



Universidad de Concepción del Uruguay

Licenciatura en Nutrición

Facultad de Ciencias Médicas

Centro Regional Rosario

*EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS
EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS QUE CONVIVEN EN LA
RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA FUNDACIÓN SI DE ROSARIO.*

**Tesina presentada para completar los requisitos del Plan de Estudios de la
Licenciatura en Nutrición.**

ALUMNA:

- SPITALE, ANA BELÉN. Firma:

DIRECTORA:

- GSCHWIND, VIRGINIA. Licenciada en Nutrición. Firma:

ROSARIO, AGOSTO/2023

“Las opiniones expresadas por el autor de esta Tesina no representan necesariamente los criterios de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay”.

1. AGRADECIMIENTOS

A mi familia por apoyarme y acompañarme en todo el camino, brindándome los recursos necesarios para lograr mis objetivos y alentándome en cada tropiezo.

A mis amigas de la vida por los momentos de distensión, las palabras de aliento, los consejos brindados y la indispensable comprensión que alivió cada momento de estrés.

A mis amigas de estudio y futuras colegas, por cada mate, reunión de estudio y consulta vía WhatsApp, por cada momento de catarsis y renovación de energías para continuar juntas.

A todos los docentes de la Universidad de Concepción del Uruguay, por dedicar su tiempo a la educación y la formación de nuevos profesionales, en especial a mi directora Virginia, por acompañarme y guiarme en el proceso de investigación y escritura de esta última consigna como estudiante de nutrición.

A la Fundación Sí y a todos los estudiantes universitarios que viven en la residencia, por permitirme realizar este estudio, participando activamente, brindado su tiempo para responder a las consignas solicitadas.

A todos, gracias por formar parte de mi crecimiento como estudiante y profesional de la nutrición.

2. DEDICATORIA

A mis papas, esto es gracias a ustedes.

3. ÍNDICE

ÍNDICE

1. AGRADECIMIENTOS.....	1
2. DEDICATORIA	2
3. ÍNDICE	3
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	5
4. RESUMEN.....	6
5. PALABRAS CLAVE	8
6. INTRODUCCIÓN	9
7. JUSTIFICACIÓN.....	11
8. ANTECEDENTES.....	13
9. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
10. OBJETIVOS	19
10.1. Objetivo general:	19
10.2. Objetivos específicos:.....	19
11. MARCO TEÓRICO.....	20
11.1. Adulto joven	20
11.1.1. Aspectos demográficos	21
11.1.2. Aspectos fisiológicos	21
11.1.3. Aspectos psicológicos y sociales.....	22
11.2. Estilo de vida.....	23
11.3. Hábitos alimentarios	25
11.4. Estado nutricional.....	25
11.5. Valoración del estado nutricional.....	26
11.5.1. Anamnesis alimentaria	26
11.5.2. Valoración antropométrica.....	29
11.6. Plan de alimentación	33
11.6.1. Requerimientos y recomendaciones nutricionales.....	34
11.6.2. Requerimientos de macronutrientes	35
11.7. Alimentación saludable.....	36

11.7.1.	Guías alimentarias para la educación alimentaria nutricional	37
11.8.	Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYS) 2019.....	44
11.9.	Malnutrición.....	47
11.9.1.	Situación actual a nivel global	49
11.10.	Actividad física.....	51
11.10.1.	Beneficios de la actividad física regular:.....	51
11.11.	Agua.....	53
11.11.1.	Distribución del agua corporal	53
11.11.2.	Ingesta de agua	54
11.11.3.	Estudio Hidratar Argentina	56
12.	MATERIAL Y MÉTODOS	60
12.1.	Diseño Metodológico	60
12.2.	Población y Muestra	60
12.3.	Criterios de inclusión:	61
12.4.	Criterios de exclusión:	61
12.5.	Referente empírico	61
12.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	63
12.7.	Análisis de datos	64
12.8.	Variables e indicadores de estudio	64
13.	RESULTADOS ALCANZADOS	78
14.	DISCUSIÓN	96
15.	CONCLUSIONES.....	104
16.	RECOMENDACIONES	107
17.	BIBLIOGRAFÍA	108
18.	ANEXOS	112
18.1.	Anexo I: Consentimiento informado:.....	112
18.2.	Anexo II: Formulario	113
18.3.	Anexo III: imágenes de las mediciones antropométricas	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Diferenciación de género	78
Gráfico 2: IMC en hombres	79
Gráfico 3: IMC en mujeres	79
Gráfico 4: Circunferencia de cintura en hombres	80
Gráfico 5: Circunferencia de cintura en mujeres	81
Gráfico 6: Índice cintura/cadera en hombres.....	82
Gráfico 7: Índice cintura/cadera en mujeres.....	82
Gráfico 8: % de masa grasa en hombres	83
Gráfico 9: % de masa grasa en mujeres	84
Gráfico 10: Consumo de hortalizas	85
Gráfico 11: Consumo de frutas	86
Gráfico 12: Consumo de legumbres.....	87
Gráfico 13: Consumo de cereales.....	88
Gráfico 14: Consumo de leche, yogur y queso	89
Gráfico 15: Consumo de carne y huevos	90
Gráfico 16: Consumo de aceites, frutos secos y semillas	91
Gráfico 17: Consumo de dulces y grasas.....	92
Gráfico 18: Consumo de bebidas.....	93
Gráfico 19: Infusiones dulces	94
Gráfico 20: Actividad física.....	95

4. RESUMEN

En la actualidad la malnutrición es una de las principales causas de problemas de salud a nivel global y con ello el desarrollo de enfermedades no transmisibles a edades cada vez más tempranas.

La vida del estudiante universitario se encuentra en un momento crítico debido a la vorágine diaria que debe enfrentar. En muchos casos, los jóvenes se encuentran en la obligación de cambiar sus rutinas e incluso mudarse a otras localidades según la oferta universitaria de cada región. La versatilidad de los cambios que ocurren en sus vidas los conduce a incorporar nuevos hábitos alimentarios, muchas veces motivados por el costo económico y el tiempo que involucra una preparación. Estos factores generan desinterés en la calidad nutricional e indisciplina en los hábitos alimentarios, generando secuelas y enfermedades producto de la malnutrición.

El objetivo de este trabajo fue determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la “Fundación Sí” de la ciudad de Rosario en el año 2023 durante el mes de mayo.

Método: estudio descriptivo, correlacional ya que se buscó explicar la relación entre las variables, en este caso entre los hábitos alimentarios, el género y el porcentaje de masa grasa. Tiene un diseño de corte transversal porque se estudiaron las variables en un determinado momento, mayo 2023. La muestra estuvo compuesta por 17 personas de entre 18 y 25 años de edad.

Resultados: la población presenta un 52% de sobrepeso y obesidad, siendo más común entre las mujeres (70%) según el cálculo de Índice de Masa Corporal. La

sumatoria de pliegues cutáneos muestra un exceso de tejido adiposo en el 70% de la población. El 60% de la población cubre las recomendaciones de ingesta de agua diaria, y solo el 20% de la población realiza la actividad física recomendada por la Organización Mundial de la Salud.

Se observa un consumo muy bajo en el caso de las legumbres, moderado en las carnes, nulo en pescados y, particularmente en las hortalizas y frutas, no cubre los requerimientos diarios establecidos por las Guías Alimentarias.

En conclusión, resulta necesario trabajar con los jóvenes universitarios la importancia de generar hábitos saludables en su alimentación. Los resultados obtenidos demuestran que, si se sostienen las dietas actuales durante largo tiempo, generará en los estudiantes enfermedades tales como la obesidad, diabetes, hipertensión y distintos tipos de cáncer, entre otras, que pueden poner en riesgo su salud.

Palabras claves: Adulto joven - Alimentación - Estudiantes universitarios - Actividad física – Malnutrición

5. PALABRAS CLAVE

Adulto joven - Alimentación - Estudiantes universitarios - Actividad física – Malnutrición

6. INTRODUCCIÓN

La malnutrición en todas sus formas es la principal causa de problemas de salud a nivel global. En la actualidad, las enfermedades no transmisibles (ENT) representan una de las mayores amenazas para la salud y el desarrollo humano en todo el mundo, especialmente en los países en vía de desarrollo, por sus consecuencias sanitarias, económicas y sociales.

Según los datos obtenidos en la 2° edición de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, la prevalencia de exceso de peso en la población adulta (18 años y más) fue de 67,9%. Se atribuye al exceso de peso gran parte de la carga de ENT, principalmente en el caso de la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebro vascular y diversos tipos de cánceres.

Los hábitos alimentarios son formulados durante la infancia, en el entorno familiar, y es allí donde se generarán ciertos patrones de alimentación que se continúan a lo largo de la vida. Sin embargo, no siempre son los hábitos adecuados los que incorporamos de niños y que se refuerzan a medida que crecemos. Se deben considerar también otros factores que llevarán a la modificación de estos hábitos, como los sociales, económicos y culturales.

El paso al nivel universitario lleva consigo cambios en la rutina diaria que afectarán directamente la manera de alimentarse en cuanto a la elección de alimentos, el tiempo dedicado a la preparación y al acto de comer concretamente, generando un costo nutricional que se observa a largo plazo.

Esta investigación busca conocer la situación nutricional actual, así como los hábitos alimentarios de un grupo de estudiantes universitarios que conviven en la residencia universitaria de la Fundación Si en la ciudad de Rosario durante el mes de mayo de 2023.

7. JUSTIFICACIÓN

Los estudiantes universitarios son particularmente susceptibles a llevar a cabo una alimentación no saludable, así como hábitos inadecuados para su desarrollo intelectual y rendimiento académico.

Además de los cambios propios del paso del nivel secundario al universitario, este grupo de estudiantes transitan otros cambios que afectarán su desarrollo y crecimiento fuera del núcleo familiar. Dentro de la residencia, los estudiantes sufren la confluencia de hábitos y costumbres que deben ser adaptados a la nueva realidad y a los lineamientos que se encuentran vigentes.

En el momento de la elaboración de alimentos interviene tanto el gusto de quienes están encargados ese día de cocinar como la disponibilidad de alimentos frescos y no perecederos ofrecidos por la Fundación.

Resulta necesario considerar que las rutinas de cada estudiante, los horarios de cursado y estudio, las actividades extracurriculares que realizan influyen en la alimentación. Cabe mencionar que el proyecto de residencias universitarias no permite a los estudiantes trabajar durante el plazo que se encuentren dentro del proyecto, lo cual puede ser un punto a favor en la disponibilidad de tiempo que puedan tener para realizar las comidas conscientemente.

Si bien podemos tener el tiempo y los alimentos disponibles, el desconocimiento sobre alimentación saludable limita las preparaciones que se puedan llevar a cabo sin caer en la simpleza de los alimentos secos y no perecederos como base de la alimentación diaria. Es fundamental la educación nutricional para informar acerca de las formas de preparación más recomendables, así como la

provisión de ejemplos de menús rápidos cuyo aporte nutricional es adecuado para mantener una vida sana.

8. ANTECEDENTES

1. Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia (Fabiola Becerra-Bulla y Melier Vargas-Zarate 2010-2011)

En la ciudad de Bogotá, Colombia, se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal sobre el estado nutricional y características del consumo de alimentos de estudiantes de pregrado admitidos en la Universidad Nacional de Colombia, en el primer semestre de la carrera de Nutrición durante el segundo semestre de 2010 y primer semestre de 2011.

La muestra fue de 70 estudiantes. Se aplicó una encuesta para determinar características del consumo de alimentos y se tomaron medidas antropométricas. Los resultados obtenidos según el índice de masa corporal (IMC) fueron que aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes se clasificaron como normales. La prevalencia de malnutrición fue mayor en hombres que en mujeres. Respecto a los alimentos consumidos, el 70 % de los estudiantes consumía leche y derivados lácteos y 61 % consumía carnes diariamente. Cerca de la mitad de los estudiantes consumía huevo 2 a 3 veces por semana y sólo un 27 % lo hacía a diario. La mitad de los estudiantes manifestó consumir diariamente fruta en jugo, y sólo un 37 % las consumía enteras con la misma frecuencia. Las verduras fueron las de menor frecuencia de consumo. Cerca del 10 % de los estudiantes consumía diariamente alimentos de baja densidad nutricional (productos de paquete, gaseosa y adición de grasa a los alimentos), y 5 % consumía comidas rápidas.

Los estudiantes presentaron hábitos alimentarios inadecuados que posiblemente se relacionan con la prevalencia de malnutrición hallada. Se tomaron las siguientes mediciones antropométricas: peso, talla, y circunferencia de cintura. Se determinó el índice de masa corporal para realizar la clasificación antropométrica.

2. Evaluación antropométrica según el Índice de Masa Corporal en universitarios de Quito (Jaime Guamialamá-Martínez Diego Salazar-Duque 2013-2014)

En el periodo comprendido entre julio de 2013 y marzo de 2014, se realizó un estudio sobre el estado nutricional según el índice de masa corporal en estudiantes universitarios de pregrado, de 19 a 24 años, en la Universidad Central de Ecuador (UCE) y en la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) de la ciudad de Quito.

Se estableció una muestra conformada por 235 estudiantes que regularmente utilizan los comedores universitarios; de este estudio el 53% eran mujeres y el 47% hombres.

En los resultados se determinó que existió una prevalencia de malnutrición de 28,1%, en donde se evidenció una mayor presencia de exceso de peso (22,1%) que de déficit (6,0%); estos datos fueron más críticos para los hombres, con un 34,2% frente al 22,6% de las mujeres.

Los resultados de sobrepeso y obesidad encontrados en los estudiantes universitarios ecuatorianos fueron de 18,3% y 3,8%, respectivamente, inferiores que los reportados para el país, en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en 2013.

3. Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos (Riccardo Lorenzini, David A. Betancur-Ancona, Luis A. Chel-Guerrero, Maira R. Segura-Campos y Arturo F. Castellanos-Ruelas 2015)

Este trabajo fue realizado en el año 2015, en la Universidad Pública de México. Su objetivo fue relacionar la antropometría y la condición física con los hábitos alimentarios, la actividad física que realizaban y el hábito del tabaco de 168 estudiantes que asistían a esta universidad pública con la finalidad de establecer un diagnóstico del estado nutricional.

Se midió el peso, la altura, la circunferencia de cintura y cadera, la composición corporal y la presión arterial para evaluar antropométricamente a los estudiantes. Por otro lado, se aplicó un cuestionario para conocer la actividad física que realizaban, se realizó una evaluación dietética y se estableció el nivel socioeconómico.

Los resultados obtenidos mostraron un 49% de personas con sobrepeso, obesidad tipo 1 y obesidad tipo 2, se observó que los valores superiores de sobrepeso y obesidad corresponden al grupo de hombres, los cuales presentaron también un elevado valor de presión arterial. Esto se atribuye a los malos hábitos alimentarios como no desayunar, el consumo de comida rápida y el tabaquismo.

4. Hábitos alimentarios y de actividad física de estudiantes de la Universidad Nacional de Rosario (Ayrton Caravario, Giuliana Bettinsoli, 2020)

En la ciudad de Rosario, Argentina, se realizó un estudio transversal sobre los hábitos alimentarios y de actividad física de estudiantes en la Universidad Nacional

de Rosario en el año 2020, diferenciando entre aquellos oriundos de Rosario y los que no lo eran. La muestra fue de 212 estudiantes.

Se realizó una encuesta virtual compuesta de un consentimiento informado, datos generales del estudiante, cinco preguntas cerradas sobre hábitos relacionados con la alimentación y la actividad física, y un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Se analizó la información recolectada y se relacionó con las recomendaciones sobre alimentación y actividad física de las Guías Alimentarias para la población argentina y de la Organización Mundial de la Salud, teniendo en cuenta también la clasificación de alimentos NOVA. 2

El resultado obtenido fue que la mayoría de los estudiantes de ambos grupos cumple con las recomendaciones de actividad física. Se consumen menos hortalizas, frutas, lácteos, pescado, huevos y agua que lo recomendado en ambos grupos. Además, el consumo de alimentos ricos en grasa y de ultra procesados es elevado y saltean comidas. Los estudiantes de otras localidades o países se encargan en mayor medida de la preparación de sus comidas y la mitad utiliza aceites vegetales para freír. El consumo de pescado en estudiantes rosarinos duplica al de los estudiantes de otras localidades o países. No obstante, no se encontraron diferencias significativas en los hábitos alimentarios y de actividad física entre ambos grupos.

5. Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador (Damaris Hernández-Gallardo, Ricardo Arencibia-Moreno, Daniel Linares-Girela, Diana Carolina Murillo-Plúa, José Bosques-Cotelo, Marta Linares-Manrique 2021)

El siguiente trabajo se realizó en el año 2021 en la ciudad de Manabí, Ecuador. El objetivo fue valorar la condición nutricional y los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), Ecuador

Se tomó peso, talla e índice de masa corporal (IMC) a 1038 estudiantes. Los hábitos alimentarios y la calidad de la dieta se determinaron mediante el Cuestionario de Frecuencia de Consumo.

Entre los resultados se obtuvo que el peso y la talla son mayores en hombres que en mujeres con diferencias significativas intersexos; el IMC refleja una condición general de normo peso con valores respectivos de $24,65 \pm 3,72$ kg/m² y $23,28 \pm 4,77$ kg/m². Se evidencia doble carga de malnutrición individual y poblacional. Predomina la realización de tres comidas (70,06%).

9. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el estado nutricional y cuáles son los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Si durante el mes de mayo de 2023?

10. OBJETIVOS

10.1. Objetivo general:

Determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la “Fundación Sí” de la ciudad de Rosario en el año 2023 durante el mes de mayo.

10.2. Objetivos específicos:

- Caracterizar la población en estudio según género.
- Conocer los hábitos alimentarios de los estudiantes
- Valorar antropométricamente a los estudiantes universitarios
- Calcular IMC
- Obtener relación cintura/cadera.
- Estimar el porcentaje de masa grasa de cada estudiante por medio de la sumatoria de cuatro pliegues.
- Relacionar los hábitos alimentarios con el género y el porcentaje de masa grasa.

11. MARCO TEÓRICO

11.1. Adulto joven



Imagen 1 Crecimiento del ser humano

No existe una definición universalmente aceptada sobre las edades que comprende el concepto de juventud. Con fines estadísticos, las Naciones Unidas definen a los jóvenes como aquellas personas entre 15 y 24 años. Esta definición surgió en el contexto de los preparativos para el “Año Internacional de la Juventud” celebrado en 1985, aprobado por la Asamblea General en su resolución 36/28 de 1981. Todas las estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre la juventud se basan en esta definición, como los anuarios estadísticos sobre demografía, educación, empleo y salud. Según esta, consideramos como niños a aquellas personas menores de 14 años.

Sin embargo, cabe destacar que la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño (1989) define a los “niños” como personas de hasta 18 años de edad. Esto es debido a que se esperaba que la Convención brindara protección y derechos a un grupo de edad lo más grande posible, especialmente porque no existía documento similar sobre los derechos de los jóvenes.

Por otro lado, muchos países consideran como límite de edad del concepto “joven” la “mayoría de edad”, es decir, aquella edad con la cual las personas son adultas frente a la ley, esta suele ser los 18 años.

No obstante, la definición del término “juventud” varía de un país a otro, teniendo en cuenta factores socioculturales, institucionales, económicos y políticos.

11.1.1. Aspectos demográficos

En la actualidad, el 16% de la población mundial (1200 millones de personas) son jóvenes de 15 a 24 años (hombres 614,046,344 / mujeres 574,513,854). Para 2030, se estima que la cantidad de jóvenes habrá aumentado en un 7%, llegando así a casi 1.300 millones (ONU, 2021).

11.1.2. Aspectos fisiológicos

Hacia el inicio de la edad adulta, todos los sistemas corporales funcionan a nivel óptimo. El crecimiento de estatura se detiene, alcanzando la estatura máxima a los 16 las mujeres y a los 18-20 años los hombres.

Los hombres, generalmente, son más fuertes físicamente que las mujeres debido a que tienen más masa muscular; sin embargo, para las personas de uno y otro sexo la fuerza física aumenta durante la década de los 20 años y alcanza su máximo alrededor de los 30, momento en el que empieza a disminuir.

Las reservas de grasa corporal cambian a lo largo de toda la vida, se observan niveles relativamente altos de adiposidad en el primer año de vida y luego una disminución paulatina de las reservas de grasa subcutánea hasta sus niveles más bajos entre los 6 y 8 años de edad.

Posteriormente, la grasa subcutánea aumenta progresivamente a lo largo de la mayor parte de los años de desarrollo, excepto por una notable caída alrededor de la explosión puberal (cerca de los 11 a 12 años en las niñas, y 14 a 16 años en los varones). A partir de este punto, las reservas de grasa subcutánea aumentan, alcanzando un pico durante la quinta década de vida para los hombres, y sexta para las mujeres, cayendo posteriormente a medida que avanza la edad.

11.1.3. Aspectos psicológicos y sociales

El desarrollo psicosocial consiste en adaptarse y afrontar situaciones vitales muy diversas, y es la diversidad la característica distintiva de la vida adulta. Fuera de las limitaciones impuestas por el ritmo biológico y superados algunos controles paternos, los adultos jóvenes son más autónomos para elegir su propio proceso de desarrollo.

La evolución en el desarrollo psicosocial del adulto está muy relacionada y condicionada por el desarrollo cognitivo. Este desarrollo suele ser muy rápido en la etapa de adulto joven y se caracteriza por un aumento en las capacidades mentales de razonamiento matemático, fluidez verbal, capacidad de vocabulario, capacidad de extraer conclusiones y capacidad de razonar. Estas capacidades mejoran gradualmente hasta principios de la cuarta o la quinta década de vida.

El desarrollo intelectual competente está condicionado por la interacción entre los factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales que acontecen a lo largo de las etapas del ciclo vital. En general, las capacidades intelectuales cambian con el conocimiento que se va acumulando con el tiempo e inciden en el desarrollo de las

habilidades profesionales, la resolución de los problemas ordinarios y la manera de vivir la vida.

En definitiva, el desarrollo intelectual de las personas estará influenciado por los acontecimientos de la vida; a medida que los individuos asuman compromisos y responsabilidades adquirirán más experiencia y desarrollarán una inteligencia más profunda.

Es en esta etapa de adulto joven cuando se alcanza el apogeo biológico, se empiezan a establecer relaciones sociales tanto en el ámbito laboral como en el personal y se toma conciencia de la individualidad; el adulto joven se percibe como un ser autosuficiente que forma parte de la sociedad. Afrontar adecuadamente los acontecimientos de esta etapa de adulto joven permitirá iniciar una buena adaptación a la etapa siguiente, la de adulto maduro.

11.2. Estilo de vida



Imagen 2 Estilo de vida

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió, en 1986, al estilo de vida como “el resultado de un conjunto de hábitos que nos permiten disfrutar de un equilibrio entre bienestar físico, mental y social”. Dentro de esta definición podemos remarcar tres componentes claves:

- I. **La salud física:** hace referencia al buen funcionamiento de nuestro organismo, así como a la ausencia de enfermedades.

- II. **La salud mental:** se refiere a la ausencia de estrés, cansancio, ansiedad y de cuidado personal, de autoestima y pensamientos positivos.
- III. **La salud social:** el bienestar social hace alusión a las relaciones que tenemos con otras personas, nuestra participación en el desarrollo de la sociedad y otros factores que influyen en nuestra calidad de vida: tener una vivienda digna, condiciones laborales favorables, buena educación, etc.

