

Licenciatura en Nutrición  
Trabajo Final Integrador

Autora: María Eugenia Ulchak

**PATRONES DE CONSUMO ALIMENTARIO HABITUAL Y  
NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN  
PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA**

¿Se adecuan las GAPA?

2023

Tutora: Lic. Vanesa Rodríguez García

*Citar como:* Ulchak ME. Patrones de consumo alimentario habitual y nivel de actividad física en profesores de educación física: ¿se adecuan las GAPA? [Trabajo Final de Grado]. Buenos Aires: Universidad ISALUD; 2023.  
<http://rid.isalud.edu.ar/handle/1/3122>

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero agradecer a aquellos docentes que fueron parte de mi formación académica y en especial a la Lic. Vanesa Rodríguez quien me dio las herramientas necesarias y el acompañamiento adecuado para poder llevar adelante este proyecto.

Para continuar quisiera agradecer a aquellos profesores de educación física que colaboraron para que esta investigación sea posible, aportando información importante para investigaciones a futuro.

En tercer lugar, y no por eso menos importante, quiero agradecer a mi familia, en especial a mis padres que siempre me apoyaron en esta decisión de hacer una segunda carrera universitaria. A mis abuelos, por ser siempre incondicionales, a mi grupo de amigas de la Licenciatura en biología que siempre supieron ver mis aspectos positivos y también a todos aquellos amigos que me acompañaron a lo largo de esta carrera.

Quisiera, por último, hacer una dedicación especial a mis perros Coca, Huesos, Beto y Pipa, que en más de una ocasión fueron un gran sostén en este camino recorrido para poder llegar hoy a este lugar. Al día de la fecha ya tres de ellos no me acompañen físicamente sé que están ahí.

## RESUMEN

Las “Guías Alimentarias para la Población Argentina” (GAPA) constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos. A su vez las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen un grave problema para la salud pública a nivel mundial y nuestro país no está exento. El cambio de patrón alimentario con un aumento elevado de los alimentos ultraprocesados nos permiten ver cambios en los estilos de vida que se ven reflejados en la salud de las personas con un aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. Este trabajo tiene como objetivo analizar y describir la adecuación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA durante los meses de abril y mayo de 2023. Para ello se realizó una encuesta donde se analizó la frecuencia de consumo de diferentes alimentos y el nivel de actividad física. Como resultado se encontró que el consumo para la mayoría de los alimentos como: leche, lácteos, pescados, legumbres, verduras, frutas y agua no se adecuaba a las recomendaciones propuestas por las Guías Alimentarias para la Población Argentina. Si bien el consumo de alimentos ultraprocesados si respeta, para la mayoría de la población, las recomendaciones propuestas, se evidencia que aun así hay un desbalance en el consumo diario de alimentos. También, como resultado, se obtuvo que el nivel de actividad física realizado a diario es insuficiente para prevenir la obesidad y las enfermedades que tiene asociadas.

**Palabras claves:** Profesores de educación física; consumo de alimentos; actividad física; Guías Alimentarias para la Población Argentina; patrón de ingesta; nutrición.

## ÍNDICE

Tema.....	5
Subtema.....	5
Introducción.....	6
Problema de investigación.....	10
Hipótesis.....	10
Marco teórico.....	11
Metodología.....	29
Objetivo general.....	29
Objetivos específicos.....	29
Enfoque, alcance y diseño de investigación.....	30
Población.....	30
Muestra.....	30
Tipo de muestreo.....	30
Criterios.....	31
Criterios de inclusión.....	31
Criterios de exclusión.....	31
Criterios de eliminación.....	31
Operacionalización de las variables.....	32
Variables sociodemográficas.....	32
Variables de estudio.....	33
Materiales y métodos.....	44
Participantes.....	44
Instrumento.....	44
Procedimiento y análisis estadístico.....	44
Consideraciones éticas.....	45
Resultados.....	46
Discusión.....	59
Conclusiones.....	64
Bibliografía.....	65
Anexos.....	71

## **TEMA**

Alimentación en docentes de educación física

## **SUBTEMA**

Adecuación a las recomendaciones de las guías alimentarias para la población argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA.

## INTRODUCCIÓN

Las “Guías Alimentarias para la Población Argentina” (GAPA) constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos, las mismas traducen las metas nutricionales establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en mensajes prácticos, que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables por parte de la población de usuarios directos e indirectos. Éstas conjugan los conocimientos y avances científicos (sobre requerimientos nutricionales y composición de alimentos) con estrategias educativas, a fin de facilitar, la selección de un perfil de alimentación más saludable en la población. Para la creación de las metas nutricionales se toman en consideración los factores sociales, económicos y culturales, así como el ambiente físico y biológico. El sentido primario de las guías alimentarias es favorecer la promoción de estilos de vida más saludables y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) relacionadas con la dieta de la población desde un enfoque basado en alimentos y actividad física (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que 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 (2).

Actualmente, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales. Una alimentación poco saludable junto a la falta de actividad física parecen ser las principales causas de las ECNT más importantes, como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo 2 y determinados tipos de cáncer; contribuyendo sustancialmente a la carga mundial de morbilidad, mortalidad y discapacidad (2).

De igual forma, otras enfermedades relacionadas con la mala alimentación y la falta de actividad física, como la caries dental y la osteoporosis, son algunas otras causas muy extendidas de morbilidad (2).

Según la cuarta encuesta de factores de riesgo realizada en Argentina en el año 2018 el indicador de consumo de al menos 5 porciones diarias de frutas o verduras al día no reflejó cambios estadísticamente significativos respecto de la edición anterior: solo el 6% de la población cumplió con la recomendación de consumo diario (3).

La prevalencia de actividad física baja aumentó significativamente respecto de la ENFR 2013, alcanzando a 6 de cada 10 individuos. En un metaanálisis realizado en 2016 concluye que se recomienda trabajar el consumo concreto de alimentos (cuánto hay que comer de...) y motivar con cuestiones de mejora de Salud (4)(3).

El sobrepeso y la obesidad son importantes factores de riesgo cardiovascular. Los profesores necesitan una dieta saludable y promoción de actividad física. En otro estudio realizado a los Docentes y Administrativos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica Universidad Nacional de Trujillo, Perú en el año 2013 cuya finalidad fue determinar si existen problemas de salud, así como conocer los alimentos que más consumen y si realizan actividad física adecuada (5).

Se encontró sobrepeso en el 63%, obesidad tipo I en 17%, Hipertrigliceridemia en 33%, Hipercolesterolemia en 13%, El consumo de lácteos, pescado, carnes rojas, huevos fue de 2 a 3 veces por semana, el consumo de frutas y verduras es de 3-4 veces por semana, el 33% de los encuestados realizan un nivel de actividad física insuficiente. Se concluye que más del 50% de docentes presentan sobrepeso, existen pocos casos de obesidad tipo I y II. Los alimentos proteicos tales como lácteos, huevos, pescados y carnes rojas son consumidos 2 veces por semana por la mayoría de los docentes; también consumen pollo, verduras, legumbres y cereales de 3-4 veces por semana; grasas, dulces-pasteles y gaseosas 1 vez por semana; frutas 5-6 veces por semana y bebidas alcohólicas 1-6 veces al año. El 100 % del personal docente respondió que su

trabajo no exige actividad física intensa, el 48% realizan actividad física moderada, también se observa que se puede observar que el 52% en su tiempo libre practica deporte moderado (5).

Por otra parte, en un estudio realizado en Perú en el año 2006, se reporta que solo el 40% de la población realiza poca actividad física ya que su trabajo habitual lo realiza usualmente sentado (6).

Según un estudio realizado en estudiantes de tres carreras universitarias evaluando los patrones de consumo alimentario y actividad física respecto de las GAPA indica que un 79,3% de los estudiantes realizó algún tipo de actividad. Las recomendaciones de consumo diario para carnes se cumplen en algo más del tercio de los estudiantes; siendo su forma de cocción mayoritariamente saludable (al horno, plancha o asada). Puesto que existe una elección mayoritaria de carne de vaca y pollo, es necesario resaltar la necesidad de incrementar el consumo de pescado, también fuentes como semillas y frutos secos y aceite de oliva resultaron poco consumidas por estos estudiantes. También quedó demostrado que el consumo de frutas y verduras es bajo, lejos de la meta de 5 porciones diarias de las GAPA. Otras fuentes de fibra alimentaria como los cereales integrales y las legumbres mostraron un escaso consumo (7).

Por otro lado, el consumo de los nutrientes que tanto las GAPA como la OMS indican limitar, ya que su exceso resulta perjudicial en relación con las ECNT: azúcares simples, grasa y sal resulta superior a lo hallado en las ENFR. Los dulces y golosinas, junto a los amasados de pastelería (ricos en azúcar y grasa), resultaron consumidos abundantemente por los estudiantes. Esta selección alimentaria se realizó en mayor medida como colación entre comidas o merienda en la Facultad por su practicidad, disponibilidad y precio, lo que evidentemente compite y gana terreno respecto a aquellos alimentos más saludables. El consumo de bebidas azucaradas también fue preponderante y los jugos/gaseosas resultaron seleccionados en mayor medida (8,9).

Resulta interesante conocer la adecuación a las GAPA en docentes y, sobre todo, en profesores de educación física, ya que éstas constituyen una

herramienta de educación nutricional de fácil acceso, la cual, contribuiría desde la escuela a la prevención de ECNT tanto en los propios docentes como así también en los alumnos. Hasta el momento en Argentina no se han realizado estudios que describan la adecuación a las GAPA en profesores de educación física. Es por eso que el objetivo de este estudio es analizar y describir la adecuación a las recomendaciones de las guías alimentarias para la población argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA durante los meses de abril y mayo de 2023.

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la adecuación a las recomendaciones de las GAPA en profesores de educación física?

## **HIPÓTESIS**

Descriptiva de investigación.

