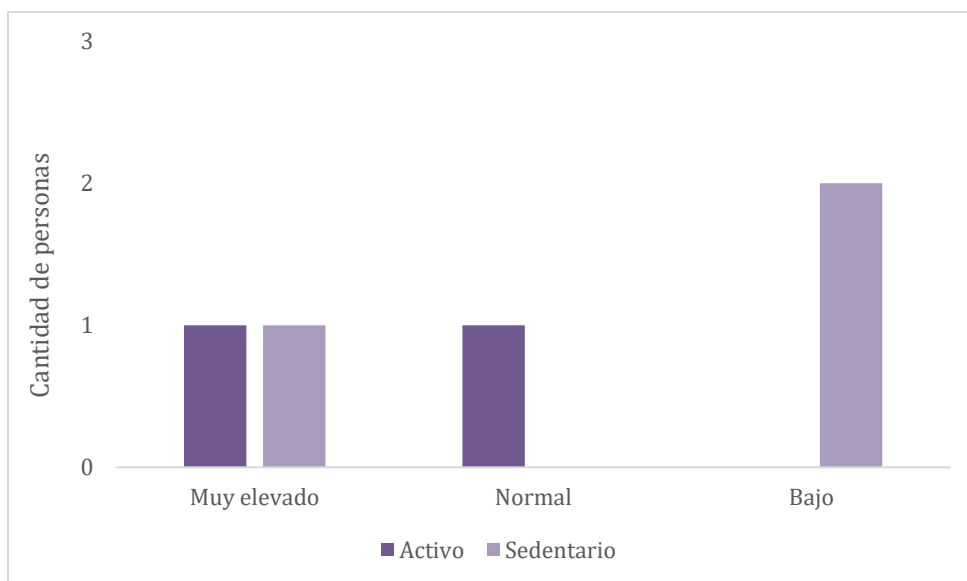


Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la tabla 22 se observa la valoración del porcentaje de grasa, en la activa, un 20% (representando en 1 participante), cuenta con un valor alto de grasa corporal, un 20% con un valor bajo, y un 60% (representando 3 participantes), cuentan con un valor normal de grasa corporal; respecto a la población sedentaria, un 20% cuenta con un valor alto, 20% valor bajo, 40% (representando 2 participantes) valor muy alto y un 20% un valor normal.

Figura 31.

Distribución de los participantes del plan piloto según porcentaje de musculo esquelético corporal en los adolescentes, agosto 2024. (n=10)



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la figura 23, se observa la valoración de la población tanto activa como sedentaria, únicamente de 18 años, dando como resultado en la población sedentaria un total de 3 participantes y en la activa 2 participantes. En la población activa, un 50% de la población (representando 1 participante), recibe una valoración de musculo esquelético “muy elevado” y el otro 50% se encuentra en los rangos de “normal”; en lo que corresponde a la sedentaria, un 33.3% representando 1 participante, recibe una valoración de musculo esquelético de “muy elevado”, y el restando 66.6% (representando 2 participantes) cuentan con una valoración de “bajo” musculo esquelético.