El equilibrio entre estos tres elementos, es sinónimo de estilo de vida saludable.

Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) formuló su definición en el año 2000: el estilo de vida “es una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones socioeconómicas y ambientales” (Organización Panamericana de la Salud, 2000). Es importante reconocer que no existe un estilo de vida “óptimo” al que puedan adscribirse todas las personas. La cultura, los ingresos, la estructura familiar, la edad, la capacidad física, el entorno doméstico y laboral, harán más atractivas, factibles y adecuadas determinadas formas y condiciones de vida.

Otra definición que nos incumbe es la de “entorno saludable”, aquel espacio físico, social y cultural donde se habita cotidianamente (vivienda, escuela, lugar de trabajo, vecindario, municipio, ciudad) y donde se establecen relaciones sociales que determinan una manera de vivir y de ser, el concepto de “entornos saludables” incorpora tanto los aspectos de saneamiento básico, como los relacionados con espacios físicos limpios y adecuados, así como las redes de apoyo para lograr

ámbitos psicosociales sanos y seguros, libres de violencia (abuso físico, verbal y emocional).

Por lo anteriormente dicho podemos concluir que el estilo de vida saludable, es aquel en el que se mantiene una armonía y equilibrio en la alimentación, actividad o ejercicio físico, vida sexual sana, conducción segura, manejo del estrés, capacidad intelectual, recreación, descanso, higiene, buenas relaciones interpersonales, así como también la relación con nuestro entorno entre otras.

11.3. Hábitos alimentarios

La OPS define hábitos alimentarios como un conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos. (Organización Panamericana de la Salud, 2000). Los hábitos alimentarios de un individuo se adquieren desde la infancia y se van modificando con el transcurso de los años, según las circunstancias en que se ingieren los alimentos, el valor que la sociedad les otorga, así como el bienestar y el placer que su consumo supone.

11.4. Estado nutricional

El estado nutricional es la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos (Organización Panamericana de la Salud, 2000).

En los estudiantes universitarios, el estado nutricional puede verse afectado por las presiones a las que están sometidos debido a las largas jornadas de estudio, cambios de horarios, tensiones psicológicas y a que sus hábitos alimentarios podrían

ser inadecuados. Se los considera un grupo vulnerable, ya que a esto se suma el poco tiempo para realizar la preparación de comidas, la escasez de dinero para comprar los alimentos adecuados, el ideal de delgadez mostrado por los medios de comunicación y publicidades, el estado de ánimo, etc.

11.5. Valoración del estado nutricional

La evaluación o valoración del estado de nutrición (VEN) del individuo comprende una serie de prácticas que conducen a conocer ese estado tanto en salud como ante un estado fisiopatológico. (Castro & Rodota, 2012). Una VEN completa constará de la historia clínica y dietética del paciente, pruebas antropométricas, pruebas bioquímicas y pruebas inmunológicas.

Utilizar técnicas apropiadas de valoración permite detectar deficiencias nutricionales en las primeras etapas del desarrollo de la malnutrición lo que posibilita mejorar el asesoramiento nutricional antes que se produzca un trastorno grave.

El estado nutricional refleja el grado en el que se satisfacen las necesidades fisiológicas de nutrientes. El consumo de estos últimos depende de la ingesta real de alimentos, la cual está sujeta a la influencia de múltiples factores entre los que se encuentran la situación económica, la conducta alimentaria, la situación emocional, las influencias naturales y los efectos de diversos estados patológicos sobre el apetito y la capacidad de consumo y absorción.

11.5.1. Anamnesis alimentaria

La anamnesis alimentaria permite evaluar si la ingesta dietética del individuo en estudio cumple con las condiciones que caracterizan el régimen normal: suficiente,

adecuado, completo y armónico. Además, nos brinda información sobre las condiciones en que se encuentra un individuo para responder a las necesidades.

También podemos obtener información cualitativa, como gustos o rechazos alimentarios, tipo de alimentación (vegetariana, sin TACC, hiperproteica, etc.), tipos de preparación utilizadas (vapor, frituras, asados, etc.), información semicuantitativa de la ingesta por medio del cuestionario de frecuencia de consumo e información cuantitativa proveniente de recordatorios y registros alimentarios.

Existen diversos modelos de anamnesis alimentaria, todos con ventajas y limitaciones. Su elección dependerá del tipo de información que se desea obtener, el tipo de paciente al que va dirigida y de la habilidad de quién la realiza. Los modelos son el recordatorio 24 horas, el registro de alimentos, la frecuencia de consumo y la evaluación dietética tecnológica.

A fines prácticos de este trabajo de investigación utilizaremos el recordatorio como herramienta de recolección de datos. Se tomará la información de 48hs para abarcar más información sobre los alimentos consumidos y las cantidades de estos.

Recordatorio de 24 hs.

Es el método más utilizado para estimar la ingesta reciente de un individuo. Es un método retrospectivo en el cual la recolección de la información de los alimentos consumidos puede realizarse a través de un cuestionario estructurado, que contiene una lista de alimentos de consumo habitual o en una hoja en blanco, donde el paciente registra lo que consumió el día anterior al estudio. Se basa en la capacidad del individuo para recordar los alimentos y bebidas consumidas.

La exactitud del método depende de la capacidad y de la disposición del paciente para recordar, describir y cuantificar los alimentos consumidos. Es por ello que, cuando se realiza a través de la intervención de un entrevistador, éste debe estar lo suficientemente entrenado como para estimular y organizar la memoria del entrevistado, evitando sugerir las respuestas cuando realiza las preguntas, además de comprobar, dentro de lo posible, si la información vertida condice con el cuadro clínico que éste presenta. La estimación del tamaño de las porciones es un problema de difícil solución. Para obtener descripciones más fidedignas se pueden emplear utensilios de uso cotidiano como cucharas, vasos, tazas; también dibujos, fotos o modelos en tamaño real de los alimentos más frecuentemente consumidos.

Ventajas:

- Su realización requiere un corto tiempo al entrevistador y/o al entrevistado si es autoadministrado.
- Se basa mínimamente en la memoria.
- No modifica los patrones de consumo de alimentos.
- Permite categorizar los individuos según su ingesta.
- Repetido en diferentes oportunidades, incluyendo fines de semanas, vacaciones y distintas estaciones en el año, permite conocer el consumo habitual de alimentos o bebidas y las variaciones intraindividuales de la ingesta.
- Cuando es administrado por un entrevistador con experiencia en el tema, permite investigar la existencia de alimentos omitidos voluntaria o involuntariamente por el paciente.

Desventajas

- Tendencia a la subestimación de la ingesta cuando el paciente presenta un cuadro de obesidad, y a la sobrestimación cuando consulta por trastornos de la conducta alimentaria.
- La evaluación de lo consumido depende de la memoria del entrevistado, con lo cual en ancianos no es aconsejable su uso.
- La exactitud de los cálculos sobre el tamaño de las porciones es de difícil obtención.
- Los entrevistadores deben tener experiencia en la recolección de datos y suficiente habilidad como para guiar el interrogatorio sin influenciar las respuestas.

11.5.2. Valoración antropométrica

La antropometría es una herramienta de utilidad para realizar el diagnóstico nutricional, las mediciones son relativamente simples y fáciles, requieren equipos sencillos como balanza, estadiómetro, cinta métrica y calibre. Los observadores deben estar entrenados y la toma de las medidas debe ser estandarizada de manera que los resultados sean reproducibles y su error predecible.

La utilización de estas mediciones permite la vigilancia del crecimiento y desarrollo, así como la determinación de la composición corporal (masa grasa y libre de grasa), con la aplicación de distintas ecuaciones y la observación de éstas en las tablas estándares.

Parámetros antropométricos

Peso: es la medición precisa y confiable que expresa la masa corporal total sin definir compartimentos e incluye los fluidos. Es el parámetro del estado nutricional más ampliamente utilizado y un buen indicador a utilizar durante el monitoreo nutricional.

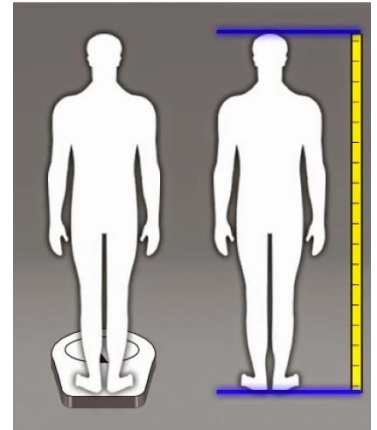


Imagen 3 Peso y talla corporal

Talla: es la distancia medida desde el talón de los pies hasta la parte superior de la cabeza. Esto se calcula en centímetros y/o metros estando la persona erguida, descalza y con la cabeza erecta mirando al frente en posición de Fráncfort (el arco orbital inferior deberá estar alineado en un plano horizontal con el trago de la oreja).

Índice de Masa Corporal o de Quetelet: es el método más práctico en la evaluación antropométrica, permite relacionar el peso actual del individuo con su talla. La determinación del mismo se basa en la relación del peso (expresado en kilogramos) con la altura (expresada en metros)



Imagen 4 Índice de Masa Corporal

elevada al cuadrado. Si bien es uno de los indicadores que mejor correlaciona con la masa grasa de un individuo, su utilización presenta limitaciones, especialmente al no permitir diagnosticar la distribución de la misma a nivel corporal.

Índice cintura/cadera: el contorno de la cintura tiene relación con la grasa abdominal, y el contorno de la cadera con la grasa subcutánea, por lo que al medir la relación cintura/cadera se está midiendo la relación grasa abdominal/grasa

subcutánea. Fue el primero en usarse para determinar la asociación entre la distribución del tejido adiposo y enfermedad cardiovascular. El punto de corte a partir del cual se incrementa el riesgo para el desarrollo de enfermedades es: 0.90-0.95 en hombres y 0.80-0.85 en mujeres, esto se considera obesidad central o androide. Por debajo de estos valores estamos en presencia de obesidad de distribución periférica o ginoide. (Girolami, 2019).

Los pliegues cutáneos son mediciones superficiales que, a través del tiempo, han sido asociados con procedimientos para estimar la adiposidad corporal total, incluyendo la grasa almacenada internamente alrededor de los órganos. Debido a que se sabe de los riesgos importantes asociados con los depósitos de grasa corporal ubicados como reservas profundas (tal como la grasa abdominal) es importante una medición precisa de la grasa corporal, por lo que se han desarrollado una variedad de métodos de evaluación. Sin embargo, la mayoría de estos métodos requieren de un equipamiento costoso, de un tiempo considerable, junto con evaluadores experimentados y, por lo general, no son adecuados para evaluar grandes números de personas.

Las mediciones de los pliegues grasos reflejan el monto y la distribución del tejido graso. Valores superiores a 30% en mujeres y 25% en hombres, indican la presencia de un alto porcentaje de masa grasa.

Durnin y Womersley desarrollaron, en 1974, una fórmula para calcular la densidad corporal y el % de masa grasa a través de la sumatoria de los pliegues tricpital, subescapular, suprailíaco y bicipital.

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario



Imagen 5 Toma de pliegue tricipital.
Fuente: elaboración propia



Imagen 6 Toma de pliegue bicipital.
Fuente: elaboración propia



Imagen 7 Toma de pliegue suprailíaco. Fuente: elaboración propia



Imagen 8 Toma de pliegue subescapular. Fuente: elaboración propia

Para determinar este porcentaje se debe conocer la edad y el peso del individuo y establecer la sumatoria de los cuatro pliegues en mm. ($\sum 4P$). Este porcentaje se puede obtener utilizando tablas para el sexo y la edad correspondientes, una vez obtenido se aplica sobre el peso y se obtiene la masa grasa en kg.

11.6. Plan de alimentación

El doctor Pablo Escudero definió “Plan de alimentación” como " aquel que permite al individuo perpetuar a través de varias generaciones los caracteres biológicos del individuo y de la especie" (1934), es decir el que permite:

- Mantener constante la composición de los tejidos.
- El funcionamiento de aparatos y sistemas.
- Asegurar la reproducción y mantener el embarazo.
- Favorecer la lactancia.
- Asegurar una sensación de bienestar que impulse a la actividad.



Imagen 9 Doctor Pablo Escudero

A fines prácticos, para identificar a un plan de alimentación normal, se crearon las “Leyes de la alimentación” que se describen a continuación:

- I. Ley de la cantidad: “La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance”
- II. Ley de la calidad: “El régimen de alimentación debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran”.
- III. Ley de la armonía: “Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación debe guardar una relación de proporciones entre sí.”
- IV. Ley de la adecuación: “La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo”.

11.6.1. Requerimientos y recomendaciones nutricionales

El requerimiento de un nutriente es la menor cantidad del mismo que debe ser absorbida o consumida en promedio por un individuo a lo largo de un determinado período de tiempo (que depende de cada nutriente), para mantener una adecuada nutrición. (Suarez & Lopez, 2005). La OMS definió en 1985 al requerimiento energético de un individuo como “el nivel de energía procedente de los alimentos que esté equilibrado con el gasto energético si el individuo presenta un peso, talla, composición corporal y un nivel de actividad física asociados a un buen estado de salud a largo plazo”. (Hernandez, Tratado de Nutricion I. Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutricion , 2017).

Debido a que una persona puede encontrarse en un buen estado de salud con diferentes niveles de ingesta de un nutriente en particular, es posible definir dos tipos de requerimientos:

- **Requerimiento basal:** es la cantidad de un nutriente necesaria para impedir un deterioro clínicamente demostrable en sus funciones. Las personas que alcanzan este grado de requerimiento pueden mantener un nivel de crecimiento y reproducción adecuados. Sin embargo, poseen reservas muy bajas o nulas del nutriente en los tejidos y son por lo tanto susceptibles a carencias causadas por inadecuaciones dietéticas en cortos períodos de tiempo.

- **Requerimiento óptimo.** Es la cantidad de un nutriente necesaria para mantener reservas en los tejidos.

Los requerimientos y recomendaciones varían de acuerdo al peso corporal, la talla, edad y sexo del individuo. Se calculan sobre la base de una actividad física moderada.

11.6.2. Requerimientos de macronutrientes

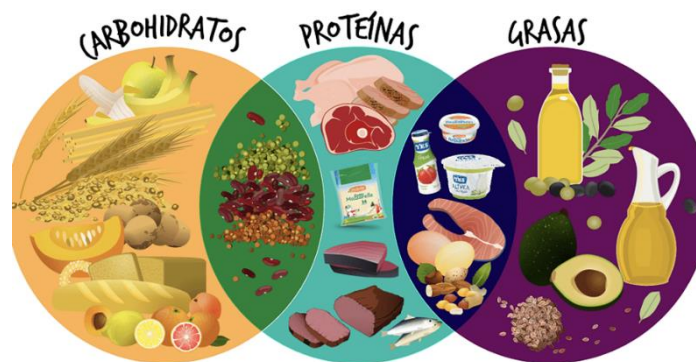


Imagen 10 Ejemplos de hidratos de carbono, proteínas y grasas

Lípidos: la importancia de los distintos tipos de grasas en la dieta radica en la esencialidad de algunos de sus componentes que no pueden ser sintetizados por el organismo, como el ácido linoleico y el α -linolénico, pero también por las importantes repercusiones que un desequilibrio en su consumo puede representar para la salud.

Se recomienda una ingesta dietética de moderada a baja en cuanto al porcentaje de grasas totales ($\leq 35\%$ del valor calórico total, VCT), baja en ácidos grasos saturados y trans ($\leq 10\%$ del VCT) y colesterol (< 300 mg/día), y con proporciones variables de ácidos grasos monoinsaturados del 10 al 20% del VCT, y poliinsaturados entre el 5 y el 10% del VCT.

Hidratos de carbono: La OMS estimó como cantidad de hidratos de carbono imprescindible para que no se produzca cetosis la dosis de 50 g/día. La Academia Nacional de las Ciencias (ANC) de los EE UU ha definido un "aporte dietético

recomendado” para los hidratos de carbono de 130 g/día, considerando que es el nivel de ingesta suficiente para cubrir los requerimientos del cerebro en más del 98% de los individuos de la población adulta sana. La ANC propone, además, un “rango adecuado de distribución de nutrientes” que está entre el 45 y el 65% del aporte energético de la dieta, en relación con su papel como fuente de energía para mantener el peso corporal.

Por otro lado, se recomienda la restricción de azúcares libres, la ingesta de estos debe ser menor al 10% del VCT. Entre ellos encontramos aquellos añadidos a los alimentos en su elaboración o fabricación y los que se encuentran naturalmente en los alimentos como la miel, el jugo de frutas, etc.

Proteínas: se recomienda un aporte proteico menor o igual al 15% del VCT. El límite inferior coincide aproximadamente con el aporte dietético recomendado de 0,8 g/kg de peso para un adulto sano.

11.7. Alimentación saludable

Es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para que cada persona pueda llevar adelante las actividades diarias y mantenerse sana. La alimentación debe respetar los gustos y hábitos, así como la cultura de cada persona y/o familia. (Ministerio de Salud, 2016).

También se puede definir “dieta equilibrada o saludable” como “aquella que aporta una cantidad adecuada y variada de alimentos, proporcionando los nutrientes cualitativa y cuantitativamente necesarios para el funcionamiento normal de nuestro organismo, en el momento actual y en el futuro” (Hernandez, Tratado de Nutricion III.

Nutrición humana en el estado de salud, 2017). Esta definición engloba la prevención de las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición.

Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Actualmente, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, hortalizas y fibra dietética.

La composición exacta de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), el contexto cultural, los alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable siguen siendo los mismos.

11.7.1. Guías alimentarias para la educación alimentaria nutricional

La Secretaría de Gobierno de Salud, a través del Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad resolvió mediante la resolución 693/2019 establecer a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) como un estándar de referencia nacional para el diseño de políticas públicas que contemplen aspectos regulatorios, de asistencia, capacitación, promoción y evaluación en materia de alimentación.

Dicha resolución además aprueba un “Manual para la Aplicación de las Guías Alimentarias para la Población Argentina”, un instrumento pedagógico esencial para la promoción de la alimentación saludable que tiene como objetivo lograr una mayor y mejor comprensión de los mensajes sobre alimentación saludable que contienen las GAPA.

Las GAPA son un material técnico extenso, basado en evidencia científica, consensado por distintos equipos de salud de las provincias, universidades, entidades científicas, profesionales y organizaciones de la sociedad civil. Cuentan con recomendaciones específicas acerca de cada uno de los grupos de alimentos y contienen estrategias detalladas sobre salud nutricional.

Estas guías se sostienen en el marco del derecho humano a la alimentación adecuada como elemento básico para alcanzar la salud y un estado de alto bienestar en la población. El mismo incluye la capacidad de disponer y acceder en todo momento y en todo lugar a alimentos nutritivos, en lo posible producidos de forma sostenible y sustentable para una cultura determinada.

Fueron publicadas por primera vez en el año 2000, y actualizadas por el Ministerio de Salud de la Nación en el año 2016. El propósito de la actualización se enmarca en la promoción de la salud y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en aumento, tales como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, distintos tipos de cánceres, enfermedad renal, respiratoria, etc. Son una herramienta para trabajar diversas formas de malnutrición, aquellas asociadas a carencias nutricionales (anemia, desnutrición) y para prevenir aquellas relacionadas con excesos, como el sobrepeso y la obesidad.

El objetivo de las GAPA es adaptar los avances del conocimiento científico nutricional a mensajes prácticos que otorguen herramientas a la población para facilitar y promover la adopción de hábitos saludables.

En la actualidad, la oferta alimentaria está compuesta por alimentos de alta densidad energética y baja calidad nutricional con gran contenido de sal, grasas y/o azúcares, reemplazando el consumo de alimentos naturales tales como frutas, hortalizas y granos integrales que aportan fibra, vitaminas y minerales. Esta modificación en los patrones alimentarios constituye uno de los principales factores de riesgo para la salud.

El acceso a la información, científicamente validada y culturalmente analizada, contribuye a que las personas, familias y comunidades amplíen su autonomía. Sin embargo, la sola provisión de información a través de la educación no alcanza para generar mejores condiciones alimentarias. Es necesario poner en marcha políticas públicas, como la regulación de productos, servicios y entornos alimentarios, especialmente para proteger a las personas en mayor situación de vulnerabilidad, que son quienes más barreras enfrentan para alimentarse adecuadamente.

Las GAPA buscan la implementación de acciones integrales para enfrentar y revertir el avance de las enfermedades no transmisibles, garantizando el ejercicio del derecho a una alimentación saludable para toda la población argentina.

Promueven la incorporación de alimentos variados preferentemente frescos, teniendo en cuenta la diversidad cultural y las tradiciones locales. Están dirigidas a la población sana mayor de dos años, respetando la diversidad regional del país.

Mensajes de la alimentación saludable



Imagen 11 Grafica Guías Alimentarias para la Población Argentina. Fuente: Ministerio de Salud Argentina

Para lograr una alimentación saludable se ofrecen 10 recomendaciones contempladas en los siguientes 10 mensajes:

MENSAJE 1 - Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.

1. Realizar 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena) incluir verduras, frutas, legumbres, cereales, leche, yogur o queso, huevos, carnes y aceites.
2. Realizar actividad física moderada continua o fraccionada todos los días para mantener una vida activa.
3. Comer tranquilo, en lo posible acompañado y moderar el tamaño de las porciones.
4. Elegir alimentos preparados en casa en lugar de procesados.
5. Mantener una vida activa, un peso adecuado y una alimentación saludable previene enfermedades.

MENSAJE 2 - Tomar a diario 8 vasos de agua segura.

1. A lo largo del día beber al menos 2 litros de líquidos, sin azúcar, preferentemente agua.
2. No esperar a tener sed para hidratarse.
3. Para lavar los alimentos y cocinar, el agua debe ser segura.

MENSAJE 3 - Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.

1. Consumir medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día.
2. Lavar las frutas y verduras con agua segura.
3. Las frutas y verduras de estación son más accesibles y de mejor calidad.
4. El consumo de frutas y verduras diario disminuye el riesgo de padecer obesidad, diabetes, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares.

MENSAJE 4 - Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.

1. Cocinar sin sal, limitar el agregado en las comidas y evitar el salero en la mesa.
2. Para reemplazar la sal utilizar condimentos de todo tipo (pimienta, perejil, ají, pimentón, orégano, etc.).
3. Los fiambres, embutidos y otros alimentos procesados (como caldos, sopas y conservas) contienen elevada cantidad de sodio, al elegirlos en la compra leer las etiquetas.

4. Disminuir el consumo de sal previene la hipertensión, enfermedades vasculares y renales, entre otras.

MENSAJE 5 - Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.

1. Limitar el consumo de golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín (como palitos salados, papas fritas de paquete, etc.).
2. Limitar el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a infusiones.
3. Limitar el consumo de manteca, margarina, grasa animal y crema de leche.
4. Si se consumen, elegir porciones pequeñas y/o individuales. El consumo en exceso de estos alimentos predispone a la obesidad, hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares, entre otras.

MENSAJE 6 - Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.

1. Incluir 3 porciones al día de leche, yogur o queso.
2. Al comprar mirar la fecha de vencimiento y elegirlos al final de la compra para mantener la cadena de frío.
3. Elegir quesos blandos antes que duros y aquellos que tengan menor contenido de grasas y sal.
4. Los alimentos de este grupo son fuente de calcio y necesarios en todas las edades.

MENSAJE 7 - Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.