Los profesores de educación física en un rango etario entre 25 y 45 años de la región de la región de AMBA no tendrían una correcta adecuación a las Guías Alimentarias para la población Argentina

## **MARCO TEÓRICO**

### **1 GAPA**

#### **1.1 ¿Qué son las GAPA? Historia y precedentes.**

Las GAPA representan un insumo importante en la estrategia educativo-nutricional destinada a la población general. Sirven de herramienta de planificación para sectores como: salud, educación, producción, industria, comercio, y todos los que trabajen la temática de alimentación. Son de carácter nacional y para su diseño se contempló la situación alimentario-nutricional y epidemiológica de todo el país. En su elaboración se tradujeron los mensajes de la OMS a un lenguaje sencillo, el cual puede ser fácilmente comprendido. Contienen mensajes y gráfica nutricional para que la población en general pueda fácilmente comprender y llevar a cabo, por lo tanto, estimulan la educación alimentaria tanto en la prevención de problemas de salud nutricionales originados por déficit de consumo de energía y nutrientes, por ejemplo: anemia e hipovitaminosis; o así como la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como: las enfermedades vasculares (incluyendo cerebro, cardiovasculares y renales), la diabetes, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas. Este último grupo de enfermedades, cuya prevalencia viene en franco aumento en nuestro país y en el mundo, se encuentran íntimamente relacionadas al estilo de vida de la población; siendo la alimentación uno de los aspectos más importantes (1).

#### **1.2 Diagnóstico epidemiológico, nutricional y alimentario.**

##### **1.2.1 Diagnóstico a nivel mundial.**

El mundo sufrió una transición epidemiológica nutricional en las décadas de los 90 y 2000. A nivel mundial pasó de una incidencia de desnutrición de un 19% a una incidencia de 11% en el 2014. En estas décadas las ECNT pasaron a ser el centro de atención, éstas son la causa de muerte de más de 36 millones de personas en el mundo cada año, casi el 80% de las defunciones ocurren en

países de ingresos bajos y medios. Más de 9 millones de los fallecimientos por ECNT se producen en personas menores de 60 años (10).

Dentro de las ECNT, las enfermedades vasculares constituyen la mayoría de las muertes (17,9 millones cada año), seguidas por el cáncer (9,3 millones), enfermedades respiratorias (4,1 millones), y diabetes (2,0 millones). Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables de alrededor del 80% de las defunciones por ECNT (2).

A nivel mundial desde 1975 la obesidad, comprendida como factor de riesgo para este grupo de enfermedades tuvo un crecimiento exponencial de manera tal que se triplicó y resulta ser la explicación al 44% de las diabetes y al 23% de las cardiopatías isquémicas. A su vez también es responsable de entre el 7-14% de los cánceres. El riesgo de contraer estas ECNT aumenta con el aumento del IMC (11).

La obesidad es considerada una verdadera pandemia debido a que en un relevamiento 2016 se pudo observar que el 39% de los adultos de 18 o más años de los cuales, un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres, tenían sobrepeso. Mientras que alrededor del 13% de la población adulta mundial, un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres, presentaban obesidad (11).

### **1.2.2 Diagnóstico en Argentina.**

A nivel nacional el primer relevamiento realizado fue en 2005, y fue la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR). Los resultados obtenidos indicaron que un 34,5% de la población tenía sobrepeso y un 14,6% presentaba obesidad (12).

En la segunda ENFR realizada en 2011 hubo un aumento de las prevalencias de sobrepeso y obesidad, obteniendo un 35,5% y un 18% respectivamente, dando como resultado final que más de un 50% de la población presentaba exceso de peso (13).

Se puede ver en el tercer relevamiento de la ENFR realizada en 2013 que esta tendencia sigue en alza, obteniendo como resultado que un 37,1% presentaba sobrepeso mientras que un 20,8% obesidad, pudiendo observar que es un 15,6% mayor que en la segunda ENFR. Demostrando así que la tendencia continúa en alza (4).

Por último, en la cuarta ENFR realizada en 2018 se observa que un 61,6% presenta exceso de peso, 36,2% de sobrepeso y un 25,4% de obesidad. El sobrepeso se vio en disminución mientras que la obesidad continúa aumentando. Se observa un 74% respecto a la primera edición (2005) (3).

Se puede observar que en nuestro país hay una coexistencia de exceso de consumo energético con una baja calidad nutricional dando como resultado deficiencias nutricionales que se encuentran a su vez asociadas a crisis en la seguridad alimentaria de los sectores vulnerables (13)(12).

En Argentina, al igual que en el resto del mundo las ECNT principales; enfermedades vasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes se asocian a una serie de factores de riesgo comunes, la alimentación inadecuada, la inactividad física y el consumo de tabaco y/o la exposición al humo de tabaco ajeno (14)(15).

### **1.2.3 Consumo de energía y macronutrientes.**

En nuestro país el consumo aparente de energía es mayor a 3000 Kcal/día en personas adultas. Se analizaron ciertos alimentos en cuanto a su aporte calórico total y su aporte calórico dispensable (El aporte calórico dispensable es aquel que proviene de calorías que unos alimentos tienen en exceso comparado con un producto equivalente de su mismo grupo, pero de alta densidad de nutrientes) se observó que las calorías dispensables aportan más del doble de lo recomendado (16).

En cuanto al consumo aparente de proteínas por persona se encuentra en un rango de entre 90,1 a 108,2 g/día. Por otro lado, la ENNyS muestra un consumo real de 57,7 g/día (17).

Si se observa el consumo aparente de grasas en la población argentina se puede ver que se mantuvo un promedio de 107,7 g/día por habitante entre los años 2001 y 2011. En el año 2020 se puede observar un consumo de grasas de 123,44 g/día por habitante (18).

Si se observa el consumo aparente por persona de carbohidratos se puede ver que en promedio entre los años 2001-2011 fue de 437,5 g/día (18). Las cantidades de los diversos principios que componen la alimentación no guardaron relación de proporción correspondiente a una alimentación con distribución normal para esta población (19).

El consumo de sodio en nuestro país según las distintas ENFR disminuyó, aun así, se observa que se consumen 11,2 g de sal diarios por persona (20)(4)(13).

#### **1.2.4 Descripción de los factores de riesgo más importantes.**

Alimentación inadecuada: Se trata de un parámetro que se realiza a nivel mundial en función al consumo de frutas y verduras debido al impacto que tiene su deficiencia como factor de riesgo. La ingesta insuficiente de éstas causa a nivel mundial un 31% de las cardiopatías isquémicas, un 19% de los cánceres gastrointestinales y un 11% de los accidentes vasculares cerebrales. A nivel nacional la tercera ENFR evidencia un escaso consumo de frutas y verduras al igual que a nivel mundial con un promedio de 1,9 porciones diarias por habitante, sin variaciones respecto a la encuesta realizada en el 2009. Estos datos se encuentran lejos de la meta de consumo de 5 porciones diarias (21)(13).

Obesidad: A nivel mundial el sobrepeso y la obesidad constituyen el 44% de la carga de diabetes, 23% de la carga de enfermedad isquémica del corazón, y entre el 7 y el 14% de la carga de ciertos cánceres (11)(22).

Respecto a nuestro país en la segunda ENFR se registró una prevalencia de obesidad del 18% en población de adultos, esta cifra es mayor a la obtenida en la primera ENFR. Por otro lado, los datos de sobrepeso continúan siendo elevados, pero sin registrar cambios significativos. También se puede ver que en la tercera ENFR hay una tendencia no significativa respecto a los cambios en sobrepeso, mientras que la obesidad aumentó a 20,8% (12)(13)(4).

Actividad física baja: Aquellas personas que realizan una actividad física baja tienen entre un 20 y un 30% más de riesgo de morir que aquellas que presentan actividad física moderada o elevada. Esta reduce el riesgo de padecer depresión, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes o cáncer de colon o mama. Aproximadamente 3,2 millones de personas mueren a causa del sedentarismo (23).

A nivel mundial el 31% de los mayores de 15 años tienen una actividad física baja, se estima que la prevalencia de inactividad física entre los adultos es en promedio del 17% (variando entre 11% al 24%) (22).

Al igual que a nivel mundial nuestro país según la tercera ENFR más de la mitad de la población nacional no alcanza los niveles de actividad física recomendados (54,7%) (4).

Hipertensión arterial: Según la OMS ya en el año 2002 se podía ver que el 62% de las enfermedades cerebrovasculares y el 49% de las cardiopatías isquémicas a nivel mundial se atribuían a una presión arterial alta con escasa influencia del sexo. La hipertensión arterial provoca anualmente 7,5 millones de muertes, lo que representa alrededor del 12,8% del total de muertes y es el principal factor de riesgo en las enfermedades cardiovasculares (23).

En la tercera ENFR se observa una prevalencia similar a la segunda ENFR de 2009. El 58,2% de las personas a quienes se les diagnosticó presión arterial elevada en más de una ocasión, recibió algún tratamiento (4).

Colesterol elevado: en Argentina el colesterol es un importante factor de riesgo cardiovascular causante de un 59% de las enfermedades coronarias, el 18% de las enfermedades cerebro vasculares y el 8% de todas las muertes (24).

En la ENFR de 2009 el colesterol total medido fue mayor que en la ENFR de 2005 y en la ENFR de 2013 apenas mayor que en 2009 (12)(13)(4).

Diabetes o glucemia elevada: Es una de las principales causas de muerte prematura a nivel mundial, resultando el tercer factor de riesgo en el planeta, es decir es la causa de un 6% de las muertes a nivel mundial. La diabetes o glucemia elevada da como resultado una expectativa de vida 17 años menor en aquellas personas que comenzaron a los 10 y de 4 años menos en aquellas que comenzaron a los 65 respecto de la expectativa de vida de la vida estándar (15).

En Argentina la diabetes tiene un peso importante dentro de las ECNT. En 2010 generó un gasto de un 8% en salud. La prevalencia es mayor en mujeres y personas mayores de 50 años (25). Por otro lado, la diabetes fue la novena y onceava causa de años de vida perdidos en mujeres y hombres, entre la primera y la segunda ENFR la realización de al menos una medición de la glucemia creció de manera significativa mientras que el auto reporte se mantuvo entre ambas encuestas (3)(12)(26).

Consumo de tabaco y exposición al humo de tabaco ajeno: El tabaco no solo afecta a quienes fuman sino también a aquellas personas que se encuentran expuestas al humo emitido por los cigarrillos. A nivel mundial mueren unos 6 millones de personas al año a causa del tabaco entre fumadores activos y personas expuestas al humo de este, la mitad de los fumadores tendrá una expectativa de vida de 10 a 15 años menor que la población promedio (1).

El humo contiene unas 7 mil sustancias químicas entre las cuales, las principales son: monóxido de carbono, nicotina, cianuro, arsénico y alquitranes entre otros agentes irritantes, es por esto por lo que se considera un carcinógeno del grupo "A"; es decir que es uno de los más peligrosos para la salud, siendo el único

producto de consumo legal que mata hasta la mitad de las personas que lo usan exactamente de acuerdo con las indicaciones del fabricante (1).

A nivel nacional la disminución en la prevalencia de consumo de tabaco se ve comparando las ENFR: 29,7% en 2005, 27,1% en 2009, 25,1% en 2013 y 22,1% en 2018, evidenciando diferencias significativas (12)(13)(4)(3). Lo mismo se puede observar en la exposición al humo del tabaco ajeno, una disminución tanto en el hogar como en lugares públicos abiertos y cerrados.

Consumo de alcohol: El alcohol es una droga psicoactiva que es adictiva y tóxica, se considera psicoactiva ya que tiene efectos sobre el sistema nervioso central y otros órganos del cuerpo. El alcohol es el causal del 50% de las muertes por cirrosis a nivel mundial y el causante de un 30% de cáncer de esófago y epilepsia. En América se produce un 50% más de consumo de alcohol que en el resto del mundo (27).

En nuestro país según la primera y segunda ENFR evidencian que el consumo regular de alcohol creció mientras que el consumo episódico excesivo de alcohol disminuyó. En cambio, en la tercera ENFR se puede ver que el consumo regular disminuyó respecto de la segunda ENFR, pero el consumo episódico excesivo aumentó respecto de esta (12)(13)(3).

Carencias y deficiencias nutricionales: La desnutrición es el mayor contribuyente de enfermedades en el mundo. Durante el 2019 se estimó que 1 de cada 3 mujeres a nivel mundial de entre 15 y 49 años sufre anemia. Por otro lado, la obesidad a nivel mundial se ha incrementado de un 11,8% en 2012 al 13,1% en 2016. La deficiencia de yodo es la mayor causa, a nivel mundial, de retardo mental y daño cerebral. La desnutrición afecta el desempeño académico y estudios demostraron que a veces conduce a menores ingresos en la edad adulta (28)(29).

### **1.3 Propósito e importancia de las GAPA.**

Las Guías Alimentarias resultan un aporte fundamental para la obtención de las metas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la estrategia mundial sobre “Régimen alimentario, actividad física y salud” del 2004. Estas buscan que las personas reduzcan la ingesta calórica proveniente de grasas saturadas y eliminen el consumo de grasas trans, aumentando el consumo de grasas insaturadas. Aumenten la ingesta de frutas y verduras junto con legumbres, así como también reduzcan el consumo de azúcares simples y aumenten de cereales integrales. En cuanto al consumo de frutas secas debe aumentarse el consumo, pero de forma controlada. Por otro lado, el consumo de sal debe limitarse (30).

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos son una herramienta fundamental que adapta los avances en el conocimiento científico nutricional, a mensajes prácticos que permitan promover y apropiarse a las personas, de una alimentación más saludable (1).

El propósito de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) es contribuir a un cambio de hábitos alimentarios en la población argentina que conlleven a mejorar su estado de salud y calidad de vida. Cuyo objetivo general es adaptar las metas alimentario-nutricionales establecidas para la población en mensajes prácticos que contemplen factores epidemiológicos, sociales, económicos y culturales que alienten a mejorar el perfil de hábitos y consumo de alimentos de la población, esto se encuentra en concordancia con lo antes expuesto (1).

Las GAPA cobran importancia ya que siguen lineamientos propuestos por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá y Organización Panamericana de la Salud, estos lineamientos se separan en: individual, gubernamental y de la industria de alimentos. Para este proyecto los lineamientos más relevantes son los individuales.

Lineamientos individuales:

1. Promover una alimentación saludable y culturalmente aceptable para la población.
2. Corregir los hábitos alimentarios indeseables y reforzar aquellos deseables para el mantenimiento de la salud.
3. Orientar al consumidor con respecto a la elección de una alimentación saludable de acuerdo con los recursos económicos disponibles, los alimentos producidos localmente y su estacionalidad (1).

#### **1.4 Mensajes y gráfica de las GAPA.**

Los mensajes se basan en Recomendaciones Nutricionales Técnicas que se establecieron tomando las diferentes tablas y recomendaciones existentes a nivel mundial, estas fueron seleccionadas mediante la realización de un consenso informal. A su vez para la elaboración de las guías se analizaron los problemas surgidos del diagnóstico, ya sea por déficits o por excesos. Para cada problema detectado se determinaron nutrientes y alimentos críticos para luego elaborar la recomendación técnica pertinente (1).

Las Recomendaciones Nutricionales Técnicas fueron transformadas en mensajes que puedan ser apropiados para la comprensión de la población general.

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 (1).

### **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 (1).

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

1. Consumir al menos 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 (1).

### **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 (1).

**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 (1).

**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 (1).

**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 (1).

**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 y cocinarlas con cáscara (1).

**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 (1).

**MENSAJE 10: El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.**

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 (1).

## **2. Grupos de alimentos.**

En nuestro país el 60% de la población tiene un consumo energético mayor que el que gasta, la expectativa es que sea de un 17% pero  $\frac{1}{3}$  de las calorías consumidas proviene de alimentos y nutrientes que deben limitarse (31).

También puede observarse una monotonía en el consumo de alimentos siendo aproximadamente de unos 50 cuando se aconseja que sea aproximadamente de 100 productos. La mayoría de los productos consumidos son pan, carne vacuna, bebidas y alimentos azucarados, mientras que leche, yogur, queso, verduras y frutas son los grupos de alimentos menos consumidos y los que más aportan fibras, vitaminas y minerales (31).

### **2.1.1 Lácteos.**

En Argentina se consume preferentemente leche fluida y yogures enteros que aportan un mayor contenido en grasa saturada, al igual que de quesos, sumándose en este producto un alto contenido en sodio. Los productos cuyo consumo es menor son: leche en polvo, dulce de leche, leche condensada y postres lácteos (1).

### **2.1.2 Carnes.**

En nuestro país el consumo de carnes se da en mayor medida en carnes con mayor contenido graso que el recomendable y con escasa diversificación. Es decir que el consumo de carnes magras es muy escaso. En los últimos años se pudo ver una contracción en el consumo de carnes llegando a valores históricos (1).

### **2.1.3 Huevos.**

La disponibilidad de huevos en nuestro país fue en aumento donde se pasó de consumo semanal a consumo diario, donde se recomienda un huevo por día si se consume como reemplazo de carne (1).

### **2.1.4 Frutas y verduras.**

En Argentina el consumo de frutas disminuyó un 41% y el de hortalizas, un 21% en los últimos 20 años. En la tercera ENFR el resultado del consumo de frutas o verduras arrojó un resultado de 1,9 al día, solo un 4,9% consumía 5 frutas o verduras al día. Al observar las ENFR 2018 un 6% llega al objetivo de 5 porciones diarias de frutas o verduras (4)(3)(1).

### **2.1.5 Aceites.**

En nuestro país, se está incrementando la producción de aceite de oliva y disminuyendo la de maíz y es bastante menor que la de girasol y soja (1).

### **2.1.6 Pastas, cereales y legumbres.**

El consumo aparente de harina de trigo diario fue aproximadamente de 240g por persona en 2012. Por otro lado, el consumo aparente de galletitas y bizcochos fue en aumento en 2012 (1).

Argentina no tiene un consumo alto per cápita de legumbres, se estima un consumo de 300g al año por habitante. Según las investigaciones poblacionales, el grupo de cereales comprendido por polenta, arroz y fideos, son alimentos de amplio consumo. Arroz y fideos forman parte de las preparaciones consumidas diariamente, a diferencia de la polenta que muestra un menor consumo. El consumo de legumbres continúa siendo bajo en la mesa de los argentinos (1).

### **2.1.7 Otros alimentos procesados.**

Las golosinas, en el mercado argentino crecieron alrededor del 16% por año en los últimos períodos (32). El consumo de bebidas azucaradas, ampliamente lideradas por gaseosas comunes, se ha mantenido en aumento durante los últimos años, así como también el consumo de snacks salados y dulces y las bebidas alcohólicas. En Argentina, las cantidades recomendadas en el consumo de alimentos de baja densidad es baja mientras que el consumo alimentos con alta densidad calórica como los azúcares, dulces, bebidas azucaradas, golosinas, snacks, panificados y repostería, sumado al alto tenor graso, aderezos, grasas de origen animal, margarina y similares se exceden (1).

### **3.1 Recomendaciones nutricionales.**

Una recomendación nutricional representa la cantidad de un nutriente determinado que puede facilitar el normal funcionamiento del metabolismo de una persona. Tiene un enfoque poblacional ya que a fines prácticos la recomendación se aplica de la misma manera en toda la población (1).

Las recomendaciones nutricionales permiten interpretar la adecuación de las ingestas de nutrientes y sirven como referencia o guía para planificar la alimentación de grupos de la población. Estas tienen en cuenta los objetivos nutricionales, contemplados en el plan alimentario promedio que sintetiza los requerimientos nutricionales para la población objetivo (1).

#### **3.1.1 Recomendaciones de macronutrientes.**

Basado en el Codex Alimentarius y a su vez en el Reglamento Técnico Mercosur para la Rotulación de Alimentos Envasados que se desprende del Codex Alimentarius se estableció un aporte de energía de 2000 Kcal (33)(34).

Las recomendaciones propuestas por la Organización mundial de la Salud se basan en datos relevados de países de América Latina, estas poblaciones

guardan semejanzas con la población argentina otorgando mayor validez externa, pero como punto débil presenta menor actualización que las de otras instituciones lo cual disminuye su validez interna. Las recomendaciones nutricionales se establecen para: prevenir las deficiencias clínicas, ofrecer una salud óptima, reducir el riesgo cardiovascular (1).

### **3.1.2 Recomendaciones de hidratos de carbono, proteínas, grasas, fibra y agua.**

Las recomendaciones para hidratos de carbono son de 55% del valor calórico total, es decir 275 g y se calcula por diferencia de la sumatoria de proteínas y lípidos. En cuanto a las proteínas las recomendaciones son de un 15% del valor energético total y resultan ser unos 75 g. Para el consumo de grasas la recomendación es de un 30% del valor total, expresado en gramos son unos 67 g de grasas al día (1). Por último, la recomendación para el consumo de fibra es de 25 g/2000 Kcal (35).