1. La porción diaria de carne se representa por el tamaño de la palma de la mano.
2. Incorporar carnes con las siguientes frecuencias: pescado 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana.
3. Incluir hasta un huevo por día especialmente si no se consume la cantidad necesaria de carne.
4. Cocinar las carnes hasta que no queden partes rojas o rosadas en su interior previene las enfermedades transmitidas por alimentos.

MENSAJE 8 - Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.

1. Combinar legumbres y cereales es una alternativa para reemplazar la carne en algunas comidas.
2. Entre las legumbres puede elegir arvejas, lentejas, soja, porotos y garbanzos y entre los cereales arroz integral, avena, maíz, trigo burgol, cebada y centeno, entre otros.
3. Al consumir papa o batata lavarlas adecuadamente antes de la cocción.

MENSAJE 9 - Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.

1. Utilizar dos cucharadas soperas al día de aceite crudo.
2. Optar por otras formas de cocción antes que la fritura.
3. En lo posible alternar aceites (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y canola).

4. Utilizar al menos una vez por semana un puñado de frutas secas sin salar (maní, nueces, almendras, avellanas, castañas, etc.) o semillas sin salar (chía, girasol, sésamo, lino, etc.).
5. El aceite crudo, las frutas secas y semillas aportan nutrientes esenciales.

MENSAJE 10 - El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable.

Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas.

1. Un consumo responsable en adultos es como máximo al día, dos medidas en el hombre y una en la mujer.
2. El consumo no responsable de alcohol genera daños graves y riesgos para la salud.

11.8. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYA) 2019

La Encuesta Nacional de Nutrición y Salud edición segunda constituye una herramienta fundamental para realizar un diagnóstico de la situación epidemiológica sobre el estado nutricional, los patrones alimentarios y hábitos de consumo en la población de Niños, Niñas y Adolescentes (NNyA) y adultos, que viven en la República Argentina, información que resulta indispensable para formular políticas públicas que den respuesta a esta problemática prioritaria en la agenda sanitaria, así como para monitorear el impacto de las políticas implementadas.

También releva datos antropométricos y bioquímicos que se tienen en cuenta para evaluar el estado nutricional de la población, así como también información sobre políticas alimentarias, publicidad de alimentos, etiquetado nutricional y actividad física, entre otras.

Según los datos obtenidos en la 2° edición de la ENNyS, la prevalencia de exceso de peso en la población adulta (18 años y más) fue de 67,9%, la prevalencia de sobrepeso fue de 34% y la de obesidad de 33,9%. La epidemia de sobrepeso y obesidad es la forma más frecuente de malnutrición y se confirma que continúa aumentando sostenidamente en Argentina. Los grupos sociales de menores ingresos evidenciaron mayores índices de exceso de peso a expensas de mayor prevalencia de obesidad.

Respecto a la frecuencia de consumo por grupos de alimentos, 3 de cada 10 individuos (33% de la población mayor de 18 años) refirieron haber consumido frutas al menos una vez por día durante los últimos tres meses, en el caso de las hortalizas 4 de cada 10 individuos (40% de la población) las consumió al menos una vez al día.

Entre los lácteos recomendados, 4 de cada 10 individuos refirieron haber consumido leche, yogurt y/o queso al menos una vez al día.

Entre las carnes, 5 de cada 10 individuos refieren haber consumido carne roja, carne de ave y/o huevo al menos una vez al día. El 25% de la población refirió haber consumido pescado fresco y/o enlatado al menos una vez por semana.

El 36,7% de la población refirió haber consumido bebidas artificiales con azúcar al menos una vez al día.

Los productos de copetín como papas fritas, palitos de maíz, etc. fueron consumidos dos veces por semana o más por el 15% de la población y el 36% refirió haber consumido golosinas como caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, etc. dos veces por semana o más.

La proporción de población que refiere haber consumido diariamente los alimentos recomendados como frutas frescas y verduras, carnes, leche, yogur o quesos se encuentra por debajo de las recomendaciones de consumo siendo más marcado en algunos casos como frutas y verduras. Por el contrario, la proporción de la población que refiere consumir frecuentemente alimentos no recomendados como bebidas azucaradas, productos de pastelería, productos de copetín y golosinas, que poseen un alto contenido azúcar, grasa y sal y bajo valor nutricional es alarmante.

Los datos confirman que el aumento del consumo diario de alimentos saludables es significativamente menor en los grupos de niveles educativos bajos y los de menores ingresos, por el contrario, los alimentos no recomendados se consumen más frecuentemente en los grupos en situación de mayor vulnerabilidad. Este gradiente socioeconómico se observa tanto en adultos como en niños.

Si comparamos las poblaciones según la edad, el patrón alimentario de NNyA es significativamente menos saludable que el de los adultos. Los NNyA consumen un 40% más de bebidas azucaradas, el doble de productos de pastelería o productos de copetín y el triple de golosinas respecto de los adultos. Este es, sin duda, un determinante que puede contribuir a explicar el crecimiento más acelerado de la epidemia de obesidad en los niños.

11.9. Malnutrición

El término malnutrición se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/u otros nutrientes. Aunque el uso habitual del término «malnutrición» no suele tenerlo en cuenta, su significado incluye en realidad tanto la desnutrición como la sobrealimentación. (De La Mata, 2008)

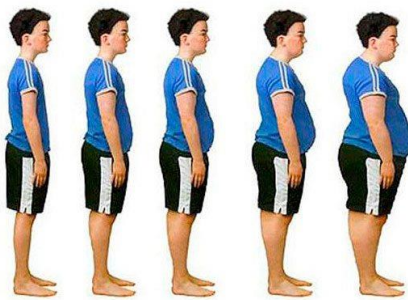


Imagen 12 Desnutrición y sobrealimentación

La malnutrición en todas sus formas es la principal causa de problemas de salud a nivel global. En la actualidad, las enfermedades no transmisibles (ENT) representan una de las mayores amenazas para la salud y el desarrollo humano en todo el mundo, especialmente en los países en vía de desarrollo, por sus consecuencias sanitarias, económicas y sociales. Uno de los principales factores de riesgo (FR) de las ENT, es la alimentación inadecuada, junto con el consumo de tabaco, el consumo nocivo de alcohol y la inactividad física.

Desnutrición

La OMS define a la desnutrición como el resultado de una ingesta de alimentos que es, de forma continuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, ya sea por una absorción deficiente y/o de un uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos. Habitualmente, genera una pérdida de peso corporal.

Sobrealimentación

El término sobrealimentación se refiere a un estado crónico en el que la ingesta de alimentos es superior a las necesidades de energía alimentaria, generando sobrepeso u obesidad. (Organización de las Naciones Unidas, 2020)

La obesidad en personas adultas es uno de los factores determinantes que explican el crecimiento de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo. Se atribuye al exceso de peso gran parte de la carga de ENT, principalmente en el caso de la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y diversos tipos de cánceres. La tendencia de estos indicadores respecto de ediciones anteriores de la misma encuesta, indica que es ascendente y sostenida, en particular a expensas del aumento de la prevalencia de obesidad (Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Ministerio de Salud, 2019). Esto muestra un posible desplazamiento de la curva de peso de la población hacia mayores pesos, en donde una proporción de quienes tenían peso normal pasaron a la categoría sobrepeso, y que un número significativo de personas que tenían sobrepeso pasaron a la categoría de obesidad. Si bien en nuestro país esta epidemia se extiende en todos los grupos sociales, afecta especialmente a los grupos en situación de mayor vulnerabilidad.

La doble carga de la malnutrición

La doble carga de la malnutrición (DCM), también llamada paradoja nutricional, refiere a la coexistencia de desnutrición y exceso de peso en una misma población, familia o individuo.

La DCM se ha convertido en la realidad de millones de personas de todo el mundo; afecta a las personas, los hogares y a poblaciones enteras a lo largo de la

vida, y se traduce en pérdidas de capital humano y en un crecimiento económico insuficiente.

11.9.1. Situación actual a nivel global

La OMS reportó, en 2017, que alrededor de 2,8 millones de personas mueren cada año a causa del sobrepeso y la obesidad y que el 45% de las muertes que ocurren en los niños menores de 5 años están relacionadas con la desnutrición.

El número de personas que padecen hambre en el mundo aumentó hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021, lo que supone un aumento de unos 46 millones desde 2020 y de 150 millones desde el brote de la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19), según un informe de las Naciones Unidas en el que se aportan nuevas pruebas que muestran que el mundo se está alejando de su objetivo de acabar con el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición en todas sus formas de aquí a 2030.

Actualmente, muchos países de ingresos bajos y medianos están afrontando una «doble carga» de morbilidad. Mientras estos países continúan encarando los problemas de las enfermedades infecciosas y la desnutrición, también experimentan un rápido aumento en los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles, como la obesidad y el sobrepeso, sobre todo en los entornos urbanos.

No es raro encontrar la desnutrición y la obesidad coexistiendo en el mismo país, la misma comunidad y el mismo hogar.

En los países de ingresos bajos y medianos, es más probable que la nutrición prenatal, del lactante y del niño pequeño sea inadecuada. Al mismo tiempo, los niños están expuestos a alimentos de alto contenido calórico ricos en grasa, azúcar y sal y

pobres en micronutrientes, que suelen costar menos, pero también tienen nutrientes de calidad inferior. Estos hábitos alimentarios, junto con un nivel inferior de actividad física, dan lugar a un aumento drástico de la obesidad infantil, al tiempo que los problemas de la desnutrición continúan sin resolverse.

Se estima que 1 de cada 5 muertes a nivel global son atribuibles a una alimentación inadecuada. Solo en 2017 en 195 países, y sin contar la obesidad, se produjeron 11 millones de muertes causadas por dietas inadecuadas, y entre las principales causas independientes se encontraron el alto consumo de sodio, el bajo consumo de frutas y el bajo consumo de granos enteros que ocasionaron mayormente muertes por enfermedad cardiovascular (ECV), cáncer y diabetes (Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Ministerio de Salud, 2019).

11.9.2. Situación en Argentina

En Argentina, los patrones alimentarios han empeorado en las últimas décadas: el consumo de sodio y el de azúcar duplica el consumo máximo recomendado; el consumo de frutas y verduras es muy bajo; el de bebidas azucaradas es de los más altos del mundo, lo cual lleva a que el problema del sobrepeso y la obesidad representen un grave problema de salud pública en el país, que hoy constituye la forma más prevalente de malnutrición. A lo largo de los últimos años se identifica una preocupante tendencia creciente del sobrepeso y la obesidad en Argentina, en todos los grupos etarios y sociales, particularmente en los grupos en situación de mayor vulnerabilidad social lo que representa la concreción de la doble carga de la enfermedad en estos grupos sociales. (Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Ministerio de Salud, 2019).

11.10. Actividad física

La OMS (2022) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona.

Se ha demostrado que la actividad física regular ayuda a prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y varios tipos de cáncer. También ayuda a prevenir la hipertensión, a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar.

El ejercicio físico es toda actividad realizada por el organismo en forma libre y voluntaria, planificada, estructurada y repetitiva, cuya finalidad es lograr una mejor función del organismo (García Luna, 2010). Se gastará más o menos energía según las características del ejercicio realizado.

El deporte es la realización de ejercicio físico de forma ordenada y reglada.

11.10.1. Beneficios de la actividad física regular:

- Mejorar el estado muscular y cardiorrespiratorio.
- Mejorar la salud ósea y funcional.
- Reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatías coronarias, accidentes cerebrovasculares, diabetes, varios tipos de cáncer (entre ellos el cáncer de mama y el de colon) y depresión.
- Reducir el riesgo de caídas, así como de fracturas de cadera o vertebrales.

- Ayudar a mantener un peso corporal saludable.
- Disminuir el estrés.
- Mejorar el humor, rendimiento mental y la capacidad de estudiar.
- Descansar mejor.

La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad por enfermedades no transmisibles como DBT, HTS, enfermedades CV o cáncer entre otras. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física. En nuestro país, solo la mitad de la población adulta realiza actividad física de forma regular (Ministerio de Salud, 2013).

La recomendación de la OMS para los adultos de 18 a 64 años son las siguientes:

- Realizar actividades físicas aeróbicas moderadas durante al menos 150 a 300 minutos semanales
- Actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana
- Realizar actividades de fortalecimiento muscular moderadas o más intensas que ejerciten todos los grupos musculares principales durante dos o más días a la semana, ya que tales actividades aportan beneficios adicionales para la salud;
- Limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias.

11.11. Agua

El agua es el componente más abundante del cuerpo humano. Es esencial en todos los procesos fisiológicos que requieran transporte convectivo, es decir, con flujos netos de líquido, como es el caso de la absorción de nutrientes en el tubo digestivo, y la excreción renal. Asimismo, la funcionalidad del aparato circulatorio está basada en el hecho de que la sangre, al poseer una gran fluidez debido a su gran contenido en agua extracelular, puede ser fácilmente transportada a todos los tejidos.

El agua también juega un papel fundamental en la homeostasis de la temperatura corporal. Por un lado, debido a su elevado calor específico, es capaz de captar una gran cantidad de energía térmica (calorías) variando relativamente poco su temperatura. También contribuye el agua a dicha función mediante la sudoración y la transpiración.

11.11.1. Distribución del agua corporal

El agua total del organismo se divide en dos compartimentos: el intracelular y el extracelular. El compartimento intracelular es de gran importancia porque es donde se desarrollan todos los procesos metabólicos, contiene aproximadamente dos tercios del agua total del organismo y representa un 40% del peso corporal. El compartimento extracelular solo representa el 20% del peso corporal, y se compone del líquido intersticial (15%) junto con el agua plasmática (5%).

El contenido de agua varía mucho entre los diversos tejidos, siendo máximo en las células de músculos y vísceras, y mínimo en el tejido adiposo y tejidos calcificados. También presenta notables variaciones entre los diversos individuos las cuales vienen determinadas fundamentalmente por la edad, la cantidad de tejido adiposo y el sexo.

- **Edad:** Cuanto mayor es la edad, menor es el contenido de agua de nuestro organismo. Esto debe tenerse especialmente en cuenta para mantener una correcta hidratación en los casos más extremos de la vida, los recién nacidos y los adultos mayores.
- **Tejido adiposo:** Cuanto mayor es el contenido de tejido adiposo del organismo, menor es el porcentaje de agua total del mismo. Esto se debe a que en las células del tejido adiposo la mayor parte del citosol ha sido sustituido por vacuolas que contienen lípidos, fundamentalmente triglicéridos, que apenas contienen agua. Por lo tanto, el agua total del organismo no se relaciona directamente con el peso del individuo, sino con su peso magro, es decir, con su peso si se le resta el contenido en grasa.
- **Sexo:** Las mujeres tienen, en promedio, una menor cantidad de agua que los varones, debido a que, también en promedio, su proporción de tejido adiposo es mayor.

11.11.2. Ingesta de agua

El agua segura es aquella que por su condición y tratamiento no contiene microorganismos patógenos ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas (Ministerio de Salud, 2016). Diariamente se pierden entre 2 y 3 litros de agua corporal a través del sudor, la respiración, la orina y las heces.

La hidratación es el proceso en el cual se consumen suficientes líquidos para equilibrar las pérdidas de agua que el cuerpo sufre a lo largo del día (Cruz Roja Argentina, 2019).

La OMS recomienda una ingesta mínima de dos litros/día de agua segura para los adultos sanos. Otras bibliografías recomiendan 35 ml/kg de peso corporal en los

adultos y de 50 a 60 ml/kg en los lactantes (Hernandez, Tratado de Nutricion I. Bases Fisiológicas y Bioquimicas de la Nutricion , 2017). El suministro de agua no proviene solamente de la ingesta de líquidos, sino también de muchos alimentos sólidos contienen una gran cantidad de agua como las frutas y hortalizas.

La ingesta de agua puede presentar dos situaciones extremas: aquellas donde la ingesta es insuficiente y aquellas donde supera altamente las necesidades del organismo.

Cuando la ingesta de agua es inferior a la eliminación, se produce deshidratación. Los signos de deshidratación son: falta de turgencia y flacidez de la piel, orina muy concentrada, y con poco volumen, sequedad de mucosas, taquicardia, desorientación. La deshidratación tiene efectos muy negativos en el funcionamiento del organismo, que dependen del grado de pérdida de agua:

- Cuando se pierde entre el 1 y el 2% del peso corporal, la única consecuencia es la aparición de sed.
- Pérdidas del 3-4% conllevan una disminución del volumen sanguíneo y alteración en el rendimiento físico.
- Deshidrataciones mayores producen dificultad para concentrarse, desorientación, y fallos en la regulación de la temperatura corporal.
- Entre el 8 y el 10% se producen lipotimias, espasmos musculares, delirios, y a partir del 11% fallos circulatorios y renales.

En los individuos sanos el consumo de agua es controlado fundamentalmente por la sed. Sin embargo, en lactantes, ancianos, personas tras un ejercicio intenso o

en diversas enfermedades puede reducirse la sensación de sed, con lo que se corre el riesgo de deshidratación.

La intoxicación hídrica ocurre como resultado de un exceso de ingesta de agua con respecto a su eliminación, lo que lleva como consecuencia un aumento del volumen del líquido intracelular y una disminución de la osmolaridad de los líquidos corporales. El aumento del volumen celular en las neuronas produce síntomas tales como cefaleas, náuseas, vómitos, ceguera, contracciones musculares involuntarias, convulsiones y, a veces, la muerte del paciente. Esta intoxicación solamente sobreviene cuando el riñón no es capaz de ajustar la excreción de agua debido a un exceso de producción de hormona antidiurética (ADH), lo que ocurre como consecuencia de traumatismos craneales o intervenciones quirúrgicas.

11.11.3. Estudio Hidratar Argentina

En 2009, el Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI) realizó el estudio Hidratar I, con el objetivo de conocer la ingesta de líquidos en la población argentina. Hidratar fue un estudio transversal realizado mediante un muestreo probabilístico de diseño polietápico, estratificado y por conglomerados con cuotas de región, sexo y edad, en el que se entrevistó a hombres y mujeres menores de 65 años residentes en los centros urbanos con más 800.000 habitantes. Se seleccionaron en forma aleatoria individuos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Gran Buenos Aires, Córdoba, Rosario y Mendoza.

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario que relevaba el consumo durante 7 días de alimentos y bebidas, y en el caso de estas últimas se contabilizaban las cantidades en medidas caseras que un operador entrenado estandarizaba con cada participante. Se especificaba cantidad, momento de

consumo, marca comercial y lugar en el que se consumía (hogareño o extra-hogareño). Para los efectos de la descripción se excluyeron las bebidas alcohólicas y los alimentos que consumiéndose en forma líquida (bebidas lácteas, sopas, licuados o jugos naturales de frutas) ya que se encuentran contemplados como alimentos en las Guías Alimentarias para la población argentina.

En 2012, CESNI realizó el estudio Hidratar II, con el objetivo de conocer los aspectos cualitativos asociados a la ingesta de líquidos en la población argentina. Fue un estudio transversal realizado mediante una muestra probabilística de diseño polietápico, estratificado y por conglomerados con cuotas de región, sexo y edad en la que se entrevistó a 1.362 hombres y mujeres de 3 a 69 años residentes en los centros urbanos con más 280.000 habitantes. Se seleccionaron aleatoriamente individuos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Gran Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Mendoza, Tucumán, La Plata, Mar del Plata, Salta, Resistencia, Corrientes y Posadas. Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario que relevaba durante 7 días el consumo de alimentos y bebidas. Se registró también el momento de consumo y el motivo funcional y emocional asociado a la elección de la bebida.

Mientras que Hidratar I se realizó con el propósito de conocer la composición cuantitativa de la ingesta de líquidos, Hidratar II se desarrolló con el propósito de conocer las características cualitativas de la ingesta de bebidas de la población argentina.

Conclusiones

Hidratar I demostró que el consumo promedio de líquidos en la población argentina fue de 2.050 ml/día. Solo el 21% de la ingesta total de líquidos estuvo representada por agua, el 29% por bebidas e infusiones sin azúcar y el 50% por bebidas e infusiones con azúcar. Los adolescentes fueron los que presentaron el menor consumo de agua y el mayor consumo de bebidas e infusiones con azúcar. La cantidad media de azúcar aportado por las bebidas e infusiones azucaradas fue tan alta, que solo a partir de los líquidos ingeridos se alcanzó o superó el límite superior de ingesta de azúcares libres recomendado por la OMS (10 % de las calorías).

Hidratar II demostró que los motivos de elección de líquidos se asemejan a lo largo de todos los grupos etarios, es decir el agua se elige principalmente por su valor sobre la hidratación y por su efecto positivo para la salud, mientras que la elección de una bebida con sabor sin azúcar es motivada por el sabor, pero sin perder su atributo sobre la hidratación, y es destacable que las bebidas con azúcar son elegidas por los mismos motivos.

Al analizar los motivos funcionales de elección por tipo de bebida, las bebidas e infusiones azucaradas se consumen en aproximadamente el 70% de las veces vinculadas a salud, nutrición e hidratación, sin tener en cuenta el aporte de azúcar que éstas implican. Desde el punto de vista emocional, las bebidas e infusiones con y sin azúcar fueron elegidas por el placer emocional social el doble de ocasiones que el agua.

Los resultados de estos estudios demuestran que en la población argentina el consumo promedio de líquidos es adecuado en términos cuantitativos, pero su

composición es inadecuada y los motivos vinculados a las elecciones no contemplan el aporte de azúcar. El perfil de ingesta predominante en la infancia y adolescencia es el de bebidas e infusiones con azúcar, lo que determina un consumo excesivo de azúcares libres y calorías. Es importante promover el consumo de agua, bebidas e infusiones sin azúcar desde la infancia como una estrategia para la prevención del sobrepeso y la obesidad.

12. MATERIAL Y MÉTODOS

12.1. Diseño Metodológico

La investigación es de tipo descriptivo, correlacional, no experimental, cuali-cuantitativa y de corte transversal.

El estudio es de tipo descriptivo, se recolectaron datos para describir los hábitos alimentarios de los estudiantes, se observaron cómo se comportan las variables como el recordatorio de 24hs. Por otro lado, es de tipo correlacional, se buscó explicar la relación entre las variables, en este caso entre los hábitos alimentarios, el género y el porcentaje de masa grasa.

La investigación es cuantitativa ya que se recolectaron datos numéricos de las mediciones de pliegues y circunferencias y cualitativa por la recolección de información obtenida del recordatorio de 24hs y la diferenciación de género, información que no es cuantificable.

Las variables no fueron manipuladas ni controladas, podemos decir que es una investigación no experimental basada fundamentalmente en la observación.

Por último, es una investigación de corte transversal. La toma de datos y análisis de los mismos es en un momento concreto, en este caso durante mayo de 2023.

12.2. Población y Muestra

La población que analizada son estudiantes universitarios de entre 18 y 25 años que conviven en la residencia estudiantil durante mayo de 2023. La muestra está compuesta por 17 personas.

12.3. Criterios de inclusión:

- Personas que conviven en la residencia universitaria de la “Fundación Sí” de la ciudad de Rosario
- Personas entre 18 y 25 años
- Personas que quieran participar de la investigación

12.4. Criterios de exclusión:

- Personas que no conviven en la residencia universitaria de la “Fundación Sí” de la ciudad de Rosario
- Personas que no tienen entre 18 y 25 años
- Personas que no quieran participar de la investigación

12.5. Referente empírico



Imagen 13 Isologo Fundación Sí. Fuente: sitio oficial Fundación Sí

La “Fundación Sí” es una Organización No Gubernamental (ONG) iniciada en 2012, cuyo objetivo es promover la inclusión social de los sectores más vulnerables de Argentina. Todas las actividades se llevan a cabo por voluntarios de todo el país por medio de un abordaje integral que incluye

la asistencia, la contención, la capacitación, la educación y la cultura del trabajo. La sede se encuentra en Palermo (Ángel Carranza 1962), ciudad de Buenos Aires.