Para las recomendaciones diarias de agua la Sociedad Argentina de Nutrición propone una ingesta de líquidos (preferentemente agua) de 2 a 2,5 l/día/persona, no estableciéndose un límite máximo de su ingesta (1).

### **3.1.3 Recomendaciones de alimentos de consumo opcional.**

Los alimentos ultraprocesados pueden ser problemáticos desde el punto de vista de la salud pública. Dentro de este grupo de alimentos se encuentran: snacks salados, snacks dulces, golosinas, helados, productos de panadería, fiambres, embutidos, sopas, caldos, bebidas azucaradas, azúcar libre, condimentos, manteca y margarina (1).

Los problemas pueden ser de dos formas: por un lado, están los ingredientes principales que se utilizan para su elaboración que producen que tengan exceso de grasas saturadas, azúcar y sodio, y, a su vez, bajo contenido de vitaminas, minerales y fibra (36,37). Por el otro, se encuentran la alta densidad energética,

su venta en tamaño grande y extragrande y la publicidad que causa un gran impacto psicológico provocando un consumo energético excesivo y por consiguiente provocando obesidad y las enfermedades asociadas a ella (38)(39). La idea de esta recomendación no apunta a prohibir estos alimentos sino establecer con base científica una recomendación para la elección de su consumo de forma responsable y moderada (1).

Por lo tanto, como recomendación para un consumo diario de 2000 Kcal se establece que un máximo de 13,5% de los alimentos consumidos sea proveniente de alimentos de consumo opcional (1).

#### **4. Recomendaciones de actividad física**

La actividad física es comprendida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (40).

Las personas que realizan actividad física sistemática son menos propensas a padecer estas enfermedades, los beneficios de la actividad física son:

Reducir el riesgo de muerte prematura, prolongar la vida y mejorar la calidad de los años por vivir.

- Reducir el estrés y mejorar el estado de ánimo. Facilitar la socialización, reduce la depresión y la ansiedad.
- Preservar las funciones mentales como la comprensión, la memoria y la concentración.
- Mejorar el equilibrio, la coordinación y la flexibilidad articular.
- Mejorar la salud ósea y prevenir la osteoporosis.
- Ayudar a perder peso junto a un plan de alimentación adecuado.
- Mejorar la función cardio-respiratoria, contribuir al manejo y descenso habitual de la presión arterial.
- Prevenir el desarrollo de enfermedades como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la dislipemia y la enfermedad cardio cerebrovascular.
- Contribuir a la prevención del cáncer de colon y mama (40)(41)(42).

Se establece como recomendación realizar un ejercicio equivalente a 30 minutos de caminata todos los días de la semana, además es importante ir incrementando la duración, la frecuencia y la intensidad (43). Para ello es importante la realización de dos tipos de actividad física: la actividad aeróbica, denominada también actividad de resistencia, mejora la función cardiorrespiratoria y la actividad anaeróbica - carga/fortalecimiento, es decir levantar pesas, hacer ejercicios contra una resistencia, entre otros (1).

## **5. Recomendaciones de alcohol**

El consumo de alcohol está relacionado culturalmente con la alimentación de prácticamente todas las poblaciones, si se lo analiza desde el punto de vista del metabolismo es una sustancia capaz de proporcionar energía, sin que se le reconozca ninguna función esencial en el ser vivo. Por otro lado, a diferencia de los macronutrientes no es transportado por proteínas, difunde libremente, no es posible su regulación, ni se puede almacenar como macromolécula, es decir no constituye ningún macro ni micronutriente aportado por alimentos (1). A su vez tiene efectos sobre el sistema nervioso central y otros órganos, así como por su capacidad adictiva y tóxica, se la considera una droga psicoactiva (44).

El alcohol es una sustancia tóxica para el individuo, no existe evidencia suficiente sobre una dosis segura del mismo. Por el contrario, el consumo de alcohol tiene evidencia de asociación a mayor riesgo de enfermedades. Por lo tanto, no hay una recomendación respecto a favorecer su consumo regular (1).

Por lo tanto, por consenso se sugiere, que, si se elige tomar, debe ser realizado por adultos, excluyendo embarazadas, y deben realizarlo de forma responsable, evitando el consumo siempre al conducir (1).

## **METODOLOGÍA**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar y describir la adecuación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA durante los meses de abril y mayo de 2023.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar la cantidad de comidas diarias.
- Describir la frecuencia de consumo de leches y lácteos descremados.
- Describir la frecuencia de consumo de carnes magras, pescado y huevo.
- Describir la frecuencia de consumo de legumbres, cereales integrales y hortalizas C.
- Describir el consumo de hortalizas A, B y frutas.
- Describir el consumo de aceite crudo como condimento, frutas secas y semillas.
- Analizar y describir el consumo de sal y alimentos con alto contenido de sodio.
- Analizar y describir el consumo de alimentos ultraprocesados.
- Cuantificar el consumo de agua segura.
- Analizar y describir el consumo de bebidas azucaradas.
- Describir la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas.
- Analizar y describir el tipo de actividad física y la cantidad realizada por semana.

## **ENFOQUE, ALCANCE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo, debido a que la recolección de datos nos permite probar la hipótesis propuesta. El alcance es descriptivo observacional, debido a que pretende recoger información de manera independiente sobre las variables, con un diseño transversal, ya que se recolectarán datos en un solo momento y en una población determinada. Es descriptivo no experimental, debido a que no se manipularán deliberadamente las variables.

## **POBLACIÓN**

Profesores, recibidos, de educación física de Argentina.

## **MUESTRA**

Profesores de educación física en un rango etario entre 25 y 45 años de la región de la región de AMBA, Buenos Aires, Argentina durante los meses de abril y mayo del año 2023.

## **TIPO DE MUESTREO**

No probabilístico.

## **CRITERIOS**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Profesores de educación física entre 25 y 45 años.

Profesores de educación física entre 25 y 45 de ambos sexos.

Profesores de educación física entre 25 y 45 años que vivan en la región de AMBA en los meses de abril y mayo de 2023.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Profesores de educación física que se encuentren en tratamiento con nutricionista.

Profesores de educación física que presenten patologías que impidan el consumo de algún alimento.

Profesoras de educación física que se encuentren embarazadas al momento de completar la encuesta.

Profesores de educación física que se encuentren ejerciendo pero que aún no estén recibidos.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

Profesores de educación física que no completen totalmente el cuestionario.

Profesores de educación física que presenten errores de tipeo al completar el cuestionario.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	RESULTADO	OBTENCIÓN DEL DATO
EDAD	Tiempo vivido por una persona expresado en años (45)	Cualitativa ordinal	25-30	Cuestionario de elaboración propia
			31-35	
			36-40	
			41-45	
GÉNERO	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico (45).	Cualitativa nominal	Masculino	Cuestionario de elaboración propia
			Femenino	
			Otro	
LUGAR DE RESIDENCIA	Es el lugar geográfico donde la persona, además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades familiares, sociales y económicas (46).	Cualitativa nominal	CABA	Cuestionario de elaboración propia
			AMBA ZONA NORTE	
			AMBA ZONA OESTE	
			AMBA ZONA SUR	
			OTRO	

## VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	RESULTADO	OBTENCIÓN DEL DATO
CANTIDAD DE COMIDAS REALIZADAS EN UN DIA	<p>desayuno, almuerzo, merienda y cena</p> <p>DESAYUNO: Primera comida del día, generalmente ligera, que se toma por la mañana.</p> <p>ALMUERZO: Comida del mediodía o primeras horas de la tarde.</p> <p>MERIENDA: Comida ligera que se toma a media tarde.</p> <p>CENA: Última comida del día, que se toma al atardecer o por la noche (45).</p>	Cuantitativa discreta.	UNA	Cuestionario de elaboración propia
			DOS	
			TRES	
			CUATRO	
			MÁS DE 4 COMIDAS	
CONSUMO DIARIO DE LECHE Y LÁCTEOS DESCREMADOS	<p>La leche es la secreción mamaria normal de animales lecheros obtenida mediante uno o más ordeños sin ningún tipo de adición o extracción, destinada al consumo en forma de leche líquida o a elaboración ulterior.</p> <p>Los productos lácteos son productos obtenidos mediante cualquier elaboración de la leche, que puede contener aditivos alimentarios y otros</p>	Cuantitativa discreta.	0 PORCIÓN	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN	
			2 PORCIONES	

	ingredientes funcionalmente necesarios para la elaboración (47).		3 PORCIONES	
			MÁS DE 3 PORCIONES DIARIAS	
CONSUMO DE CARNES MAGRAS, PESCADO Y HUEVO	<p>La carne es generalmente definida como la parte blanda entre piel y huesos (principalmente músculos) y las vísceras (por ejemplo, hígado y riñones) de animales (mamíferos, reptiles y anfibios) y aves (particularmente pollo) (48).</p> <p>Los productos de la pesca o pescados son todos aquellos productos provenientes de la captura y/o cultivo, de animales vertebrados e invertebrados acuáticos, comúnmente designados con el nombre de pescados (tanto óseos como cartilagosos), mariscos (moluscos y crustáceos), anfibios y cualquier otro animal invertebrado comestible, exceptuando los mamíferos acuáticos, y reptiles (49).</p>	Cuantitativa discreta.	0 PORCIONES	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN SEMANAL	
			2 PORCIONES SEMANALES	
			3 PORCIONES SEMANALES	
			4 PORCIONES SEMANALES	
			5 PORCIONES SEMANALES	
6 PORCIONES SEMANALES				

			7 PORCIONES SEMANALES	
			MÁS DE 7 PORCIONES SEMANALES	
	El huevo fresco es el huevo 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 (49).	Cuantitativa discreta.	0 PORCIONES	
			1 PORCIÓN SEMANAL	
			2 PORCIONES SEMANALES	
			3 PORCIONES SEMANALES	
			4 PORCIONES SEMANALES	
			5 PORCIONES SEMANALES	
			6 PORCIONES SEMANALES	
			7 PORCIONES SEMANALES	
			MÁS DE 7 PORCIONES SEMANALES	

<p>CONSUMO DE LEGUMBRES</p>	<p>Las legumbres, un subgrupo de las leguminosas, son plantas cultivadas pertenecientes a la familia Leguminosae (habitualmente conocida como familia de los guisantes) que producen semillas comestibles, utilizadas para el consumo humano y animal. Solamente se consideran legumbres aquellas leguminosas cosechadas para obtener grano seco. Por ejemplo. garbanzos, lentejas, arvejas secas, porotos blancos, porotos alubias, porotos negros, etc. (50).</p>	<p>Cuantitativa discreta.</p>	0 VECES	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>
			1 VEZ	
			2 VECES	
			3 VECES	
			4 VECES	
			5 VECES	
			6 VECES	
7 VECES				
<p>CONSUMO DIARIO DE VEGETALES/HORTALIZAS A, B Y FRUTAS FRESCAS</p>	<p>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 (51). HORTALIZAS A: Muy baja cantidad de hidratos de carbono. Espinaca,</p>	<p>Cuantitativa discreta.</p>	0 PORCIÓN DIARIA	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>
			1 PORCIÓN DIARIA	

	<p>berenjena, col, lechuga, pimiento, tomate y calabacín.</p> <p>HORTALIZAS B: hasta el 10% de hidratos de carbono. Alcachofas, cebollas, nabos, puerros, calabazas, zanahorias y remolacha.</p> <p>FRUTAS: Se entiende por Fruta destinada al consumo, el producto maduro procedente de la fructificación de una planta sana. Fruta Fresca: Es la que presenta una madurez adecuada y que manteniendo sus características organolépticas se consume al estado natural (51).</p>		<p>2 PORCIONES DIARIAS</p> <p>3 PORCIONES DIARIAS</p> <p>4 PORCIONES DIARIAS</p> <p>5 PORCIONES DIARIAS</p> <p>MÁS DE 5 PORCIONES DIARIAS</p>	
<p>FRECUENCIA DE CONSUMO DE VEGETALES/ HORTALIZAS C</p>	<p>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 (51).</p> <p>HORTALIZAS C: Contienen hasta un 20% de hidratos de carbono</p>	<p>Cuantitativa discreta.</p>	<p>0 PORCIÓN DIARIA</p> <p>1 PORCIÓN DIARIA</p> <p>2 PORCIONES DIARIAS</p> <p>3 PORCIONES DIARIAS</p>	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>

			4 PORCIONES DIARIAS	
			5 PORCIONES DIARIAS	
			MÁS DE 5 PORCIONES DIARIAS	
FRECUENCIA DE CONSUMO DE HARINAS INTEGRALES	Entiéndase por Cereales, a las semillas granos enteros son los granos de diferentes cultivos (como el trigo, el maíz, el centeno, la avena, el arroz y la cebada) que conservan las tres partes que las componen (salvado, endospermo y germen) (52).	Cuantitativa discreta.	0 PORCIONES	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN SEMANAL	
			2 PORCIONES SEMANALES	
			3 PORCIONES SEMANALES	
			4 PORCIONES SEMANALES	
			5 PORCIONES SEMANALES	
			6 PORCIONES SEMANALES	
			7 PORCIONES SEMANALES	
			MÁS DE 7 PORCIONES SEMANALES	

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ACEITES VEGETALES CRUDOS, FRUTOS SECOS Y SEMILLAS	ACEITE VEGETAL: Se consideran Aceites alimenticios o Aceites comestibles al producto que se obtiene a partir de semillas o frutos oleaginosos (53).	Cuantitativa discreta.	0 PORCIÓN DIARIA	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN DIARIA	
		2 PORCIONES DIARIAS		
		MÁS DE 2 PORCIONES DIARIAS		
	FRUTOS SECOS Y SEMILLAS: Es la que en su estado de maduración adecuado presenta una disminución tal de su contenido acuoso que permite la conservación(51).	Cuantitativa discreta.	0 PORCIÓN DIARIA	
			1 PORCIÓN DIARIA	
			2 PORCIONES DIARIAS	
			MÁS DE 2 PORCIONES DIARIAS	
CONSUMO DE SAL Y ALIMENTOS ALTOS EN SODIO	SODIO: El sodio es un nutriente esencial necesario para mantener el volumen plasmático, el equilibrio ácido básico, la transmisión de los impulsos nerviosos y el funcionamiento normal de las células (54). El exceso de sodio tiene consecuencias nefastas para la salud, en particular la hipertensión arterial. Fiambres, embutidos, caldos, sopas y conservas.	Cuantitativa discreta.	0 PORCIONES	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN SEMANAL	
			2 PORCIONES SEMANALES	
			3 PORCIONES SEMANALES	

			4 PORCIONES SEMANALES	
			5 PORCIONES SEMANALES	
			6 PORCIONES SEMANALES	
			7 PORCIONES SEMANALES	
			MÁS DE 7 PORCIONES SEMANALES	
FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS	Los alimentos ultraprocesados son formulaciones industriales principalmente a base de sustancias extraídas o derivadas de alimentos, además de aditivos y cosméticos que dan color, sabor o textura para intentar imitar a los alimentos. Estos productos están nutricionalmente desequilibrados. Tienen un elevado contenido en azúcares libres, grasa total, grasas saturadas y sodio, y un bajo contenido en proteína, fibra alimentaria, minerales y vitaminas, en comparación con los productos, platos y comidas	Cuantitativa discreta	0 PORCIONES	Cuestionario de elaboración propia
			1 PORCIÓN SEMANAL	
			2 PORCIONES SEMANALES	
			3 PORCIONES SEMANALES	
			4 PORCIONES SEMANALES	

	sin procesar o mínimamente procesados (55). Golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín, manteca, margarina, grasa animal y crema de leche		5 PORCIONES SEMANALES	
			6 PORCIONES SEMANALES	
			7 PORCIONES SEMANALES	
			MÁS DE 7 PORCIONES SEMANALES	
CONSUMO DE AGUA SEGURA	El agua segura es aquella que por su condición y tratamiento no contiene gérmenes ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas. Beber, hacer hielo, lavado de alimentos, hacer infusiones, lavado de dientes, cocinar (56)	Cuantitativa discreta.	0 VASO	Cuestionario de elaboración propia
			1 VASO	
			2 VASOS	
			3 VASOS	
			4 VASOS	
			5 VASOS	
			6 VASOS	
			7 VASOS	
			8 VASOS	
			MÁS DE 8 VASOS	

<p>FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS</p>	<p>Las bebidas azucaradas son aquellas que contienen azúcar añadida. Estas incluyen: refrescos, bebidas azucaradas de té y bebidas deportivas, energéticas y jugos.</p> <p>Las bebidas azucaradas tienen grandes cantidades de calorías que tienen muy poco o nada de valor nutricional (57).</p>	<p>Cuantitativa discreta.</p>	<p>0 VASOS SEMANALES</p> <p>1 VASO SEMANAL</p> <p>2 VASOS SEMANALES</p> <p>3 VASOS SEMANALES</p> <p>4 VASOS SEMANALES</p> <p>5 VASOS SEMANALES</p> <p>6 VASOS SEMANALES</p> <p>7 VASOS SEMANALES</p> <p>8 VASOS SEMANALES</p> <p>MÁS DE 8 VASOS SEMANALES</p>	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>
<p>FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS</p>	<p>BEBIDA ALCOHÓLICA: es el líquido alcohólico destinado al consumo humano con características organolépticas especiales, con un grado alcohólico mínimo de 0,5% vol. y un máximo de 54% vol. a 20° C (58).</p>	<p>Cuantitativa discreta</p>	<p>0 VASOS SEMANALES</p> <p>1 VASO SEMANAL</p> <p>2 VASOS SEMANALES</p> <p>3 VASOS SEMANALES</p> <p>4 VASOS SEMANALES</p> <p>5 VASOS SEMANALES</p>	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>

			6 VASOS SEMANALES	
			7 VASOS SEMANALES	
			8 VASOS SEMANALES	
			MÁS DE 8 VASOS SEMANALES	
ACTIVIDAD FÍSICA	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 (59).	Cualitativa Nominal	NIVEL ALTO	Mediante Cuestionario validado IPAQ (60) (61) modificado. Ver ANEXO 3
			NIVEL MODERADO	
			NIVEL BAJO/ SEDENTARIO	

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **PARTICIPANTES**

La muestra estuvo compuesta por profesores de educación física, recibidos, de entre 25 y 45 años de la zona de AMBA en la provincia de Buenos Aires, Argentina en el año 2023. Se obtuvo un N total de 106 personas, 26 fueron dejados de lado ya que no cumplían con alguno de los criterios necesarios (la mayoría no cumplía con algunos de los criterios de inclusión o tenían al menos un criterio de exclusión y por lo tanto fueron eliminados)

### **INSTRUMENTOS**

Para la recolección de datos fue utilizado un cuestionario de elaboración propia a través de Google Forms, conformado por preguntas sociodemográficas en primera instancia y luego preguntas de estudio orientadas a recolectar información sobre cantidad de comidas realizadas al día, frecuencia de consumo de alimentos y nivel de actividad física realizada. Las respuestas fueron de selección, respuestas cortas y de opción múltiple. Dichas preguntas se elaboraron de acuerdo con los objetivos generales y específicos planteados en el trabajo.

Se realizó una prueba piloto con 5 personas, la cual evidenció la reformulación de algunas preguntas para que resulten más claras (ANEXO 1).

### **PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

La recopilación de datos se realizó a partir del enlace de la encuesta de Google Forms y su difusión mediante las redes sociales como Facebook e Instagram y Whatsapp enviando de forma directa a grupos de profesores de educación física, amigos, familiares y conocidos.

Los datos recopilados a partir de la encuesta de Google Forms se volcaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, allí se elaboró la base de datos y análisis de estos. En primer lugar, fueron eliminadas todas las muestras que no cumplían con los criterios necesarios. Todos los resultados obtenidos fueron analizados y representados en gráficos y tablas, luego fueron mostrados, también se realizaron análisis univariados y bivariados que brindaron información y resultados más completos. De esta manera, se ha podido responder al objetivo general y a los específicos, y, por lo tanto, también a la hipótesis planteada. Por último, se presentaron los resultados con gráficos y tablas, se elaboró una discusión y se finalizó con una conclusión.