El proyecto Residencias Universitarias está destinado a jóvenes egresados de secundarios rurales o alejados de los centros urbanos donde se concentra la oferta educativa terciaria y universitaria, y que no cuentan con los recursos materiales para poder estudiar.



Imagen 14 Frente residencia Rosario. Fuente: elaboración propia

Desde la Fundación se les brinda alojamiento, alimentos, ayuda económica para la compra de materiales de estudio y viáticos, así como también la asistencia médica, psicológica, psicopedagógica y de apoyo a quienes lo necesiten.

Además, cuenta con un equipo de voluntarios tutores y voluntarios especializados que acompañan, asisten y orientan a cada residente en los aspectos necesarios para lograr los objetivos de estudio.

La residencia en Rosario fue abierta en el año 2018 y actualmente cuenta con 17 estudiantes cuyas principales carreras que se encuentran cursando son: psicología, profesorado de educación física, medicina y profesorado de química.

12.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para realizar el primer acercamiento con la población en estudio se consiguió, por medio de voluntarios de la residencia, los números telefónicos de los estudiantes, de esta manera se charló con ellos para comentarles por primera vez en que se basaba el estudio a realizar.

Como técnica de recolección de datos se utilizó un formulario online generado a través de Google Forms, una aplicación de administración de encuestas que se incluye en la oficina de Google Drive. Por medio de este se realizó el recordatorio de 48hs y la diferenciación de género.

En la primera sección figuraba un consentimiento informado en el cual se describió brevemente el cuestionario que seguía a continuación e información sobre las mediciones antropométricas que se llevarían a cabo luego, junto a los requisitos de vestimenta para poder realizarlo adecuadamente según el sistema de mediciones corporales estandarizado ISAK (Sociedad Internacional para el avance de la Cineantropometría). Todas las secciones fueron de respuesta obligatoria para asegurarnos así la completa toma de datos de todos los estudiantes.

El formulario fue elaborado en base a los contenidos brindados por las GAPA, se consultó sobre la cantidad de porciones que consumieron de cada alimento, agrupados como las guías lo establecen para un mejor análisis.

Por otro lado, se realizaron las mediciones antropométricas planificadas: peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, pliegue bicipital, pliegue tricpital, pliegue subescapular y pliegue suprailíaco. Para esto se utilizó una balanza calibrada con una precisión de 100 gramos, un estadiómetro y una escuadra móvil,

un lápiz antropométrico, cinta métrica y plicómetro.

La recolección de datos se realizó durante el mes de mayo de 2023. Se realizaron cuatro encuentros con los estudiantes para llevar a cabo la recolección de datos. Durante el primero se realizó una breve presentación del estudio a realizar, se completaron los formularios y se comenzó la toma de mediciones. Fueron necesarios tres encuentros más para poder tomar las 17 mediciones, esto fue debido a los horarios de cursado y actividades extracurriculares de cada estudiante y los propios de quienes realizaban el estudio.

12.7. Análisis de datos

Posteriormente al periodo de recolección de datos, se procedió a analizar la información con un paquete informático de herramientas como lo es Microsoft Excel 2010, mediante el cual se calcularon medidas estadísticas y se confeccionaron tablas y gráficos para visualizar fácilmente la información obtenida. La misma se comparó con las recomendaciones sobre alimentación y actividad física de las GAPA.

12.8. Variables e indicadores de estudio

12.8.1. Peso:

Definición conceptual: fuerza con la que la tierra atrae un cuerpo, por acción de la gravedad

Definición operacional: medición que expresa la masa corporal

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: kilogramos (kg)

12.8.2. Talla:

Definición conceptual: estatura de una persona

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: centímetros (cm)

12.8.3. Índice de Masa Corporal:

Definición conceptual: indicador de la relación entre el peso y la talla.

$$\frac{\text{peso en kg}}{(\text{talla en m})^2}$$

Tipo de variable: cuantitativa continua

Indicador:

- Bajo peso: < 18.5 kg/m²
- Normal: 18,5-24,99 kg/m²
- Sobrepeso: 25-29,99 kg/m²
- Obesidad 1: 30-34,99 kg/m²
- Obesidad 2: 35-39,99 kg/m²
- Obesidad mórbida: >40 kg/m²

Dimensión: kg/m²

12.8.4. Circunferencia de Cintura:

Definición conceptual: Es la medición de la distancia alrededor del abdomen en un punto específico.

Definición operacional: Distancia alrededor del abdomen a la altura del punto más estrecho entre el último arco costal y la cresta ilíaca.

Tipo de variable: cualitativa continua

Indicador: Riesgo cardio metabólico

- Mujeres:
 - Bajo: <80cm
 - Aumentado: 80-88cm
 - Muy aumentado: >88cm
- Hombres:
 - Bajo: <94cm
 - Aumentado: 94-102cm
 - Muy aumentado: >102cm

Dimensión: centímetros (cm)

12.8.5. Circunferencia de Cadera:

Definición conceptual: Es la medición de la distancia alrededor de la cadera en el punto más alto de los glúteos.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: centímetros (cm)

12.8.6. Índice de Cintura/Cadera:

Definición conceptual: es la relación que resulta de dividir la circunferencia de la cintura de una persona por la circunferencia de su cadera.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Indicador:

- Mujeres:
 - Mixta: 0,75-0,90
 - Superior o androide: >0,90
 - Inferior o ginoide: <0,75
- Hombres:
 - Mixta: 0,85-1
 - Superior o androide: >1
 - Inferior o ginoide: <0,85

12.8.7. Pliegue tricipital:

Definición conceptual: es el pliegue tomado en la parte posterior del brazo, en la línea media del tríceps, en el punto medio entre el acromion y el radio.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: milímetros (mm)

12.8.8. Pliegue bicipital:

Definición conceptual: es el pliegue tomado en la parte anterior del brazo, en la línea media del bíceps, en el punto medio entre el acromion y el radio.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: milímetros (mm)

12.8.9. Pliegue subescapular:

Definición conceptual: es el pliegue tomado a 2 cm del ángulo inferior del omóplato, de forma lateral y oblicua, en un ángulo de 45 grados.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: milímetros (mm)

12.8.10. Pliegue suprailíaco:

Definición conceptual: es el pliegue que se toma en la intersección de dos líneas: la línea que conecta el punto ílioespinal al borde anterior de la axila y una línea horizontal señalada al nivel del punto íliocrestal.

Tipo de variable: cuantitativa continua

Dimensión: milímetros (mm)

12.8.11. Hortalizas y frutas

Definición conceptual: Con el nombre genérico de Hortaliza, se entiende a toda planta herbácea producida en la huerta, de la que una o más partes pueden utilizarse como alimento. Se entiende por Fruta destinada al consumo, el fruto maduro procedente de la fructificación de una planta sana. (Codigo Alimentario Argentino, 2023)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Hojas verdes (lechuga, acelga, espinaca)
- Tomate
- Zanahoria
- Cebolla
- Calabaza
- Zapallito
- Pimiento
- Berenjena
- Manzana
- Banana
- Mandarina /naranja
- Pera
- Otro

Cantidad: 1 porción equivale a: medio plato playo de verduras o una fruta mediana.

- Menos de una porción
- 1 porción

- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.12. Legumbres, cereales, papa, pan y pastas

Definición conceptual: Se entiende por legumbre fresca la de cosecha reciente y consumo inmediato en las condiciones habituales de expendio. Las legumbres secas, desecadas o deshidratadas no presentaran un contenido de agua superior al 13% determinado a 100°-105 °C. Entiéndase por Cereales, las semillas o granos comestibles de las gramíneas: arroz, avena, cebada, centeno, maíz, trigo, etc. y sus harinas. (Codigo Alimentario Argentino, 2023)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Lentejas
- Arvejas
- Porotos
- Garbanzos
- Quinoa
- Arroz
- Fideos
- Pan
- Disco de tarta casero
- Galletitas de cereal/agua

- Cereales de desayuno

Cantidad: 1 porción equivale a: 1 mignon de pan, media taza de legumbres cocidas, media taza de pastas crudas, 1 papa mediana, medio choclo, 5 galletitas de agua.

- Menos de una porción
- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.13. Leche, yogur y queso

Definición conceptual: Con la designación de Alimentos Lácteos, se entiende la leche obtenida de vacunos o de otros mamíferos, sus derivados o subproductos, simples o elaborados, destinados a la alimentación humana. (Codigo Alimentario Argentino, 2023)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Leche descremada
- Leche entera
- Yogur
- Queso (cremoso, untable, rallado)

Cantidad: 1 porción equivale a: 1 taza de leche o yogur tipo desayuno (250g), una rodaja de queso.

- Menos de una porción

- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.14. Carne y huevos

Definición conceptual: Con la denominación genérica de carne, se entiende la parte comestible de los músculos de los bovinos, ovinos, porcinos y caprinos declarados aptos para la alimentación humana por la inspección veterinaria oficial antes y después de la faena. Se entiende por huevo fresco al no fecundado (proveniente de gallinas que no han sido inseminadas de forma natural o artificial) y que no ha sido sometido a ningún procedimiento de conservación. (Codigo Alimentario Argentino, 2023)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Huevo entero
- Huevo en preparaciones
- Carne vacuna
- Carne de pollo
- Carne de cerdo
- Pescado fresco
- Pescado enlatado (atún, caballa)

Cantidad: 1 porción equivale a: una pieza de cualquier carne del tamaño de la palma

de la mano, un huevo.

- Menos de una porción
- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.15. Aceites, frutos secos y semillas

Definición conceptual: Se consideran Aceites alimenticios o Aceites comestibles aquellos que se obtienen a partir de semillas o frutos oleaginosos mediante procesos de elaboración que se ajusten a las condiciones de higiene establecidas por el Código Alimentario Argentino (CAA). Se entiende por frutos secos aquellos que presentan, en su estado natural de maduración, un contenido de humedad tal, que permite su conservación sin necesidad de un tratamiento especial. (Codigo Alimentario Argentino, 2023)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Aceite crudo
- Aceite en cocciones
- Frutos secos (nueces, almendras, etc.)
- Semillas (lino, chía, girasol)
- Alimentos fritos

Cantidad: 1 porción equivale a: 1 cucharada sopera de aceite, un puñado de frutos

secos, una cucharada de semillas.

- Menos de una porción
- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.16. Opcionales: dulces y grasas

Definición conceptual: aquellos alimentos que por su alto contenido de azúcar y/o grasa deben ser consumidos esporádicamente con el fin de no afectar la salud del individuo.

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Alimento:

- Mermelada, dulce de leche
- Dulce de membrillo, batata
- Golosinas (caramelos, alfajores, turrone, etc.)
- Tortas simples (bizcochuelo, galletitas caseras)
- Facturas/bizcochos
- Galletitas dulces
- Manteca
- Crema de leche

Cantidad: 1 porción equivale a: una cucharada de dulce o mermelada, una rodaja de dulce compacto, 1 factura o bizcocho, 3 galletitas dulces rellenas, 1 rulo de manteca,

1 cucharada tipo te de crema.

- Menos de una porción
- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- No consumió

12.8.17. Bebidas

Definición conceptual: todo aquel líquido que pueda beberse.

Definición operacional: líquidos consumidos a lo largo del día, no incluye aquellos alimentos que pueden beberse como sopas o caldos. Se tienen en cuenta bebidas alcohólicas y analcohólicas.

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Bebida

- Agua
- Gaseosa
- Agua saborizada
- Mate amargo
- Cerveza
- Bebidas blancas (vodka, ron, tequila, etc.)

Cantidad: 1 porción equivale a: 1 vaso de agua, 1 vaso de gaseosa, 1 pinta de cerveza (500ml), 1 medida de bebidas blancas (60ml). En el caso de las bebidas blancas considerar la gaseosa o jugo acompañante.

- 1 vaso
- 2 vasos
- 3 a 5 vasos
- 6 a 8 vasos
- No consumió

12.8.18. Infusiones dulces

Definición conceptual: aquellas bebidas a las que se les agrega un endulzante calórico en cualquiera de sus versiones (azúcar blanca, azúcar mascabo, etc.)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Bebida

- Mate cebado
- Te, mate cocido, café, etc.

Cantidad de azúcar: la medida de azúcar es 1 cucharada tamaño te.

- 1 a 3 cucharadas
- 4 a 8 cucharadas
- Mas de 8 cucharadas
- No consumió

12.8.19. Actividad física

Definición conceptual: cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía (Organización Mundial de la Salud, 2022)

Tipo de variable: cualitativa nominal

Indicador:

Actividad

- Caminar
- Bicicleta
- Correr
- Fútbol
- Vóley
- Levantamiento de peso (tipo gym)

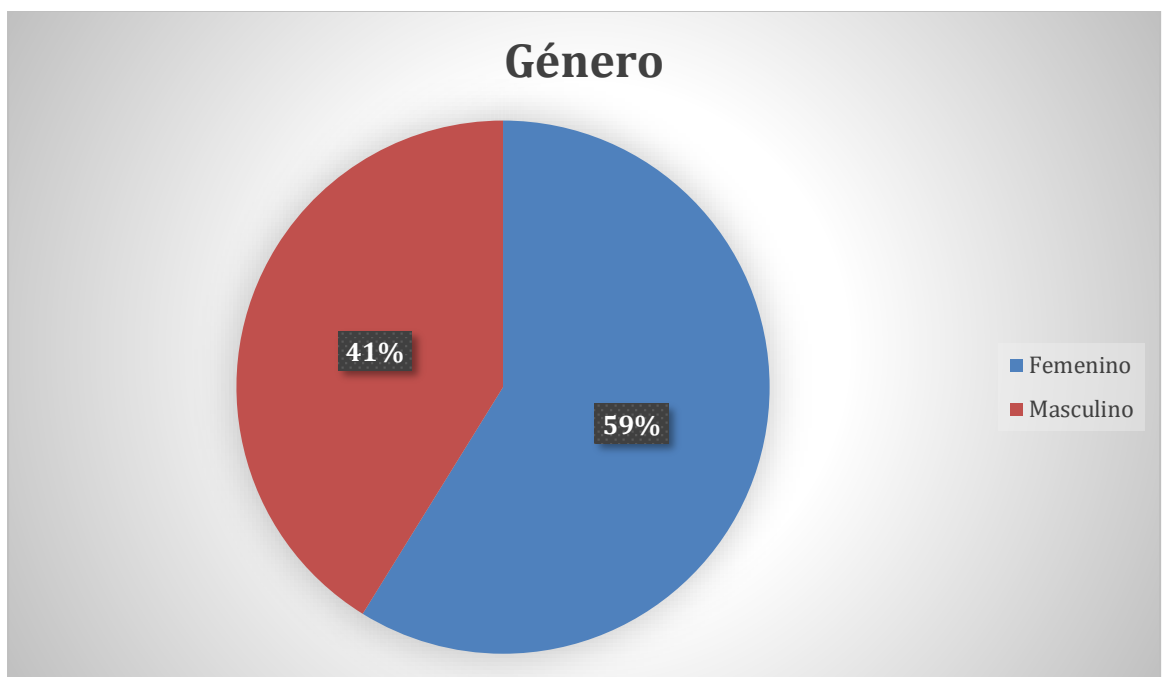
Tiempo

- Menos de 30 min
- 30 min
- 45-60 min
- No realizo esa actividad

13. RESULTADOS ALCANZADOS

Luego de realizar la recolección de datos y volcar la información en un libro del programa Microsoft Excel del paquete Office, se construyeron las siguientes tablas y gráficos donde se visualizan los resultados alcanzados. La muestra estudiada constó de 17 sujetos.

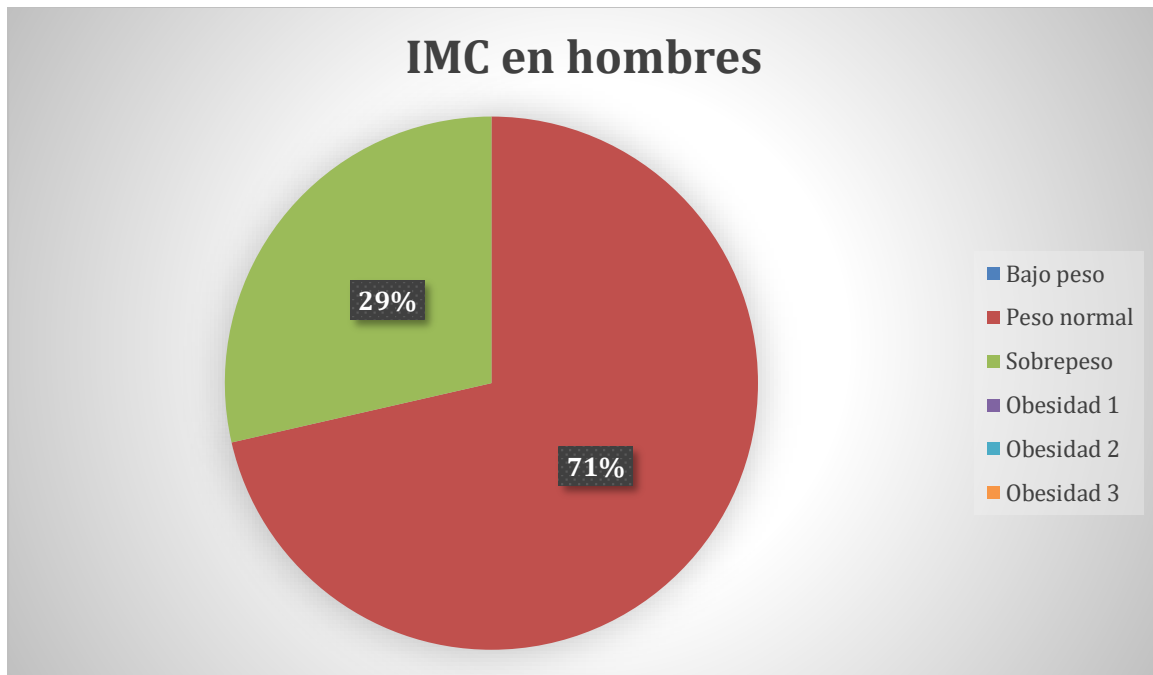
Gráfico 1: Diferenciación de genero



Fuente: elaboración propia

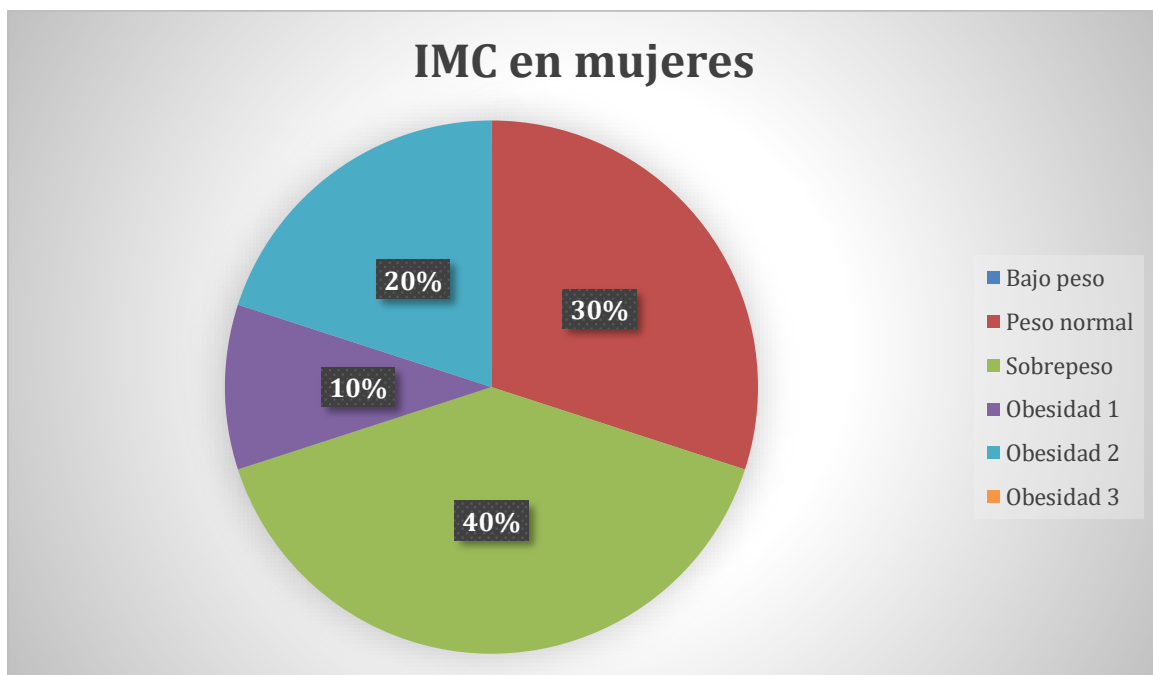
Dentro de la población estudiada (n=17), un 59% (n=10) es representado por mujeres, el otro 41% (n=7) es representado por hombres.

Gráfico 2: IMC en hombres



Fuente: elaboración propia

Gráfico 3: IMC en mujeres

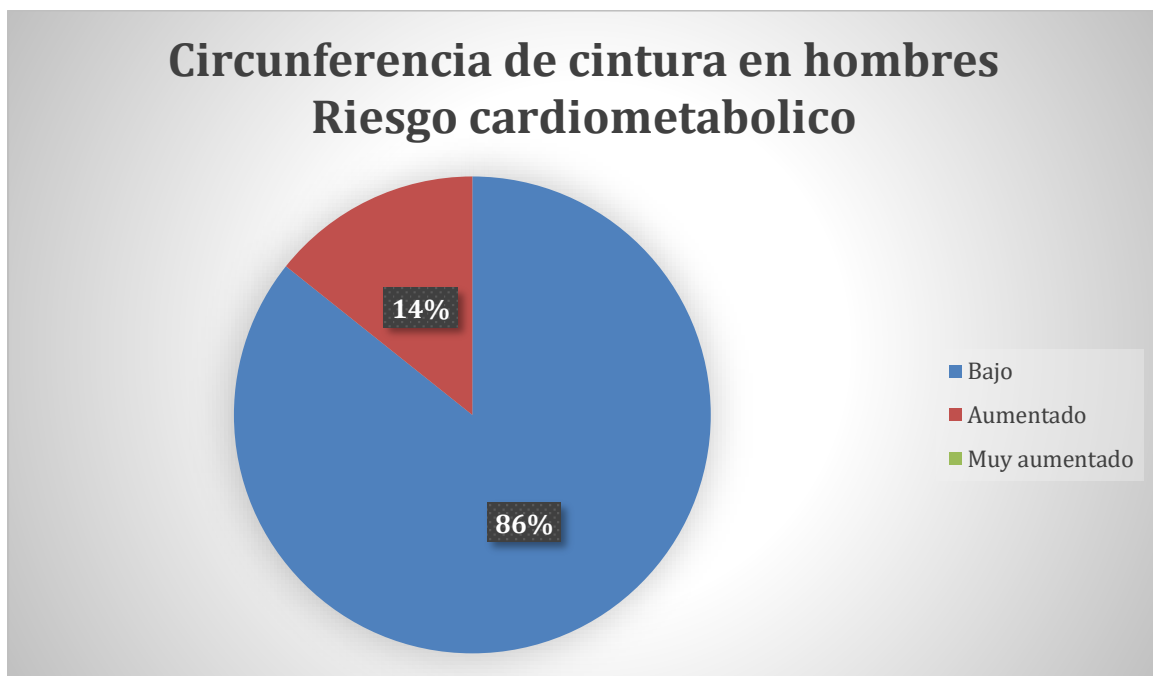


Fuente: elaboración propia

Se puede observar en los graficos una menor variacion de valores entre los hombres respecto de las mujeres, de los cuales el 71% (n=5) presenta un peso normal según el IMC, y el otro 29% (n=2) presenta sobrepeso.