**CONSIDERACIONES ÉTICAS** Todas las encuestas fueron enviadas con un consentimiento informado, el cual una vez aceptado permitía comenzar a responder las preguntas de la encuesta. (ANEXO 2 Y 3)

## RESULTADOS

En esta sección se presentan tablas, gráficos y análisis estadísticos realizados a partir de la información recolectada. A continuación, se presenta la información recopilada de 80 profesores de educación física de entre 25 y 45 años de la región AMBA, Buenos Aires, Argentina.

Un 58% de los encuestados pertenecen al género femenino un 41% al masculino y un 1% a otros. En cuanto a la edad, un 46% de los encuestados se encuentran en un rango etario de 25-30 años. En la TABLA N° 1 se puede observar el rango etario según el género:

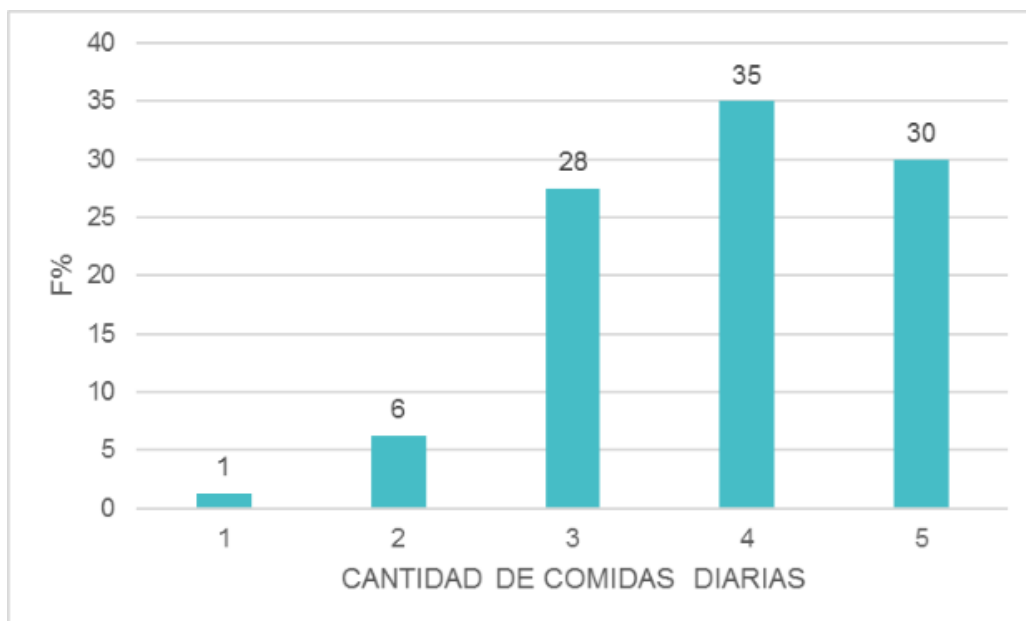
**TABLA N°1: Porcentaje de rango de edad según el género (N=80).**

RANGO DE EDAD	% FEMENINO	% MASCULINO	% OTRO
25-30	48	42	100
31-35	15	33	0
36-40	20	12	0
41-45	17	12	0
TOTAL	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

El GRÁFICO N° 1 muestra que un 35% y un 30% de los profesores de educación física encuestados realizan 4 y 5 comidas diarias respectivamente.

**GRÁFICO N°1: Cantidad de comidas realizadas por los profesores de educación física en un día (N=80)**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

Por otro lado, se observa que tanto hombres como mujeres realizan 4 comidas diarias en porcentajes similares, 4-5 comidas diarias con un promedio de 36% para las mujeres y 29% para los hombres.

Se observa que las 4 comidas principales se realizan con un porcentaje mayor al 50% mientras que sólo un 39% de los encuestados realiza las colaciones ver TABLA N° 2.

**TABLA N° 2: Porcentaje de cada comida realizada al día por los profesores de educación física encuestados (N=80).**

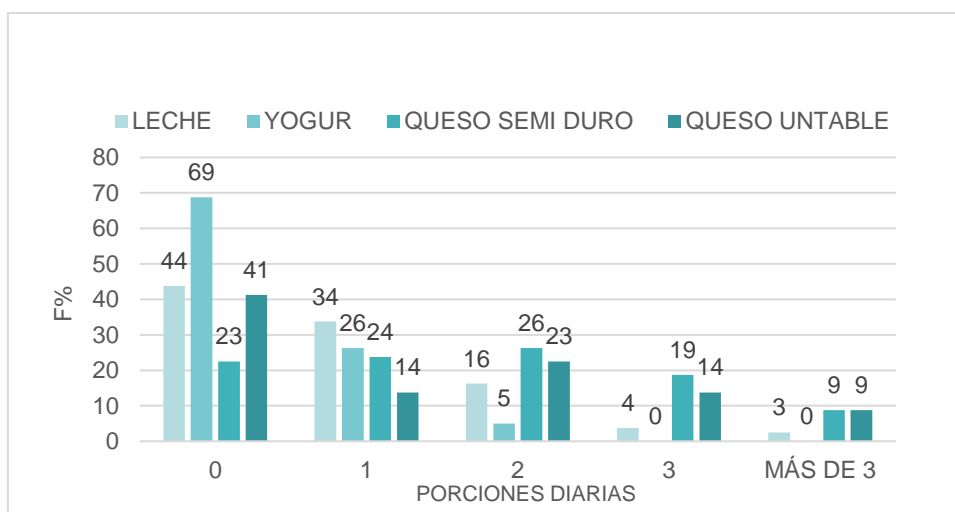
COMIDA	F% SI	F% NO	TOTAL
DESAYUNO	83	17	100
ALMUERZO	90	10	100
MERIENDA	79	21	100
CENA	96	4	100
COLACIONES	39	61	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

Al analizar la cantidad de comidas realizadas según el género los resultados son similares entre ambos sin diferencias significativas.

Al observar el consumo de lácteos (GRÁFICO N° 2) un 44% de los encuestados no consume leche y un 69% de los mismos no consume yogur a lo largo del día.

**GRÁFICO N° 2: Consumo promedio de lácteos (en porciones) al día en profesores de educación física de la región del AMBA (N=80).**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

Al observar (TABLA N° 3 Y N° 4) el consumo de lácteos según género se puede ver que un 48% de las mujeres no consume leche y un 37% de las mismas consume no queso untable, en cuanto a los hombres, un 35% no consume leche y un 39% no consume queso untable presentando porcentajes similares entre ambos.

**TABLA N° 3: Consumo promedio de lácteos (en porciones) al día en profesoras mujeres de educación física de la región del AMBA (N=46).**

MUJERES				
PORCIONES	F% LECHE	F% YOGUR	F% QUESO PASTA SEMIDURA	F% QUESO UNTABLE
0	48	76	26	37
1	28	20	28	24
2	20	4	22	19
3	2	0	17	15
MÁS DE 3	2	0	7	6
TOTAL	100	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

**TABLA N° 4: Consumo promedio de lácteos (en porciones) al día en profesores hombres de educación física de la región del AMBA (N=33).**

HOMBRES				
PORCIONES	F% LECHE	F% YOGUR	F% QUESO PASTA SEMIDURA	F% QUESO UNTABLE
0	35	58	18	39
1	35	36	18	12
2	24	6	33	21
3	3	0	18	15
MÁS DE 3	3	0	12	12
TOTAL	100	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

En la TABLA N° 5 se puede observar el consumo de carnes y huevo. Se observa que un 58% de los profesores de educación física encuestados consume carne vacuna entre 1-3 veces por semana, un 61% consume pollo entre 1-3 veces a la semana mientras que al observar el pescado se puede ver que un 49% consume entre 1-3 veces por semana. El consumo promedio de huevo es de 3 veces a la semana con un 21% pero al observar el consumo para 7 o más veces a la semana se puede ver que llega a un 27%. Si se analiza según género el consumo de pescado un 52% de las mujeres y un 45% de los hombres no consumen pescado.

**TABLA N° 5: Consumo promedio semanal de porciones de carnes y huevo en la población encuestada (N=80).**

PORCIÓN CARNE/HUEVO	F% VACUNA	F% POLLO	F% PESCADO	F% HUEVO
0	24	19	50	6
1	14	15	29	9
2	29	26	16	10
3	15	20	4	21
4	9	13	1	9
5	4	4	0	14
6	1	3	0	5
7	5	1	0	14
MÁS DE 7	0	0	0	13
TOTAL	100	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

En el grupo de los alimentos fuente de hidratos de carbono, un 25% de los encuestados no consume legumbres en la semana, mientras que un 24% solo consume una porción a la semana. Ver TABLA N° 6.

**TABLA N° 6: Consumo semanal de cereales, legumbres, hortalizas feculentas y pan (N=80).**

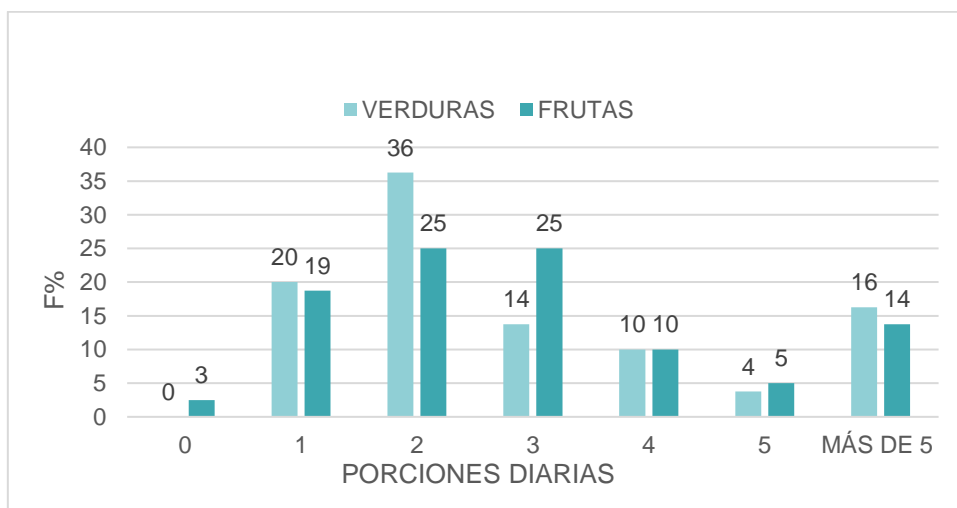
PORCIÓN	F% CEREALES	F% LEGUMBRES	F% FECULENTAS	F% PAN
0	4	25	1	13
1	16	24	23	14
2	21	24	34	13
3	14	11	14	14
4	14	3	11	9
5	8	5	6	9
6	4	3	5	1
7	14	3	3	25
MÁS DE 7	6	4	4	4
TOTAL	100	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

Solo un 9% de los hombres encuestados no consumen cereales mientras que el 100% de las mujeres sí consumen cereales. Un 22% de las mujeres y un 30% de los hombres no consumen legumbres ningún día a la semana.