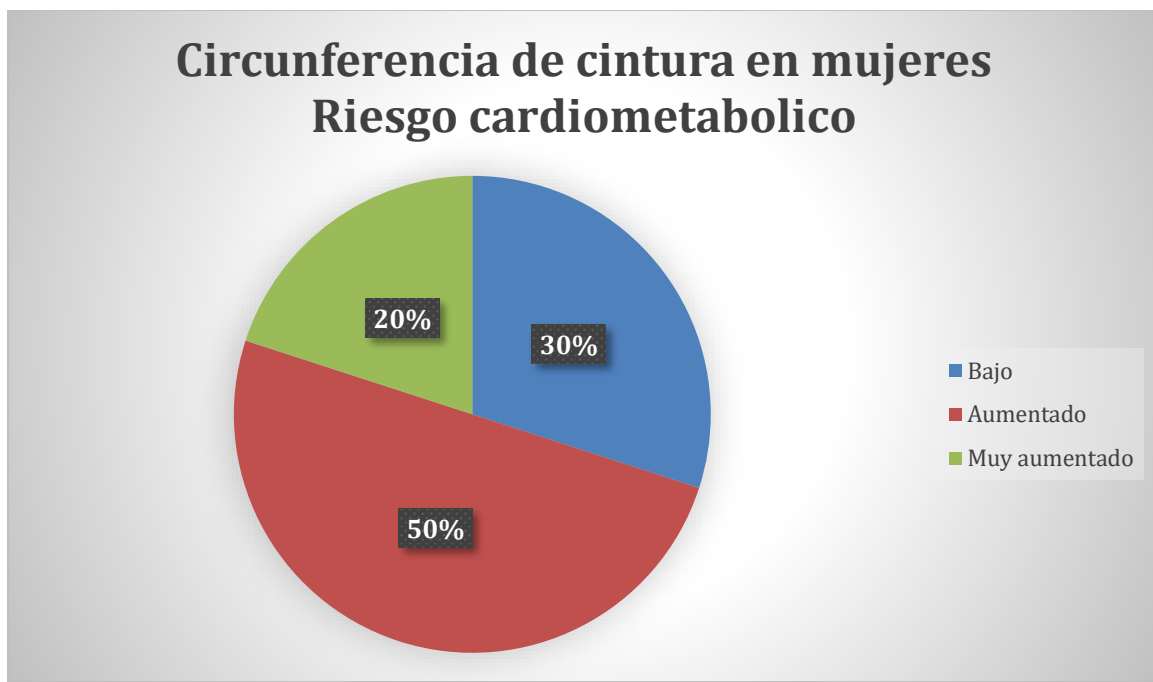
Si observamos el grafico inferior, podemos notar que de la población de mujeres (n=10), solo el 30% (n=3) presenta un peso normal o saludable según el IMC. El 40% (n=4) presenta sobrepeso, el 10% (n=1) presenta una obesidad grado 1, y el 20% restante (n=2) presenta una obesidad grado 2.

Gráfico 4: Circunferencia de cintura en hombres



Fuente: elaboración propia

Gráfico 5: Circunferencia de cintura en mujeres

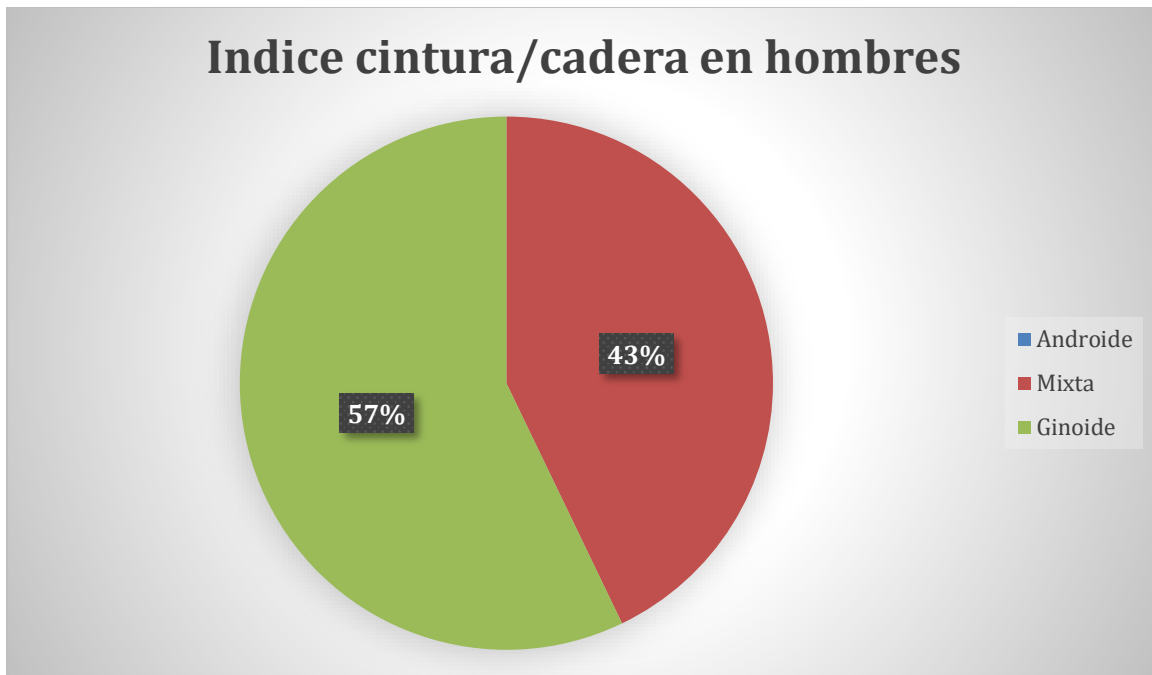


Fuente: elaboración propia

Podemos observar en los gráficos que el grupo poblacional masculino ($n=7$) presenta una circunferencia de cintura menor, que se traduce en un bajo riesgo cardio metabólico en el 86% ($n=6$) de la población y un riesgo aumentado solo en el 14% ($n=1$).

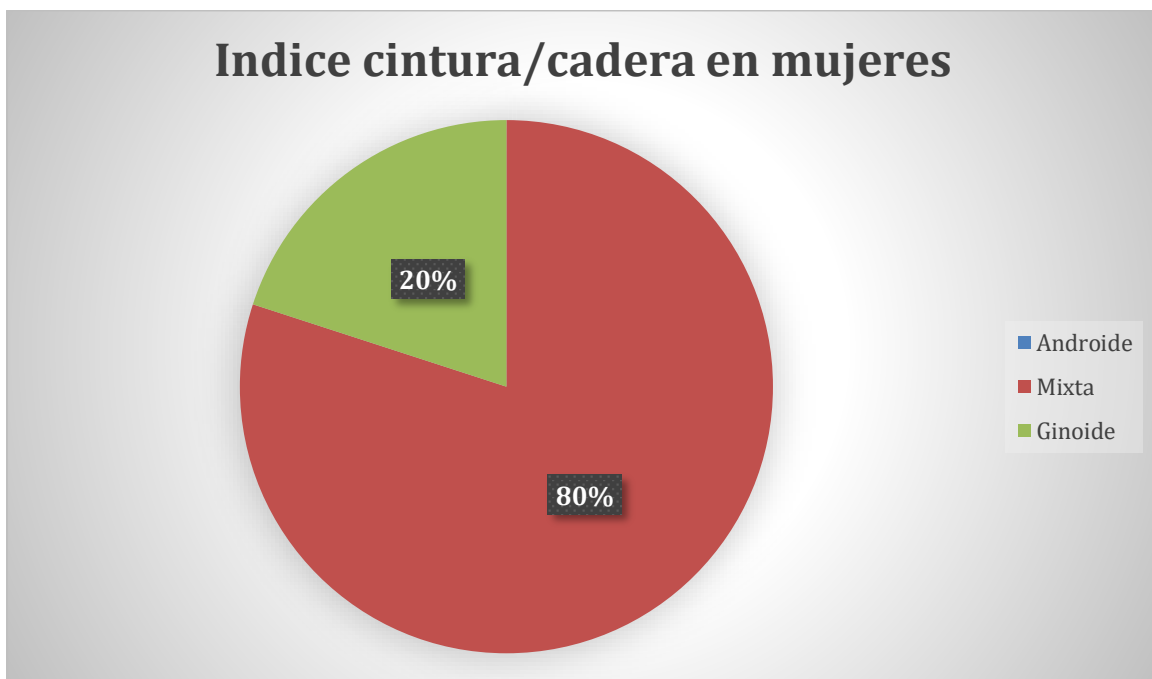
Por otro lado, en el grupo poblacional femenino ($n=10$), se puede observar que el bajo riesgo cardio metabólico solo se presenta en el 30% ($n=3$), el riesgo aumentado está presente en el 50% de la población ($n=5$) y el riesgo muy aumentado en el 20% ($n=2$) restante.

Gráfico 6: Índice cintura/cadera en hombres



Fuente: elaboración propia

Gráfico 7: Índice cintura/cadera en mujeres



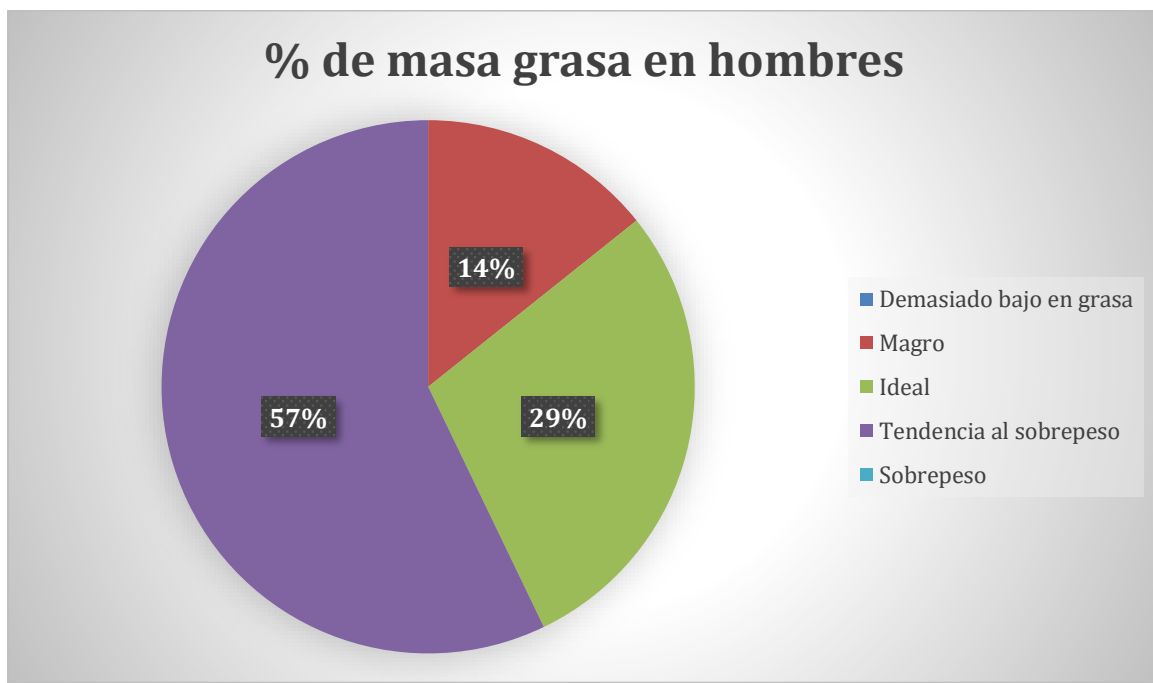
Fuente: elaboración propia

En la población masculina (n=7) se puede notar una distribución de la grasa corporal mixta en el 43% (n=3) de los casos, y una distribución ginoide o inferior en el 57% (n=4) de los casos restantes.

En la población femenina (n=10) se observa a un 80% (n=8) de los sujetos con una distribución de la grasa corporal mixta, y el 20% (n=2) presenta una distribución ginoide o inferior de la masa grasa.

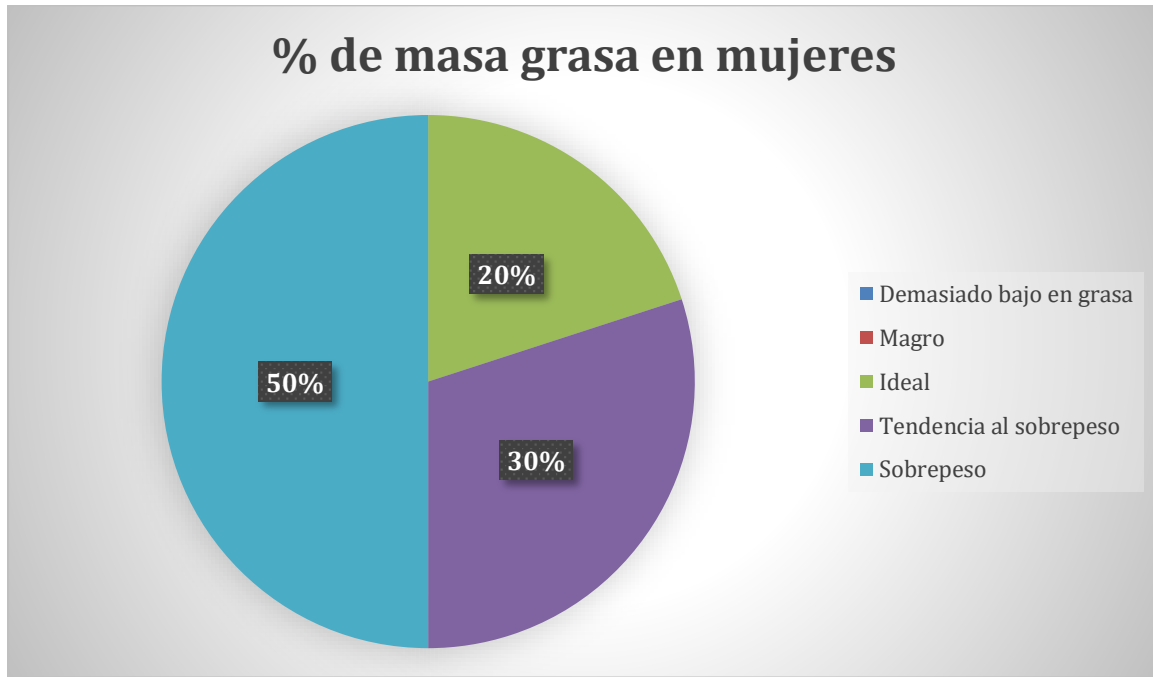
Sumatoria de 4 pliegues

Gráfico 8: % de masa grasa en hombres



Fuente: elaboración propia

Gráfico 9: % de masa grasa en mujeres



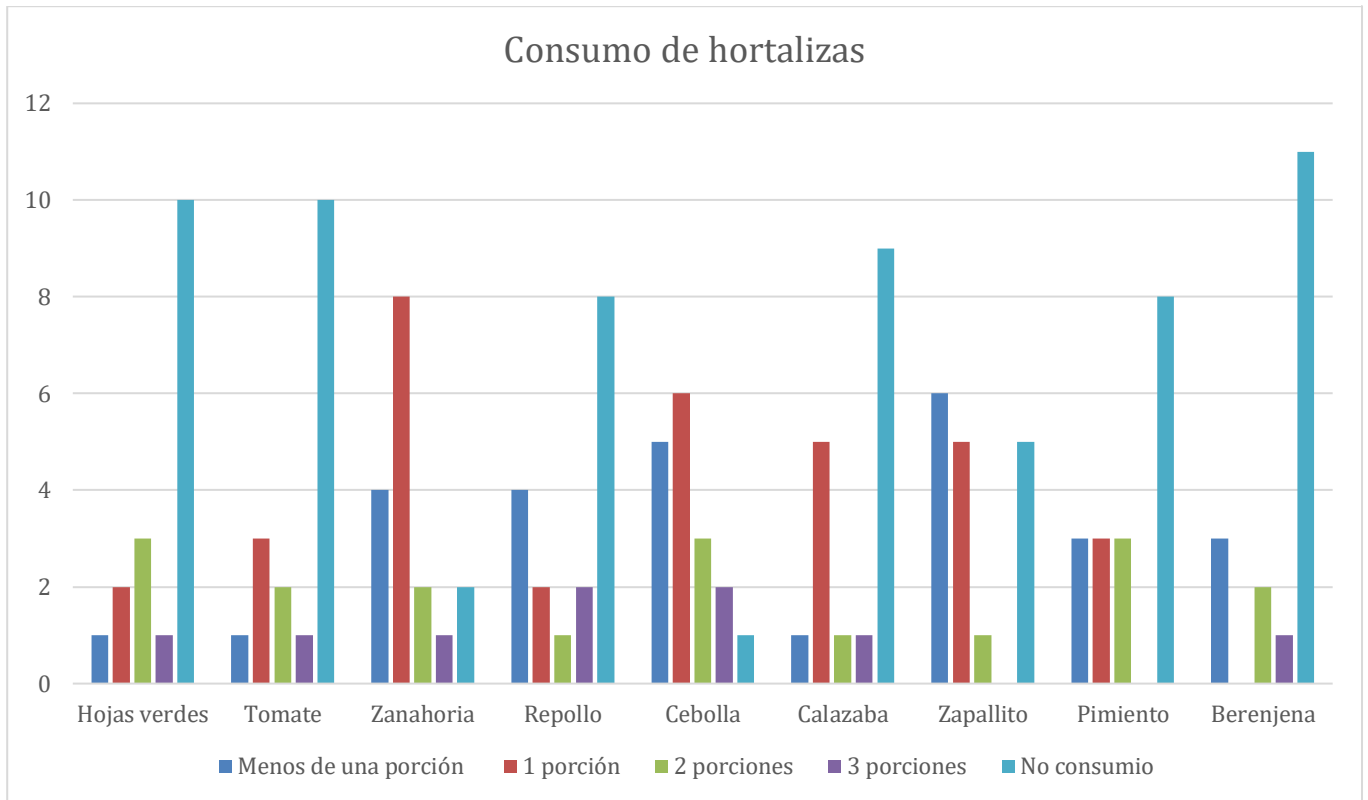
Fuente: elaboración propia

Los gráficos anteriores muestran el % de masa grasa que presenta cada grupo poblacional diferenciado por género. En el grupo de hombres (n=7) se observa una tendencia al sobrepeso en el 57% (n=4) de los sujetos, un porcentaje de masa grasa ideal en el 29% (n=2) de los sujetos y un porcentaje magro en el 14% (n=1) de la población.

Por otro lado, en el grupo femenino (n=10) se observa un porcentaje de masa grasa ideal en solo el 20% (n=2), una tendencia al sobrepeso en el 30% (n=3) de la población, y un sobrepeso acentuado en el 50% (n=5) de la población femenina.

Consumo de hortalizas y frutas

Gráfico 10: Consumo de hortalizas

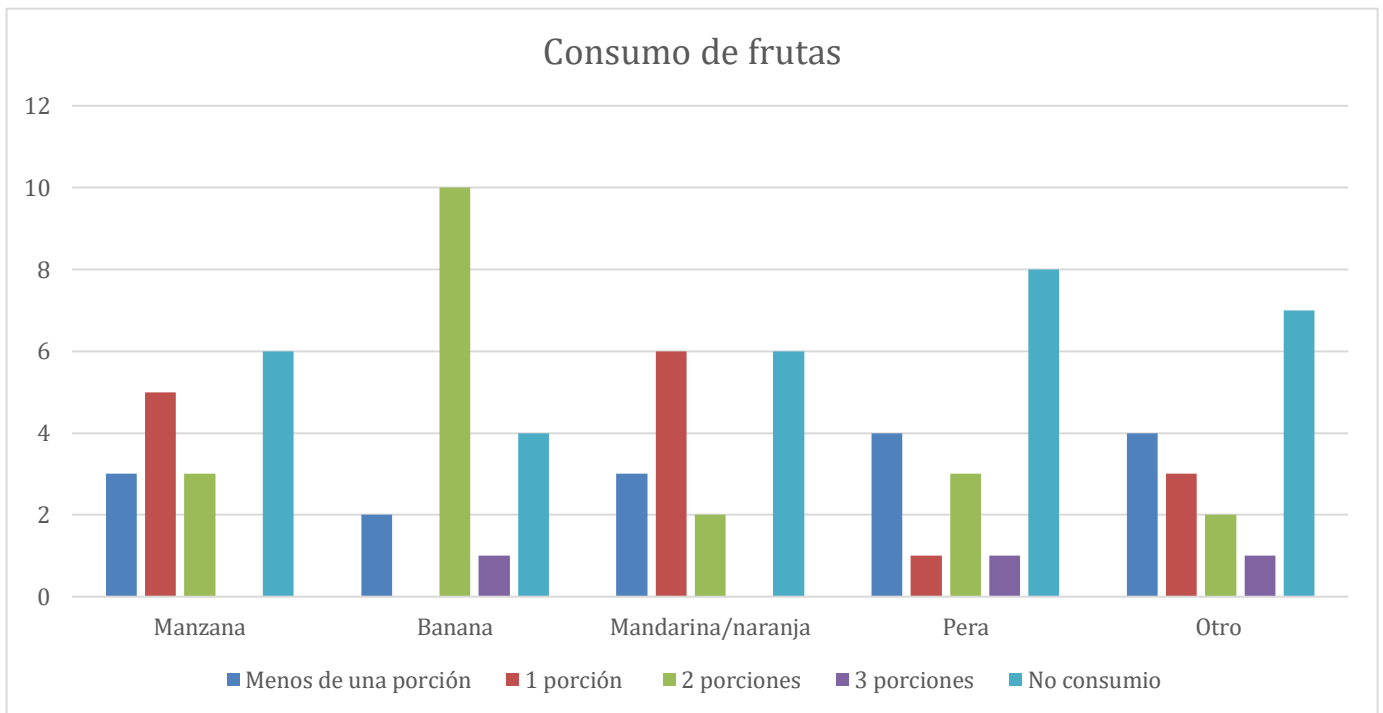


Fuente: elaboración propia

Se puede observar en el gráfico que el 40% (n=7) de la población no consumió hortalizas durante los días consultados. El 40% (n=7) consumió 1 porción o menos, y solo el 20% (n=3) consumió dos o más porciones de hortalizas al día.

Entre las opciones más elegidas se encontraron la zanahoria, el zapallito y la cebolla.

Gráfico 11: Consumo de frutas



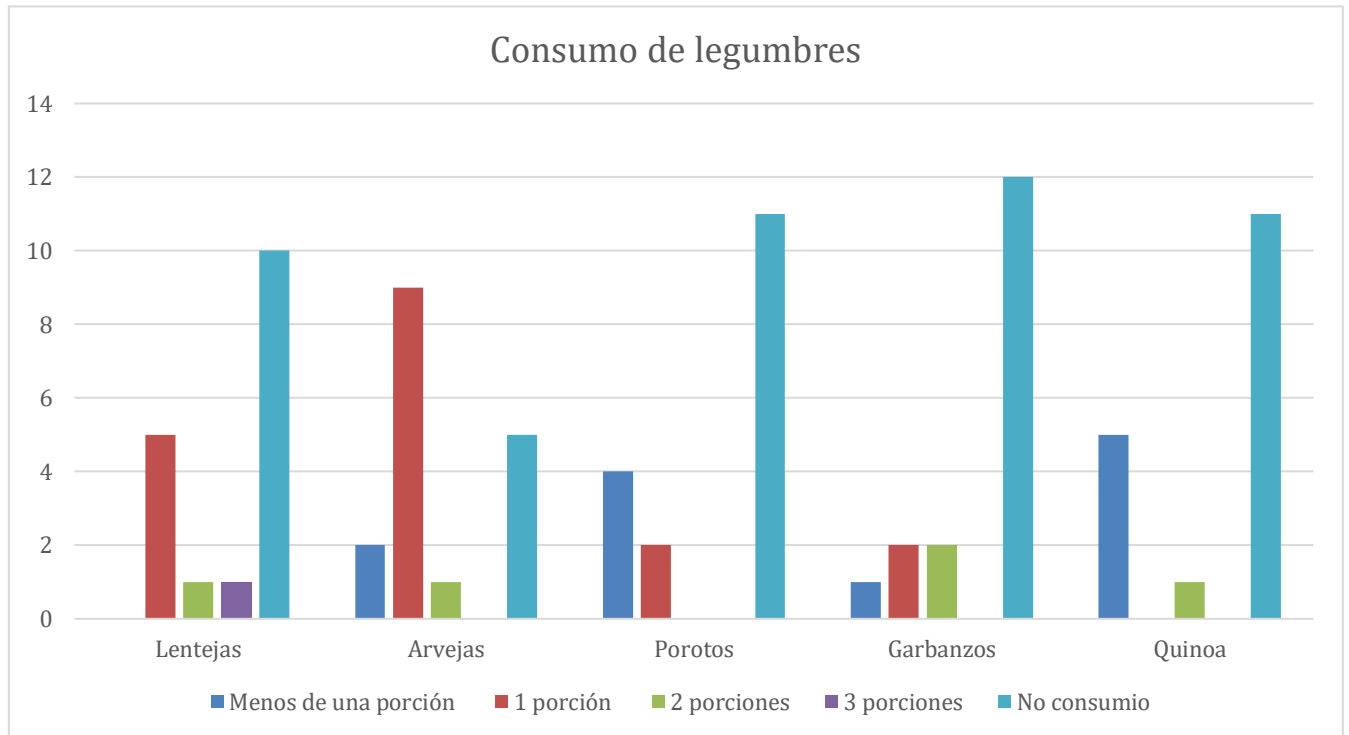
Fuente: elaboración propia

Respecto del consumo de frutas se puede observar un mayor equilibrio entre los valores obtenidos. El 40% (n=6) consumió una porción o menos de frutas, el 30% (n=5) consumió entre 2 y 3 porciones, y el 30% (n=6) restante no consumió frutas los días consultados.

También podemos observar que la fruta más consumida fue la banana, a pesar de ser temporada de cítricos principalmente.

Legumbres, cereales, pan y pastas

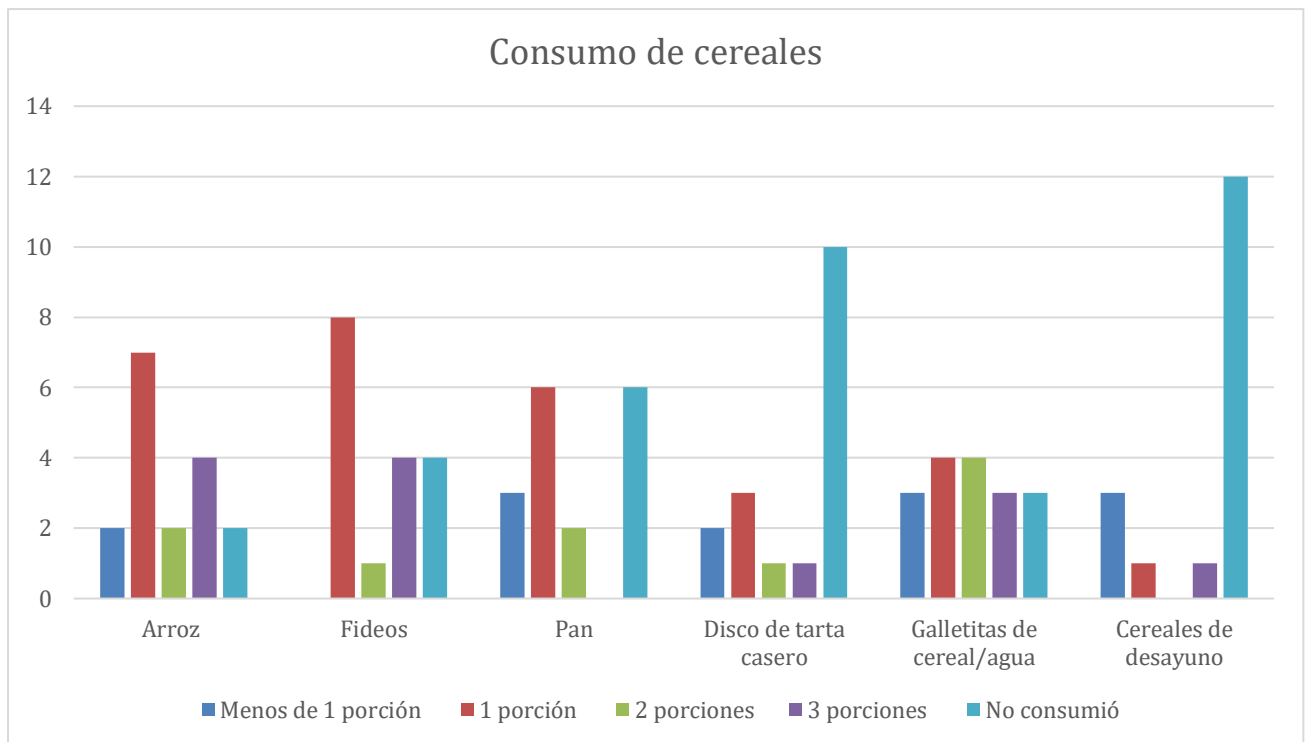
Gráfico 12: Consumo de legumbres



Fuente: elaboración propia

Se puede observar un bajo consumo de legumbres en general, el 60% (n=10) de la población no consume legumbres regularmente. Solo el 20% (n=4) consumió diariamente una porción de legumbres, el 14% (n=2) consumió menos de una porción y solo el 6% (n=1) consumió dos o más porciones.

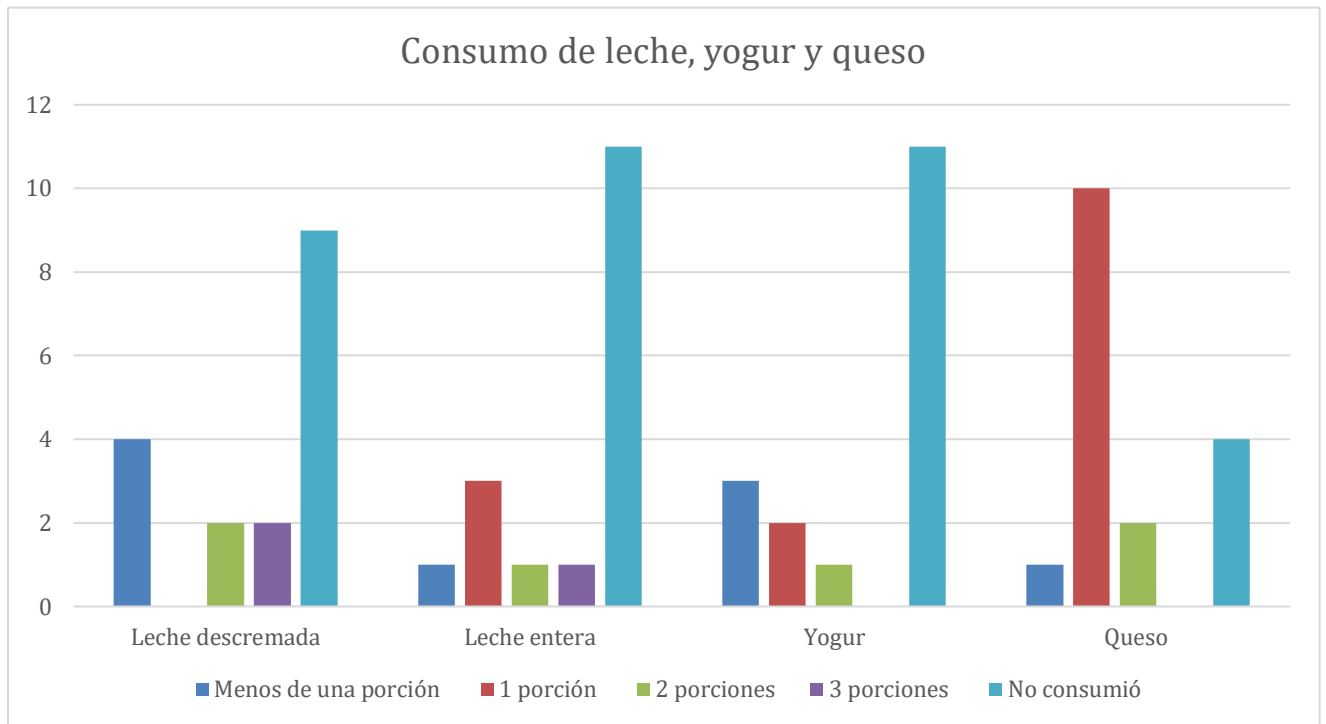
Gráfico 13: Consumo de cereales



Fuente: elaboración propia

Se puede observar en el gráfico que un 11% (n=2) de la población consumió menos de una porción de cereales, un 30% (n=5) consumió una porción, un 36% (n=6) no consumió cereales y un 20% (n=4) de la población consumió entre dos y tres porciones

Gráfico 14: Consumo de leche, yogur y queso

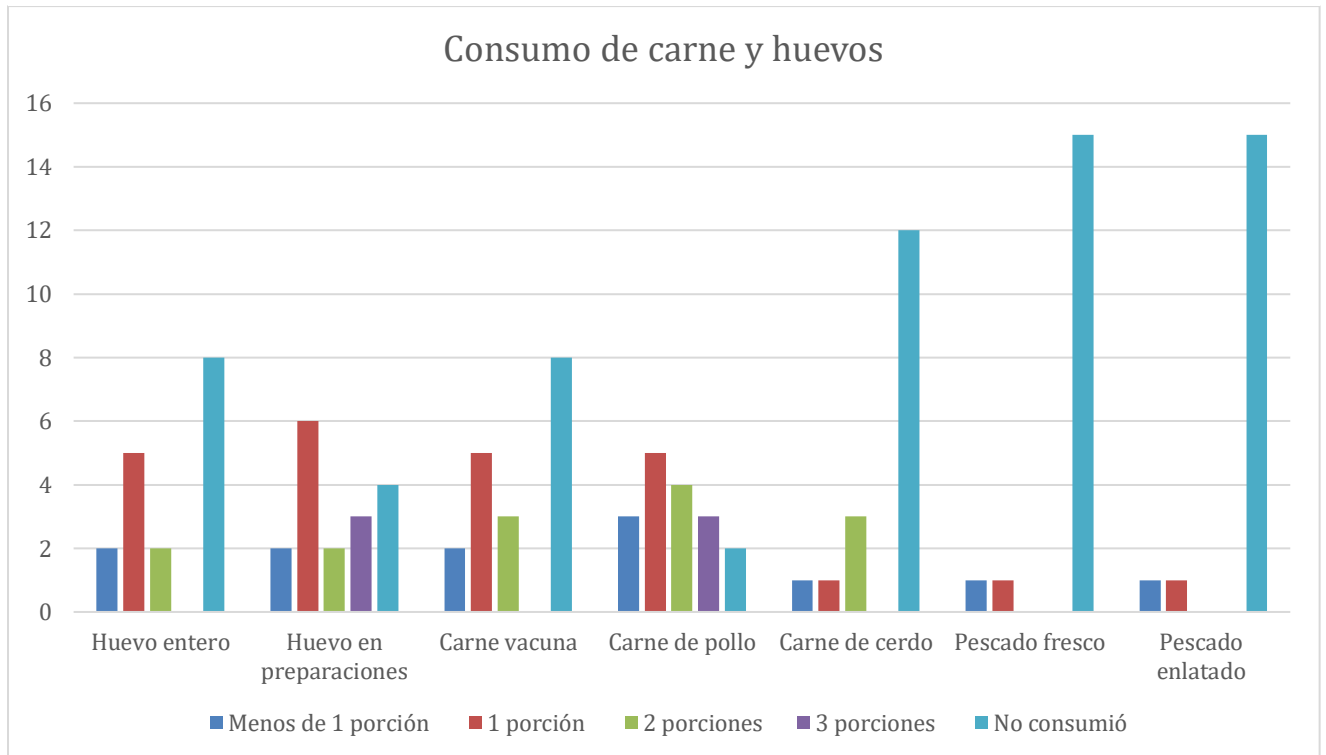


Fuente: elaboración propia

Se observa en el gráfico que un 10% de la población (n=2) consumió menos de una porción de leche, yogur y quesos, un 20% (n=3) consumió una porción, otro 20% (n=3) consumió entre 2 y 3 porciones y finalmente un 50% (n=9) no consumió este grupo de alimentos.

Podemos observar también, que el queso es el alimento más elegido por este grupo poblacional.

Gráfico 15: Consumo de carne y huevos

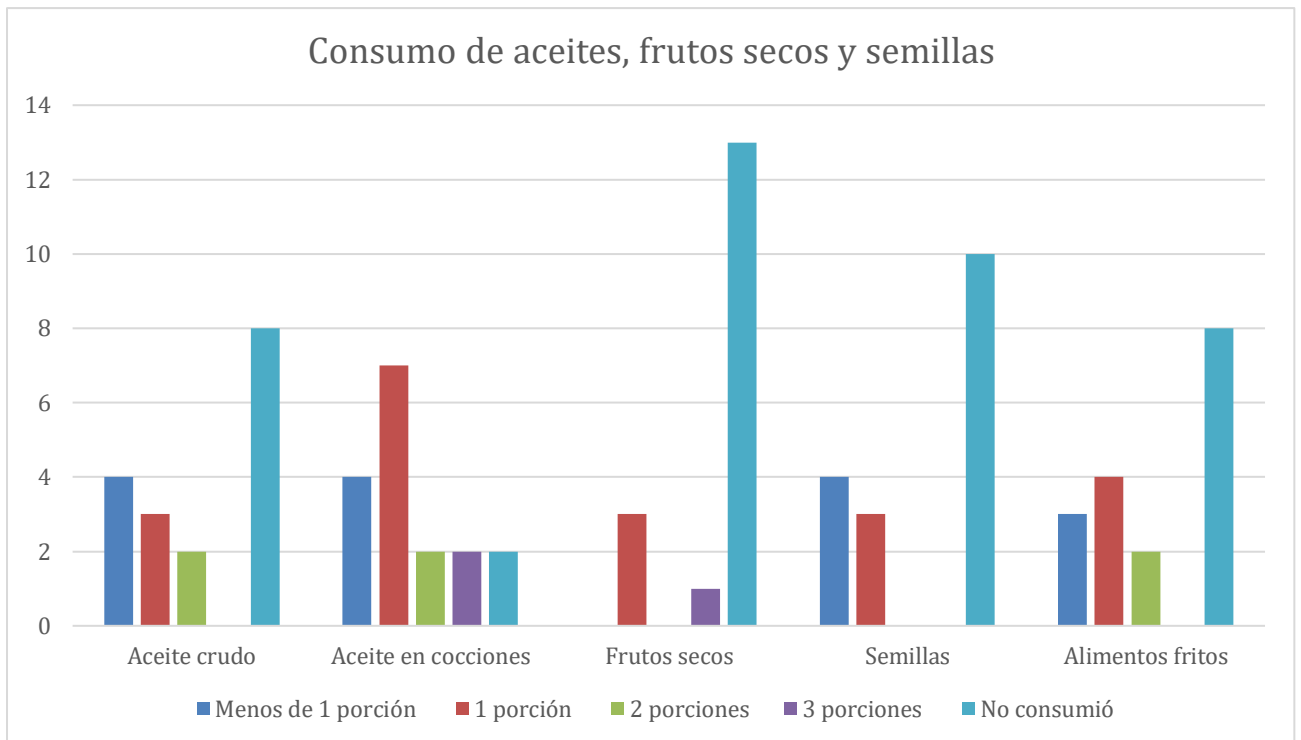


Fuente: elaboración propia

Se puede observar que el 10% (n=2) consumió menos de una porción de carne y huevos, el 20% (n=3) consumió una porción, otro 20% (n=3) consumió entre 2 y 3 porciones de carne y huevos, y el 50% de la población (n=9) no consumió carne y huevos.

El gráfico exhibe a la carne de pescado como la menos consumida entre las opciones consultadas.

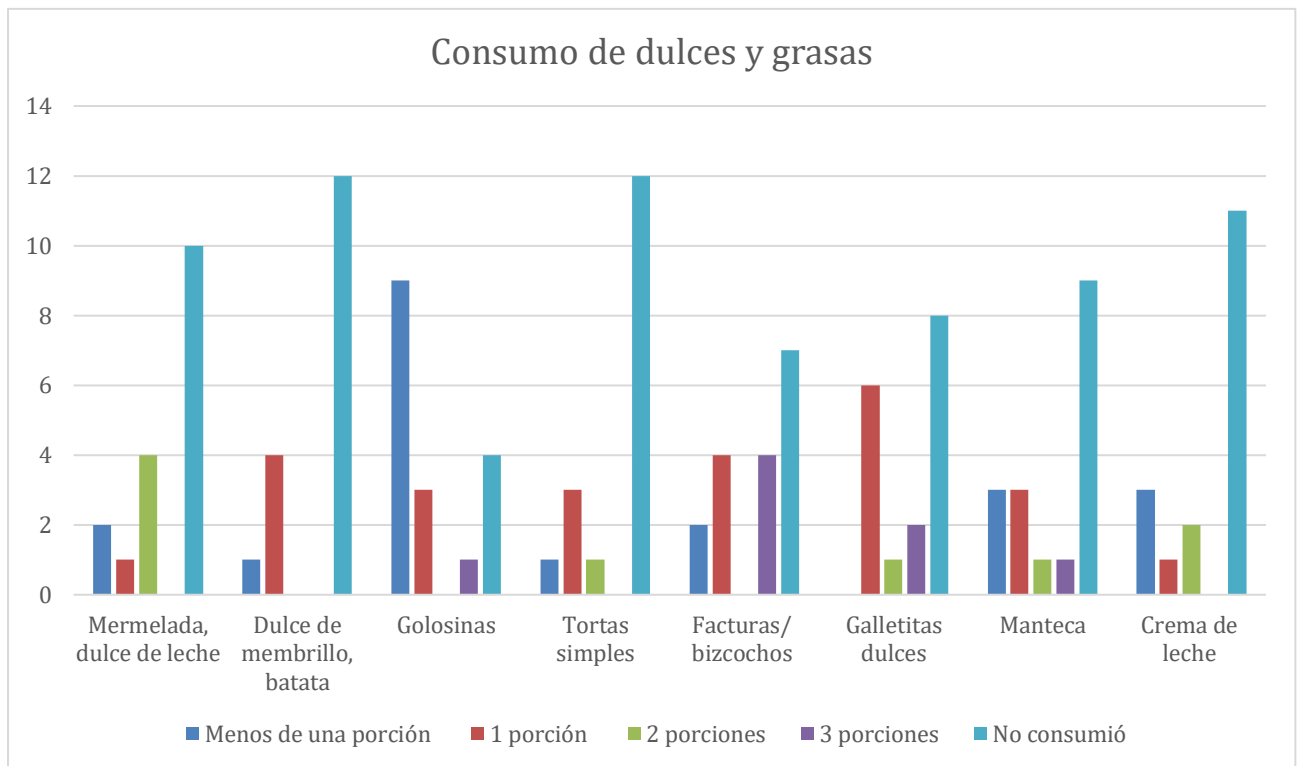
Gráfico 16: Consumo de aceites, frutos secos y semillas



Fuente: elaboración propia

En el gráfico se puede observar un bajo consumo general de aceites, frutos secos y semillas, el 25% (n=4) consumió una porción diaria, el 15% (n=3) consumió menos de una porción, solo el 15% (n=2) consumió entre dos y tres porciones y el 45% (n=8) no consumió este grupo de alimentos.

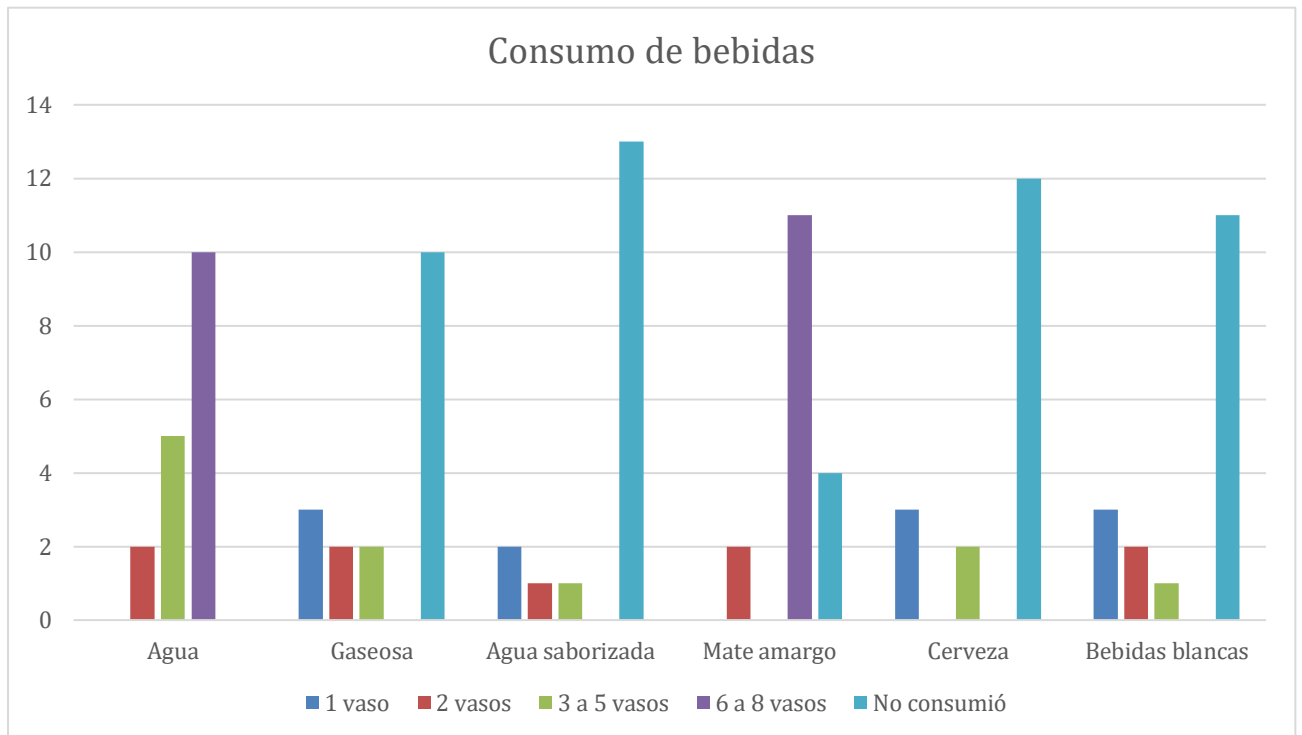
Gráfico 17: Consumo de dulces y grasas



Fuente: elaboración propia

Se puede observar un consumo moderado de este grupo de alimentos, el 35% (n=6) consume una porción diaria o menos, el 15% (n=2) consume entre dos y tres porciones y el 50% (n=9) no consumió dulces y grasas.