En el siguiente gráfico (GRÁFICO N° 3) puede observar que un 36% y un 25% de los profesores de educación física encuestados consumen dos porciones de verdura y fruta por día, mientras que sólo un 4% y un 5% consume 5 porciones de verdura y fruta al día.

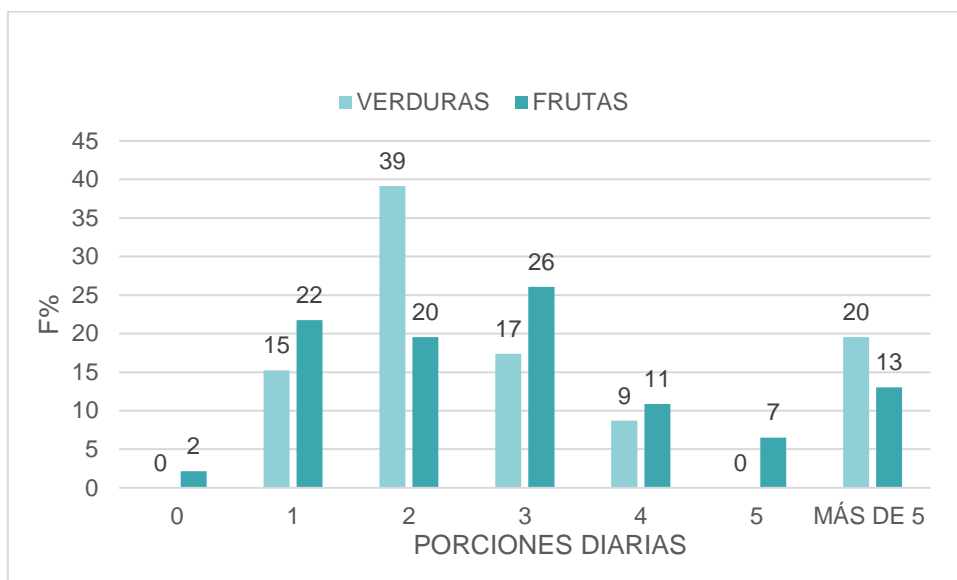
**GRÁFICO N° 3: Consumo promedio diario de verduras y frutas en la población encuestada (N=80).**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

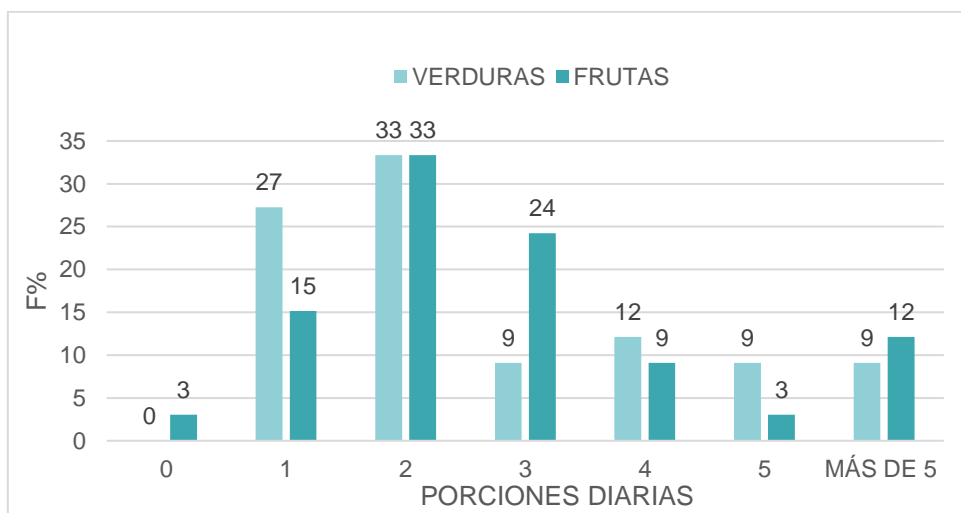
Un 26% de las mujeres consume 3 frutas al día mientras que un 33% de los hombres consume 2 frutas a lo largo del día (GRÁFICO N°4 y GRÁFICO N°5)

**GRÁFICO N°4: Consumo diario de verduras y frutas en mujeres (N=46).**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

**GRÁFICO N° 5: Consumo diario de verduras y frutas en hombres (N=33).**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

Para el grupo de alimentos con alto contenido de aceites de origen vegetal UN 44% no consume aceite de oliva y solo un 16% consume dos porciones de aceite de oliva al día. En cuanto al consumo de aceite de coco un 84% no lo consume. Se observa que un 54% de las mujeres y un 58% de los hombres consumen aceite de oliva.

El consumo diario de frutos secos se detalla en la tabla siguiente, TABLA N° 7.

**TABLA N°7: Consumo diario de frutos secos en la población encuestada (N=80).**

PORCIÓN GRASAS Y ACEITES	F% ALMENDRAS	F% NUECES	F% MANÍ	F% PISTACHO	F% CASTAÑAS DE CAJÚ
0	39	38	40	88	69
1	44	45	41	10	20
2	13	13	14	3	9
MÁS DE 2	5	5	5	0	3
TOTAL	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

Un 64% de las mujeres consumen nueces mientras que un 24% de los hombres consumen este fruto seco.

Al analizar el consumo diario de semillas se puede observar que en todos los casos más del 50% de la población no consume semillas (TABLA N° 8)

**TABLA N° 8: Consumo diario de semillas en profesores de educación física encuestados (N=80).**

PORCIÓN GRASAS Y ACEITES	LINO	SÉSAMO	SEMILLAS GIRASOL	SEMILLAS DE CHÍA	SEMILLAS DE CALABAZA	SEMILLAS DE AMAPOLA
0	65	61	66	59	76	91
1	24	25	20	30	14	5
2	6	10	10	8	8	3
MÁS DE 2	5	4	4	4	3	1
TOTAL	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

En cuanto a los alimentos de consumo ocasional un 49% no los consume y un 26% sólo los consume una vez a la semana. Lo que más consumen son productos de panadería 48%, snacks salados 40% y helado 40% una vez a la semana. Al observar los resultados según género se puede ver que un 54% de las mujeres encuestadas consumen snacks salados con un 43% de una porción

semanal, un 50% consume helados con un consumo de una porción a la semana. Por otro lado, los hombres presentan un consumo de un 76% de snacks salados con un promedio de 36% de una vez a la semana. El resto de los alimentos de este grupo en hombres se encuentran también por encima del 50% de consumo. Al observar el consumo semanal de galletitas se observa que un 76% de las mujeres y un 82% de los hombres consumen galletitas una o más veces a la semana.

También se observa que un 58% de los hombres consumen comida rápida una o más veces a la semana. Por otro lado, un 70% de las mujeres consumen productos de panadería una o más veces a la semana.

Si se observa en las TABLAS N° 9 Y 10, se evidencia que más de la mitad de los hombres y mujeres encuestados consumen fiambres y embutidos al menos una vez a la semana.

***TABLA N° 9: Consumo semanal de fiambres, embutidos, caldos y sopas listas en mujeres profesoras de educación física de AMBA (N=46).***

MUJERES				
PORCIÓN	F% FIAMBRES	F% EMBUTIDOS	F% CALDOS	F% SOPAS
0	24	30	61	83
1	22	57	28	2
2	15	11	4	4
3	15	2	4	2
4	9	0	2	0
5	9	0	0	9
6	2	0	0	0
7	4	0	0	0
MÁS DE 7	0	0	0	0
TOTAL	100	100	100	100

*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

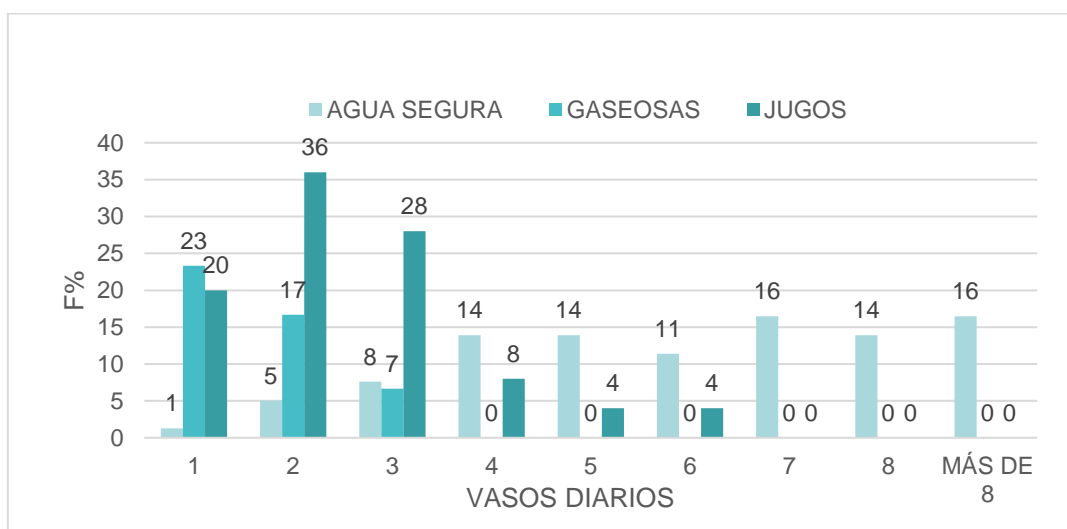
**TABLA N° 10: Consumo semanal de fiambres, embutidos, caldos y sopas listas en hombres profesores de educación física de AMBA (N=33).**

HOMBRES				
PORCIÓN	FIAMBRES	EMBUTIDOS	CALDOS	SOPAS
0	18	21	42	82
1	24	36	42	9
2	15	18	9	0
3	9	18	3	3
4	21	0	3	0
5	3	6	0	3
6	0	0	0	3
7	6	0	0	0
MÁS DE 7	3	0	0	0
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

En el GRÁFICO N° 6 observa que del total de los encuestados un 20% consume dos vasos de jugos azucarados al día. Un 14% consume 8 vasos de agua segura al día, aproximadamente un 65% de los encuestados no consumen gaseosas y jugos.