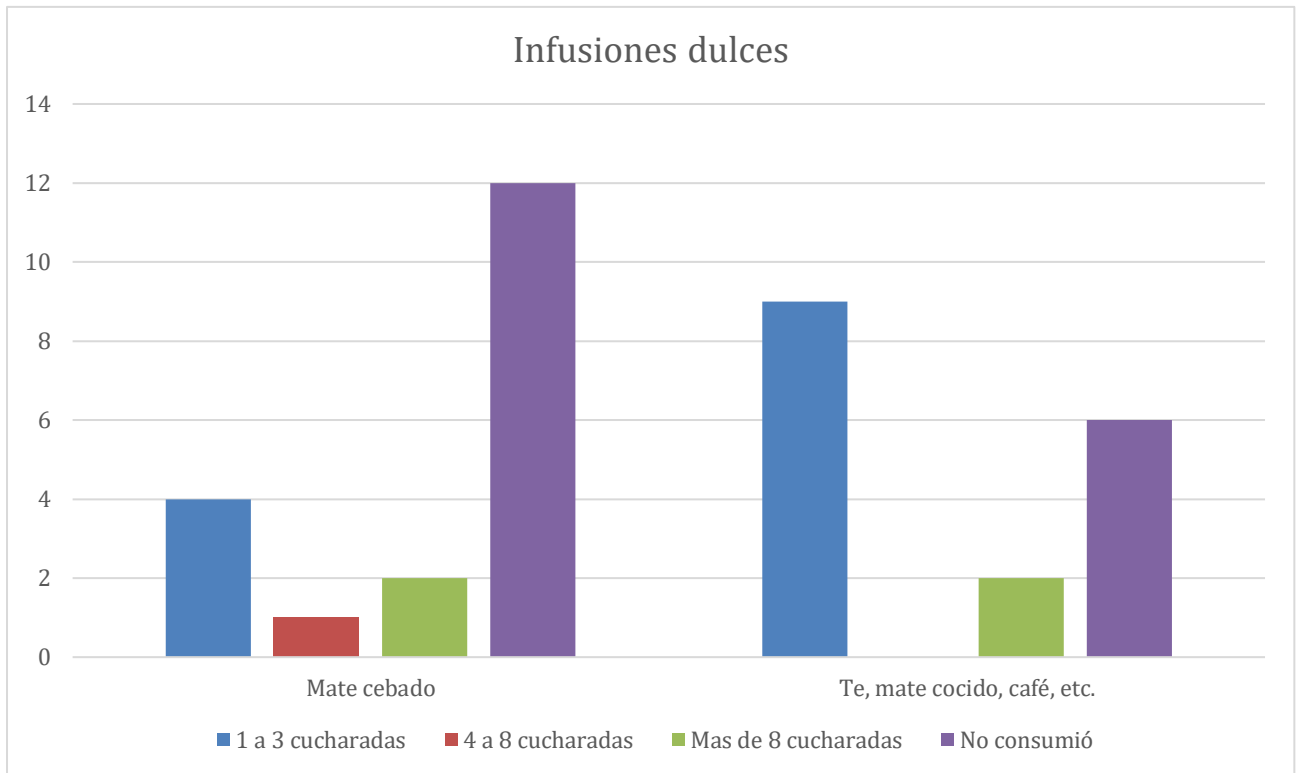
Gráfico 18: Consumo de bebidas



Fuente: elaboración propia

En consumo de bebidas se puede observar que el agua y el mate amargo fueron las más elegidas sobre las gaseosas o aguas saborizadas y las bebidas alcohólicas. El 60% de la población (n=10) consumió de 6 a 8 vasos diarios de agua, el otro 40% (n=7) la consumió en menor cantidad. El 65% (n=11) bebió mate amargo en una cantidad equivalente de 6 a 8 vasos de agua. Solo el 30% (n=5) consumió bebidas alcohólicas los días analizados.

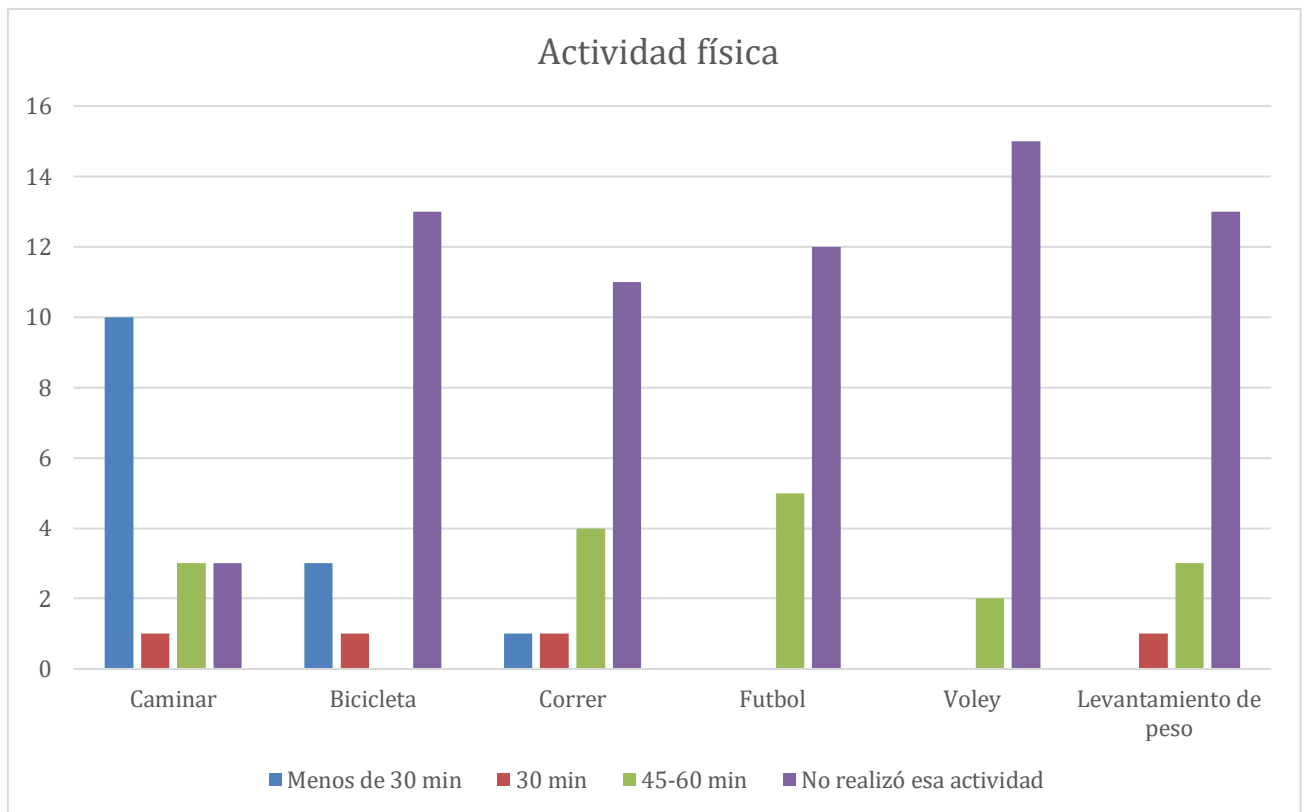
Gráfico 19: Infusiones dulces



Fuente: elaboración propia

Podemos observar que 55% (n=9) de la población no consumió azúcar agregada a las bebidas, el 30% (n=5) utilizó de 1 a 3 cucharadas, 5% (n=1) consumió de 4 a 8 cucharadas de azúcar y el otro 10% (n=2) consumió más de 8 cucharadas de azúcar en las bebidas.

Gráfico 20: Actividad física



Fuente: elaboración propia

A simple vista se puede observar una baja realización de actividad física. El 60% (n=11) de la población no realiza actividad física con regularidad, solo el 20% (n=3) realiza entre 45 y 60 minutos diarios de actividad física programada. El 20% (n=3) restante realiza 30 min o menos de actividad al día.

14. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta el objetivo planteado en esta investigación, determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la “Fundación Sí” de la ciudad de Rosario en el año 2023 durante el mes de mayo, se recolectaron datos que arrojaron la información necesaria para responder al planteo del problema.

La muestra estuvo compuesta por 17 estudiantes en total, de los cuales, el 59% (n=10) fueron de género femenino y el 41% (n=8) de género masculino. El rango etario de los mismos es de 18 a 25 años.

Iniciando el análisis de los datos antropométricos obtenidos podemos observar lo siguiente:

El cálculo de Índice de Masa Corporal mostro que el 48% (n=8) de la población posee un peso normal, mientras que 52% (n=9) de la población presenta sobrepeso y obesidad, 32 % (n=6) y 20% (n=3) respectivamente. A su vez, el 70% (n= 7) de las personas con sobrepeso u obesidad corresponde a la población femenina, mostrando una marcada diferencia respecto de la población masculina que solo equivale al 30% (n=2).

Estos resultados demuestran que la población femenina presenta mayores grados de obesidad, mientras que la masculina solo posee sobrepeso.

En cuando a la circunferencia de cintura y el riesgo cardio metabólico, el 52% (n=9) de la población presenta un riesgo cardio metabólico bajo, mientras que el 48% (n=8) presenta un riesgo cardio metabólico aumentado y muy aumentado, 35% (n=6) y 13% (n=2) respectivamente.

Comparado estos resultados con los anteriores se puede observar que aquí también la población más afectada es la femenina, con un 90% (n=7) de los casos.

En el análisis del índice cintura/cadera y distribución de la masa grasa, 65% de la población (n=11) presenta una distribución de la masa grasa mixta, siendo esta más prevalente en la población femenina (n=8), mientras que el 35% (n=6) restante presenta una distribución inferior o ginoide, más común en la población masculina (n=4)

Por último, los resultados obtenidos de la sumatoria de pliegues cutáneos muestran una tendencia general de la población hacia el sobrepeso, superando los valores normales de tejido adiposo (25% en hombres, 30% en mujeres) en un 70% (n=12) de los estudiantes. Otro dato considerable es que en la población femenina presentan mayores valores de masa grasa corporal respecto de la población masculina. Solo el 30% (n=5) presenta porcentajes normales de masa grasa corporal, siendo similar la distribución entre hombre y mujeres.

A continuación, se citan 3 estudios relevantes con los que podemos comparar los resultados obtenidos.

El primer estudio, realizado por Becerra-Vargas (2015) tuvo como objetivo determinar el estado nutricional y algunas características del consumo de alimentos de estudiantes de pregrado admitidos al primer semestre de la carrera de Nutrición y Dietética, en la Universidad Nacional de Colombia. La muestra fue de 70 estudiantes y determino que tres de cada cuatro estudiantes se clasificaban como normales según el IMC, la prevalencia de malnutrición fue mayor en hombres, aunque se observaron

diferencias importantes en el tipo de malnutrición, siendo mayor el exceso de peso en las mujeres y mayor el bajo peso en hombres.

El segundo estudio fue realizado por Guamialama-Salazar en el año 2014, tuvo por objetivo evaluar el estado nutricional según el IMC de estudiantes universitarios de pregrado de la Universidad Central de Ecuador y de la Universidad Tecnológica Equinoccial de la ciudad de Quito. La muestra estuvo conformada por 235 estudiantes que regularmente utilizan los comedores universitarios. Entre los valores obtenidos, el 26% aproximadamente presenta sobrepeso y obesidad, siendo más común en hombres que en mujeres, con valores similares para ambas universidades analizadas.

Por último, el estudio realizado por Lorenzini-Betancur, tuvo como objetivo relacionar el efecto de la antropometría y de la condición física con los hábitos alimentarios, la actividad física y el tabaquismo en estudiantes de una universidad pública de México. La muestra estuvo compuesta por 168 estudiantes, sin distinción de género, se obtuvo que un 49% de la población presento sobrepeso u obesidad, del cual, el 44% eran hombres. La población femenina presento normo peso en un 63% de la población.

Si se comparan los tres estudios recién citados con el estudio aquí presente, los resultados obtenidos son similares al estudio realizado por Lorenzini-Betancur, en el cual casi el 50% de la población presenta sobrepeso u obesidad. Sin embargo, contrario a lo descubierto por ellos, en el estudio realizado en la residencia, el 70% de la población con sobrepeso fueron mujeres.

A continuación, se analizarán los resultados obtenidos del formulario de recordatorio de 48hs.

Analizando los consumos alimenticios que llevó a cabo este grupo poblacional, se puede observar que el 40% no ingirió hortalizas con regularidad, otro 40% solo incorporó una porción o menos y solo el 20% consumió más de dos porciones de hortalizas al día. Las opciones elegidas principalmente fueron la zanahoria, el zapallito y la cebolla. Las menos elegidas fueron las hojas verdes, el tomate y la berenjena. El estudio fue realizado en una estación otoñal en donde las preparaciones que prevalecen son aquellas que se consumen calientes como los guisados, sopas y salsas. Por ello, las hortalizas utilizadas en ensaladas frías fueron las menos consumidas.

El consumo de frutas también fue escaso, solo el 30% consumió entre dos y tres porciones durante los días consultados y la opción más consumida fue la banana, a pesar de ser temporada de cítricos principalmente.

Respecto a las legumbres se puede observar que hay un bajo consumo dentro de la residencia, solo el 20% consume legumbres diariamente y el 60% no consume legumbres con regularidad.

Por otro lado, los cereales sí fueron consumidos en mayor cantidad, solo el 20% de la población consumió menos de una porción. Los alimentos más elegidos fueron principalmente arroz, fideos y pan, las galletitas de agua también fueron elegidas para acompañar las infusiones en meriendas y desayunos.

El grupo de leche, yogur y quesos es escasamente consumido, se puede mencionar que el queso es el alimento más elegido. Como se mencionó a lo largo del

informe, los alimentos no perecederos provienen de donaciones, entre ellos las leches en polvo, lo cual no garantiza su presencia a diario entre los alimentos disponibles a consumir. Por otro lado, el gusto por la leche en polvo no es equitativo en toda la población, haciendo que esta no sea elegida. En cambio, el queso es un producto fresco que se compra mensualmente en la residencia al igual que las carnes.

Respecto del huevo y las carnes, el huevo es utilizado prácticamente a diario tanto entero como en preparaciones y de las carnes las más consumidas son la carne vacuna y la de pollo, la de cerdo es consumida en menor cantidad. La carne de pescado es la menos consumida, principalmente debido a su costo económico y preferencias alimentarias, así como también por su manipulación y almacenamiento riesgoso para la salud si no se realiza adecuadamente.

En el grupo de aceite, frutos secos y semillas, son los aceites crudos y en cocciones los más utilizados mientras que los frutos secos y semillas se ingieren en menor proporción. Podemos mencionar también que el costo elevado de los frutos secos produce que estos no sean elegidos con mayor regularidad.

Los alimentos opcionales, azúcares y grasas, fueron elegidos solo por el 50% de la población, entre los alimentos más consumidos se encuentran las golosinas, facturas y bizcochos, galletitas dulces y manteca. Los menos consumidos fueron los dulces de membrillo y batata, tortas simples como bizcochuelo, mermeladas y dulce de leche y la crema de leche.

En resolución, la alimentación que presenta este grupo de estudiantes no es la idónea para su edad y actividades diarias. Si se comparan los datos obtenidos con las guías ofrecidas por las GAPA, esta población no consume las 5 porciones diarias

de frutas y hortalizas, el 40% (n=7) no consumió hortalizas y el 30% (n=6) no llegó a consumir una fruta cuando la recomendación es de 2 a 3 unidades por día.

La recomendación de leche, yogur y quesos es de tres porciones al día, el 50% (n=9) no consumió lácteos en absoluto y solo el 20% (n=3) llegó a cubrir las recomendaciones diarias. Respecto del grupo de carnes y huevo, hay un consumo moderado de estos, cubriendo las necesidades entre el consumo de carne vacuna y de pollo y el consumo de huevos. Se puede deducir que la recomendación de las GAPA de consumir pescado 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana no es viable, principalmente por su costo económico y los gustos de los estudiantes.

Las recomendaciones del consumo de legumbres y cereales, 4 porciones diarias, son principalmente cubiertas por el consumo de cereales como arroz, fideos y galletitas de agua. El 60% de la población no consume legumbres regularmente, por motivos de gustos y tiempo de preparación, es uno de los alimentos menos elegidos para realizar, optando por preparaciones con cereales que son más sencillas y rápidas de cocinar.

Los valores obtenidos y expuestos en los párrafos anteriores son similares a los resultados obtenidos en las ENNYS 2019, 3 de cada 10 individuos consumieron una fruta al día, 4 de cada 10 individuos consumió una porción de hortalizas, 4 de cada 10 individuos refirieron haber consumido leche, yogurt y/o queso al menos una vez al día, 5 de cada 10 individuos refieren haber consumido carne roja, carne de ave y/o huevo al menos una vez al día, y un 50% de la población refirió haber consumido productos de copetín y snacks dos veces por semana o más.

Por otro lado, el grupo de las bebidas se analizó por separado entre aquellas a las no se les agregaba azúcar y aquellas infusiones con azúcar agregada por parte del consumidor. El agua y el mate amargo fueron las dos bebidas más consumidas, sobre las gaseosas, aguas saborizadas y bebidas alcohólicas.

El 60% de la población llegó a cubrir las necesidades básicas de agua establecidas por la OMS de 2 litros diarios (consumió entre 6 y 8 vasos diarios), el resto de la población la consumió en menor cantidad. Es interesante mencionar que el 65% de la población consumió mate amargo en una cantidad equivalente de 6 a 8 vasos de agua, visibilizando la costumbre argentina de consumir mate a lo largo de todo el día, especialmente en épocas invernales.

Las gaseosas y aguas saborizadas fueron consumidas solo por el 30% de la población, esto se puede deber a su costo económico y que no son alimentos que se encuentren en la residencia, así como también las bebidas alcohólicas, no las provee la Fundación y deben ser compradas y consumidas fuera de la residencia.

Un valor similar se obtuvo de las ENNYS 2019, el 36,7% de la población refirió haber consumido bebidas artificiales con azúcar al menos una vez al día.

Por otro lado, se encuentran las infusiones con azúcar agregada, se utilizó como medida estándar la cucharada de té para medir la cantidad de azúcar que se agregó a las infusiones. En este caso se analizó el consumo de mate cebado e infusiones como te, mate cocido y café. El 55% no le adiciono azúcar a estas, el 30% le agregó menos de tres cucharadas, siendo este un consumo adecuado, y el 10% le agregó más de 8 cucharadas, consumiendo así aproximadamente 40 gramos de azúcar blanca.

El estudio Hidratar I, realizado en 2009 con el objetivo de conocer el consumo de bebidas en Argentina, demostró que el consumo promedio de líquidos en la población argentina fue de 2.050 ml/día. Solo el 21% de la ingesta total de líquidos estuvo representada por agua, el 29% por bebidas e infusiones sin azúcar y el 50% por bebidas e infusiones con azúcar.

El último dato a analizar fue la realización de actividad física. Esta es realizada por compromiso de cada estudiante y no como una obligación por parte de la Fundación, eso puede explicar porque el 60% de la población no realiza actividad con regularidad. Solo el 20% cumple con la recomendación diaria de las GAPA de realizar 30 minutos de actividad. El 20% restante realizó 30 minutos o menos, no pudiendo garantizar que se cumpla la actividad diaria. La OMS recomienda una actividad aeróbica moderada de entre 150 y 300 minutos a la semana, podemos concluir que esta recomendación no es cumplida por la mayor parte de la población que vive en la residencia.

15. CONCLUSIONES

Analizando los resultados obtenidos y en vista de los objetivos propuestos en este trabajo de investigación, se pudo observar que la población estudiada presentó hábitos alimentarios que no cumplen con las recomendaciones actuales de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016).

La población analizada consume escasa cantidad y variedad de frutas y hortalizas. La ingesta de lácteos y legumbres tampoco llega a cubrir los requerimientos. Se lleva a cabo una alimentación basada principalmente en alimentos secos, sumado a una ingesta de agua insuficiente en el 40% de la población.

Teniendo en cuenta las Leyes de la alimentación mencionadas a lo largo de este trabajo, se puede concluir que en la residencia estas leyes no se llevan a cabo. La alimentación que realizan cotidianamente no es suficiente, armónica y adecuada para este grupo poblacional, es decir, no se cubren las exigencias calóricas del organismo, no se le brinda los nutrientes en cantidad y calidad adecuada y las proporciones de estos no son armónicas entre sí.

Resulta importante recordar que los alimentos obtenidos en la residencia provienen de la Fundación que recibe donaciones económicas y alimentos no perecederos.

La actividad física es otro hábito que la población estudiada no practica con regularidad, por lo que no cubre las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. Se concluye que esta población es mayoritariamente sedentaria, factor que predispone la aparición de enfermedades.

Los resultados antropométricos obtenidos en la evaluación nutricional señalan que más del 50% de la población (n=9) presenta sobrepeso o algún grado de obesidad, principalmente las mujeres. Sumado a esto, el riesgo cardio metabólico se encuentra aumentado en el 48% de la población (n=8), predisponiendo a estos individuos a la aparición de enfermedades cardiovasculares. Por último, los datos obtenidos del cálculo de la sumatoria de pliegues cutáneos condicen con lo mencionado anteriormente: un 70% (n=12) del grupo poblacional presenta una tendencia al sobrepeso, con valores de tejido adiposo superiores a los normales (25% en hombres y 30% en mujeres).

Contemplando la definición de “dieta equilibrada o saludable” como “aquella que aporta una cantidad adecuada y variada de alimentos, proporcionando los nutrientes cualitativa y cuantitativamente necesarios para el funcionamiento normal de nuestro organismo, en el momento actual y en el futuro” (Hernandez, Tratado de Nutricion III. Nutricion humana en el estado de salud, 2017), se concluye que la población estudiada no está manteniendo una dieta saludable. Este desequilibrio, sostenido en el tiempo, se podría traducir posteriormente en un aumento de las probabilidades de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes, la hipertensión, entre otras que afectarían y reducirían la calidad de vida.

En términos ideales sería necesario contar con un profesional de la nutrición que realice un plan de alimentación en base a los alimentos que se pueden obtener, ordenando y mejorando la calidad de las preparaciones. La creación de una grilla de menú quincenal y estacional ordenaría tanto las preparaciones como las compras que se realizan con la finalidad de evitar el desperdicio y el desecho de alimentos.

En resumen, la situación actual que transita este grupo de estudiantes podría modificarse positivamente, mejorando la calidad de vida, previniendo y/o disminuyendo la probabilidad de aparición de las enfermedades mencionadas anteriormente.

Trabajando desde diferentes áreas se podría aumentar la calidad de las preparaciones que se realizan con los alimentos recibidos, eligiendo en la medida de lo posible aquellos con una calidad nutricional superior o aumentándola a través de las técnicas culinarias idóneas. De esta manera, se podría pensar la estadía en la residencia no solo como un paso en la vida académica sino también como un tiempo de aprendizaje.

16. RECOMENDACIONES

Como recomendación general se propone realizar un análisis más profundo de este grupo poblacional, obteniendo más información sobre la manera de alimentarse individualmente. Para ello se puede utilizar un registro semanal, más extenso al utilizado en esta investigación, en el que se detallen los alimentos ingeridos a lo largo del día y la cantidad de cada uno de ellos, las marcas elegidas y el motivo de elección en aquellos que son comprados por los individuos.

Analizar los alimentos elegidos según el sistema NOVA de clasificación de alimentos y su relación con las enfermedades de la nutrición.

Evaluar la presencia de patologías individuales, los antecedentes familiares y la situación actual de cada individuo para elaborar planes personalizados.

Indagar sobre la presencia de factores de riesgo individuales como el hábito de fumar y el consumo de bebidas alcohólicas, su cantidad y su periodicidad, que pueden aumentar las probabilidades de patologías futuras.

Estudiar otros factores que influyen en la vida diaria y en la alimentación como la realización de actividad física, según su intensidad y periodicidad, la cantidad de horas de sueño, la realización de cuatro comidas diarias, entre otros.

Realizar esta investigación en otras residencias de la Fundación a lo largo del país para comparar los resultados con otras provincias.

17.BIBLIOGRAFÍA

Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y tecnologia. (2021). *Codigo Alimentario Argentino - Capitulo VII Alimentos grasos, aceites alimenticios. Ministerio de Salud.* From https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/05/capitulo_vii_grasosactualiz_2021-08.pdf.

Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y tecnologia. (2022). *Codigo Alimentario Argentino - Capitulo IX: Alimentos farinaceos. Ministerio de Salud* . From https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_ix_harinasactualiz_2022-08.pdf.

Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y tecnologia. (2023). *Codigo Alimentario Argentino - Capitulo VI Alimentos carneos y afines. Ministerio de Salud.* From https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_caa_capitulo_vi_carneos_act_2023_5.pdf.

Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y tecnologia.. (2023). *Codigo Alimentario Argentino - Capitulo VI Alimentos vegetales. Ministerio de Salud.* From https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_caa_capitulo_xi_act_04_23.pdf.

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y tecnología.. (2023). *Código Alimentario Argentino - Capítulo VIII Alimentos lácteos. Ministerio de Salud*. From https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_viii_lacteosactualiz_2023-04.pdf.

Alejandra Fortino, M. V. (2020). Valoración de los patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios de tres carreras respecto de las guías alimentarias para la población argentina. *Revista chilena de nutrición*, 906-915.

Alexia De Piero, N. B. (2015). Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria. Tucuman, Argentina*, 1824-1831.

Ayrton Caravario, G B (2020). Hábitos alimentarios y de actividad física de estudiantes de la universidad nacional de rosario. Rosario.

Carmuega, D. E. (2015). *Hidratación saludable en la infancia*. Buenos Aires: Centro de estudios sobre nutrición infantil .

Castro, L., & Rodota, M. E. (2012). *Nutrición Clínica y Dietoterapia*. Buenos Aires: Panamericana.

Código Alimentario Argentino. (2023). From <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>.

Cruz Roja Argentina. (2019). From <https://www.cruzroja.org.ar/cruz-roja-argentina/>.

Damaris Hernández-Gallardo, R. A.-M. (2021). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabi. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*.

De La Mata, C. (2008). *Malnutrición, Desnutrición y Sobrealimentación*. *Revista Médica de Rosario*. Pags 17-20. Rosario.

Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Ministerio de Salud. (2019). From <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/2deg-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-indicadores-priorizados>:

García Luna, P. (2010). *Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo*. Tercera edición. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. 2017

Girolami, D. H. (2019). *Fundamentos de Valoración Nutricional y Composición Corporal*. Buenos Aires: El Ateneo.

Hernández, A. G. (2017). *Tratado de Nutrición I. Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición*. Panamericana.

Hernández, A. G. (2017). *Tratado de Nutrición III. Nutrición humana en el estado de salud*. Panamericana.

Jaime Guamialamá-Martínez, D. S.-D. (2018). Evaluación antropométrica según el Índice de Masa Corporal en universitarios de Quito. *Revista de salud pública vol.20 no.3 Bogotá*.

Ministerio de Salud. (2013). *3° Encuesta de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles*. INDEC. Buenos Aires.

Ministerio de Salud. (2016). *Guías Alimentarias para la Población Argentina*. Buenos Aires.

Ministerio de Salud Argentina. (2019). *2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud*. Buenos Aires.

Norton, K., & Olds, T. (1995). *Antropométrica*. Australia: Southwood Press.

ONU. (2021). *Organización Naciones Unidas*. From <https://www.un.org/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2022). From <https://www.who.int/es>

Organización Panamericana de la Salud. (2000). From <https://www.paho.org/es>

Riccardo Lorenzini, D. A.-A. (2015). Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes. *Nutrición Hospitalaria*, 94-100.

Sánchez-Ojeda, M. A. (2015). Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*. Granada, España, 1910-1919.

Somoza, M. E.-M. (2016). *Lineamientos para el Cuidado Nutricional*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Eudeba.

Suarez, L., & Lopez, M. (2005). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Buenos Aires: El Ateneo.

Vargas-Zarate, F. B.-B. (2015). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Revista de Salud pública*, vol 17. Colombia.

Zapata, M. E. (2014). *Primer estudio sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de la población adulta de Rosario*. Buenos Aires.

18. ANEXOS

18.1. Anexo I: Consentimiento informado:

El siguiente cuestionario pertenece a una investigación en la cual se pretende conocer el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios que conviven en la residencia Rosario de la "Fundación SI".

La información que aquí se obtenga es confidencial y solo se utilizara para la realización del trabajo de investigación con el cual se realizara la tesina para la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay.

A lo largo del cuestionario se detallará información para poder responder correctamente a cada sección. Para poder responder a este se solicita recordar los alimentos consumidos durante los dos días anteriores transcurridos.

Junto con el siguiente cuestionario se realizarán las mediciones antropométricas que a continuación se detallan: peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, pliegue tricípital, pliegue bicipital, pliegue subescapular y pliegue suprailíaco. Estará a cargo de la alumna Ana Belén Spitale y un asistente.

Para la correcta toma de mediciones se solicita a los estudiantes utilizar la siguiente vestimenta: medias finas, short deportivo o similar, top o similar en el caso de las mujeres y pelo recogido.

Al continuar respondiendo el cuestionario se aceptan las condiciones mencionadas anteriormente.

18.2. Anexo II: Formulario

Preguntas Respuestas **17** Configuración

Recordatorio de 48hs

El siguiente cuestionario pertenece a una investigación en la cual se pretende conocer el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios que conviven en la residencia Rosario de la "Fundación SI". La información que aquí se obtenga es confidencial y solo se utilizara para la realización del trabajo de investigación con el cual se realizara la tesina para la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay. A lo largo del cuestionario se detallara información para poder responder correctamente a cada sección. Para poder responder a este se solicita recordar los alimentos consumidos durante los dos días anteriores transcurridos. Junto con el siguiente cuestionario se realizaran las mediciones antropométricas que a continuación se detallan: peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, pliegue tricipital, pliegue bicipital, pliegue subescapular y pliegue suprailíaco. Estará a cargo de la alumna Ana Belén Spitale y un asistente. Para la correcta toma de mediciones se solicita a los estudiantes utilizar la siguiente vestimenta: medias finas, short deportivo o similar, top o similar en el caso de las mujeres y pelo recogido. Al continuar respondiendo el cuestionario se aceptan las condiciones mencionadas anteriormente.

DATOS DEL ESTUDIANTE

Para una mejor organización de la información se solicitaran datos mínimos del estudiante que responde el formulario

NOMBRE *

Texto de respuesta corta

GENERO *

Femenino

Masculino

Otra...

HORTALIZAS Y FRUTAS

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCION equivale a: medio plato ployo de verduras o una fruta mediana

HORTALIZAS Y FRUTAS *



Menos de u... 1 porción 2 porciones 3 porciones No consum...

	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Hojas verd...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zanahoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Repollo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cebolla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calabaza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zapallito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berenjena	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Calabaza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zapallito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berenjena	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manzana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Banana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mandarina...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LEGUMBRES, CEREALES, PAPA, PAN Y PASTAS

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCION equivale a: 1 mignon de pan, media taza de legumbres cocidas, media taza de pastas cocidas, 1 papa mediana, medio choclo, 5 galletitas de agua

LEGUMBRES, CEREALES, PAPA, PAN Y PASTAS *



Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Lentejas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvejas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porotos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Garbanzos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quinoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arroz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fideos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disco de ta...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galletitas d...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cereales de...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LECHE YOGUR Y QUESO

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCIÓN equivale a: 1 taza de leche o yogur tipo desayuno (250g), una rodaja de queso

LECHE, YOGUR Y QUESO *



	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Leche desc...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leche ente...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yogur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Queso (cre...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección 6 de 10

CARNE Y HUEVOS

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCIÓN equivale a: una pieza de cualquier carne del tamaño de la palma de la mano, un huevo

CARNE Y HUEVOS *



	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Huevo ente...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huevo en p...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carne vocu...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carne de p...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carne de c...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pescado fr...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pescado en...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ACEITES, FRUTAS SECAS Y SEMILLAS

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCION equivale a: 1 cucharada sopera de aceite, un puñado de frutos secos, una cucharada de semillas

ACEITES, FRUTAS SECAS Y SEMILLAS *



	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Aceite crudo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aceite en c...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutos seco...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Semillas (lin...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos f...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección 8 de 10

OPCIONALES: DULCES Y GRASAS



Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCIÓN equivale a una cucharada de dulce o mermelada, una rodaja de dulce compacto, 1 factura o bizcocho, 3 galletitas dulces rellenas, 1 rulo de manteca, 1 cucharada tipo te de crema.

OPCIONALES: DULCES Y GRASAS *



	Menos de u...	1 porción	2 porciones	3 porciones	No consum...
Mermelada...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dulce de m...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Golosinas [...]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tortas simp...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Factura/biz...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galletitas d...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crema de L...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BEBIDAS

Responda cuantas porciones consumió considerando que 1 PORCIÓN equivale a: 1 vaso de agua, 1 vaso de gaseosa, 1 pinta de cerveza (500ml), 1 medida de bebidas blancas (60ml). En el caso de las bebidas blancas considerar la gaseosa o jugo acompañante


BEBIDAS *



	1 vaso	2 vasos	3 a 5 vasos	6 a 8 vasos	No consum...
Agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gaseosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua sabor...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mate amar...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cerveza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebidas bl...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INFUSIONES DULCES *

Considerando que la medida de azúcar es 1 cucharada tamaño te:



1 a 3 cucharad... 4 a 8 cuchara... Mas de 8 cuch... No consumió

Mate cebado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te, mate cocid...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección 10 de 10

ACTIVIDAD FISICA

Responda cuanta actividad fisica realizo considerando como tiempo 30 minutos al día

ACTIVIDAD FISICA *



	Menos de 30 ...	30 min	45-60min	No realizo esa...
Caminar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bicicleta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Futbol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voley	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Levantamient...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18.3. Anexo III: imágenes de las mediciones antropométricas

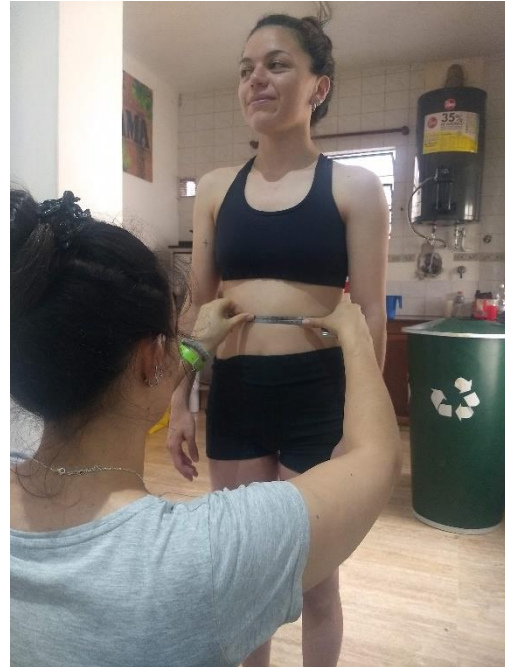
Las siguientes imágenes fueron tomadas con el consentimiento de los estudiantes.

Imagen 1: Marca de sitio de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Imagen 2: Medida de circunferencia de cintura



Fuente: elaboración propia

Imagen 3: Medida de circunferencia de cadera



Fuente: elaboración propia

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 4: Medición de pliegue bicipital



Fuente: elaboración propia

Imagen 5: Medición de pliegue suprailíaco



Fuente: elaboración propia

Imagen 6: Medida de circunferencia de cintura



Fuente: elaboración propia

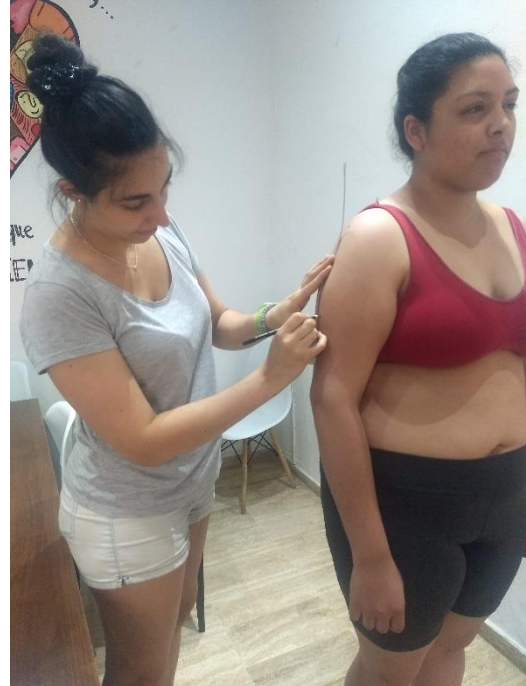
Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 7: Medida de circunferencia de cintura



Fuente: elaboración propia

Imagen 8: Medición punto medio acromial radial



Fuente: elaboración propia

Imagen 9: Medición de pliegue bicipital



Fuente: elaboración propia

Imagen 10: Marca de sitio de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 11: Marca de punto anatómico acromial



Fuente: elaboración propia

Imagen 12: Marca de sitio de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Imagen 13: Medición pliegue tricipital



Fuente: elaboración propia

Imagen 14: Marca de sitio de pliegue suprailíaco



Fuente: elaboración propia

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 15: Punto anatómico supraíliaco



Fuente: elaboración propia

Imagen 16: Medición de pliegue supraíliaco



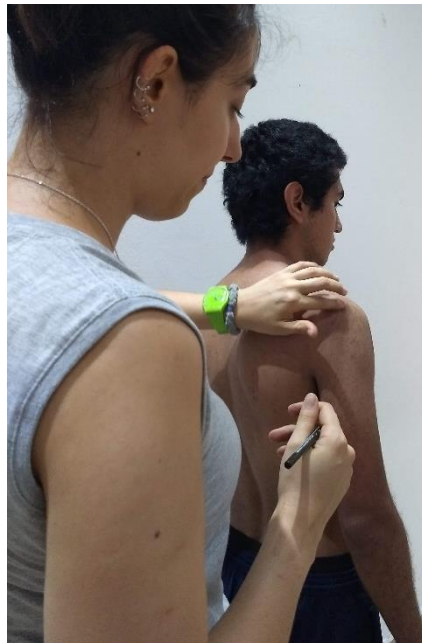
Fuente: elaboración propia

Imagen 17: Marca de línea media acromial radial



Fuente: elaboración propia

Imagen 18: Marca de punto anatómico acromial



Fuente: elaboración propia

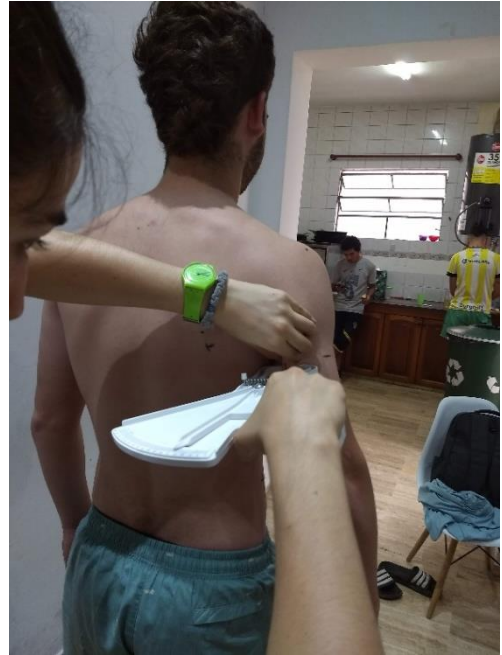
Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 19: Medición de pliegue bicipital



Fuente: elaboración propia

Imagen 20: Medición pliegue tricipital



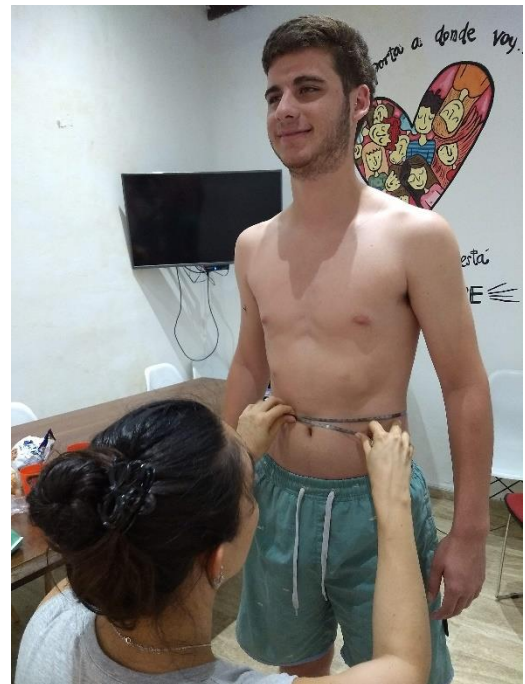
Fuente: elaboración propia

Imagen 21: Medición punto medio acromial radial



Fuente: elaboración propia

Imagen 22: Medida de circunferencia de cintura



Fuente: elaboración propia

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 23: Medición de pliegue bicipital



Fuente: elaboración propia

Imagen 24: Medición de pliegue supraíliaco



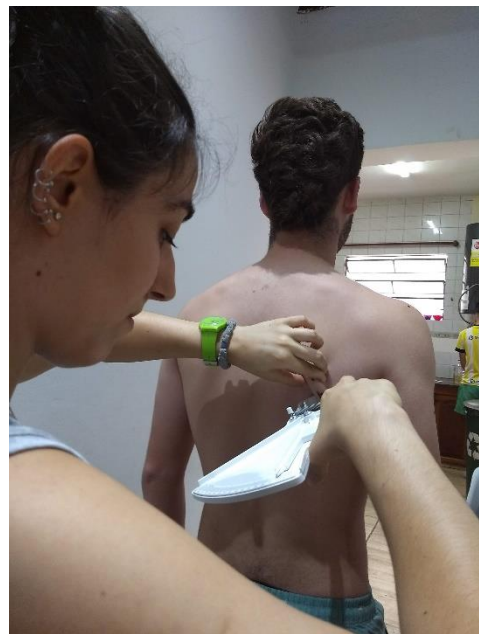
Fuente: elaboración propia

Imagen 25: Marca de sitio de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Imagen 26: Medición de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 27: Palpación de la cresta iliaca



Fuente: elaboración propia

Imagen 28: Medición punto medio acromial radial



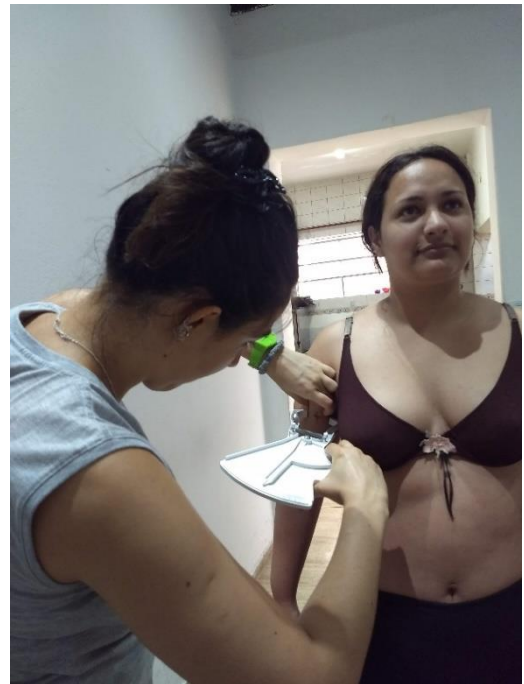
Fuente: elaboración propia

Imagen 29: Medición de pliegue subescapular



Fuente: elaboración propia

Imagen 30: Medición de pliegue bicipital



Fuente: elaboración propia

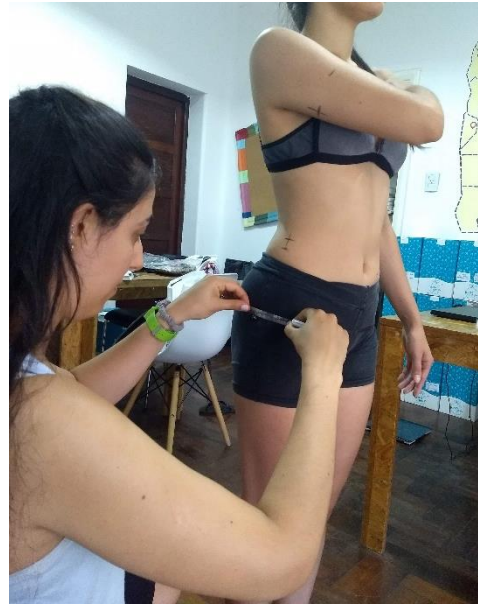
Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios que conviven en la residencia estudiantil de la Fundación Sí de la ciudad de Rosario

Imagen 31: Medición de pliegue suprailíaco



Fuente: elaboración propia

Imagen 32: Medida de circunferencia de cadera



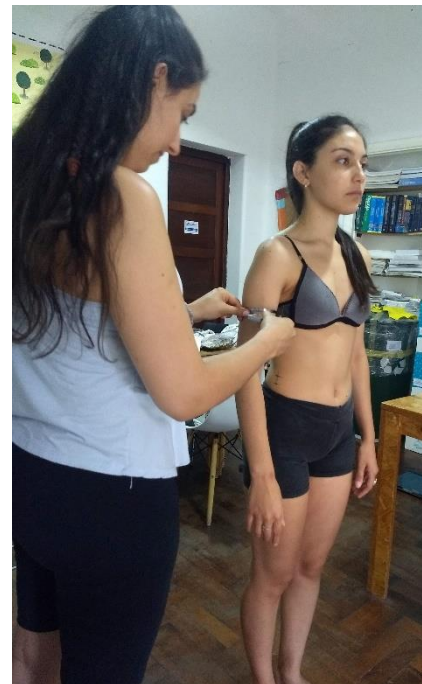
Fuente: elaboración propia

Imagen 33: Medida de circunferencia de cintura



Fuente: elaboración propia

Imagen 34: Marca de línea media acromial radial



Fuente: elaboración propia