**GRÁFICO N° 6: Consumo diario de agua segura, gaseosas y jugos azucarados en la población encuestada (N=80).**

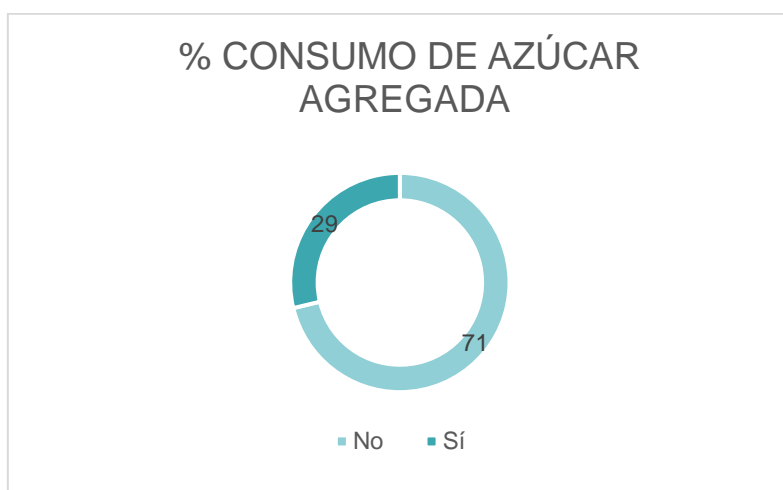


Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

El consumo de alcohol en la población encuestada da como resultado un 63% que no consume alcohol, al observar dentro de los que sí consumen y discriminando por sexo se evidencia que un 55% de los hombres consume alcohol mientras que solo un 26% de las mujeres es consumidora de alcohol.

En el siguiente gráfico (GRÁFICO N° 10) se observa que el 71% de los encuestados no agregan azúcar a sus infusiones o leche.

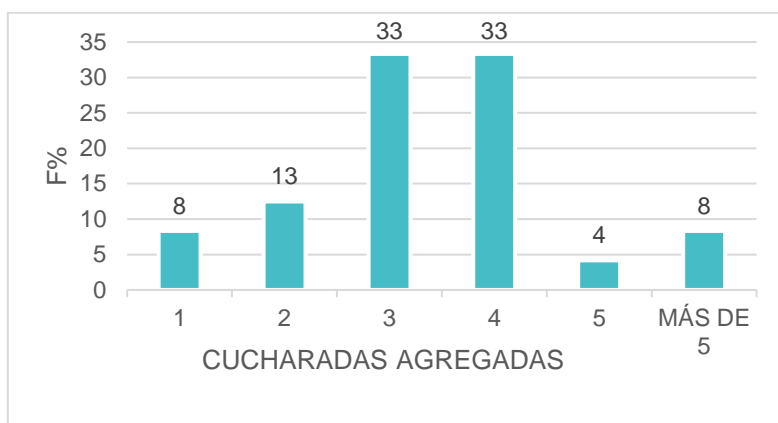
**GRÁFICO N° 7: Porcentaje de consumo diario de azúcar agregada a infusiones y/o leche (N=80).**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

De los que sí agregan azúcar un 33% agrega 3 cucharadas y otro 33% agrega 4 cucharadas por día, ver GRÁFICO N° 7.

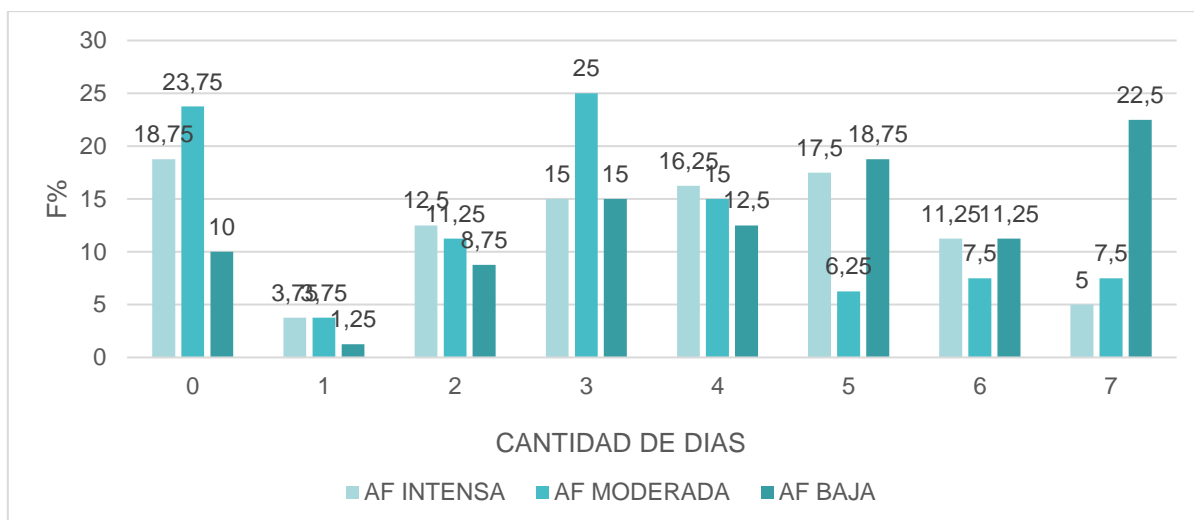
**GRÁFICO N° 7: Porcentaje de cucharadas de azúcar agregada a infusiones y/o leche por día en profesores encuestados de AMBA (N=80).**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

Al relevar los resultados obtenidos del cuestionario IPAQ se observan los siguientes resultados volcados en EL GRÁFICO N° 8.

**GRÁFICO N° 8: Días promedio a la semana en los que realizan actividad física de diferente intensidad (N=80).**



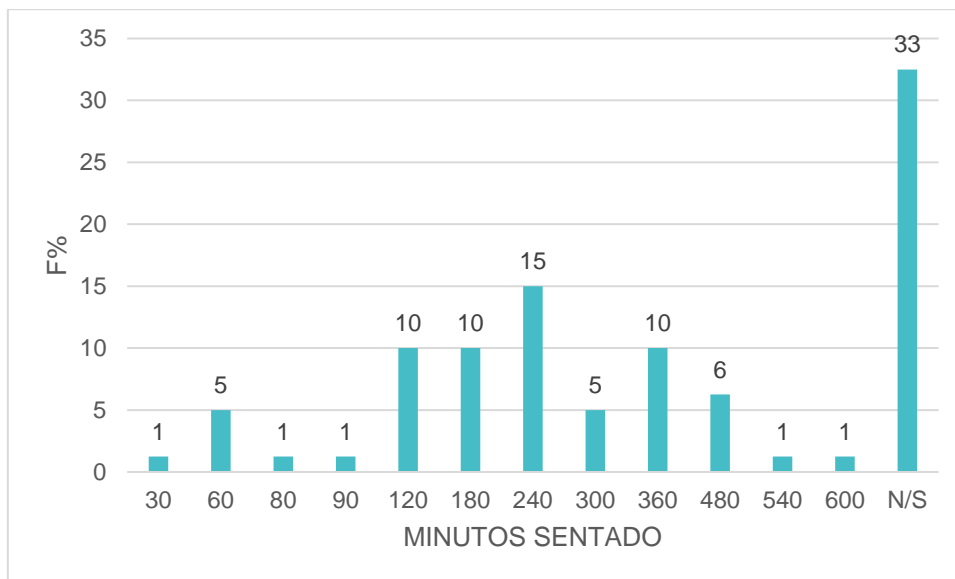
Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.

De esos que sí realizan actividad física de diferente intensidad, se relevó que un 53% no sabe cuánto tiempo realiza actividad física al día, al observar la actividad física baja un 26% realiza 30 minutos, en cuanto a la actividad física moderada

un 38% realiza 60 minutos y un 40% de los que realiza actividad física intensa también realiza 60 minutos.

En cuanto al tiempo sentados en promedio en un día en el GRÁFICO N° 9 se describen los resultados.

**GRÁFICO N° 9: Tiempo promedio sentado en un día hábil de la semana (N=80).**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en el trabajo de campo.*

## DISCUSIÓN

El presente trabajo se realizó con el objetivo de Analizar y describir la adecuación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA entre los meses de abril y mayo de 2023.

Para realizar dicha investigación se obtuvo una muestra de 80 profesores de educación física de ambos sexos.

Según el mensaje 1 de las GAPA se deben realizar 4 comidas al día (de preferencia las 4 comidas principales: desayuno, almuerzo, merienda y cena) (1). A partir de los resultados obtenidos en este estudio y en comparación con el estudio realizado por Alejandra Fortino, Matías Vargas, Eugenia berta, Florencia Cuneo y Olga Ávila donde se valora el patrón de consumo alimentario y actividad física respecto de las GAPA de estudiantes de 3 carreras universitarias (7), en ambos casos los resultados de cantidad de comidas realizadas son similares. De igual manera la comida menos realizada, dentro de las 4 principales fue la merienda. Por otro lado, las colaciones solo se realizaron en un 39% de los encuestados. La comida principal que se realizó en mayor porcentaje fue la cena con un 96%. Al observar la cantidad de comidas realizadas según el género en este trabajo se observa que tanto hombres como mujeres coinciden en porcentajes similares entre 3 y 5 comidas diarias.

Las GAPA indican que se deben incluir por lo menos 3 porciones diarias de leches y lácteos descremados prefiriendo los quesos con menor contenido de grasa y sodio, por ser alimentos fuente de calcio, vitaminas A y D. En este trabajo se observa que los lácteos no son de consumo diario, sino que son de consumo semanal no adecuándose a lo propuesto por las GAPA. Resulta mayor el no consumo en mujeres que en hombres siendo los lácteos alimentos fuente calcio y vitamina D, comparando con un estudio realizado en docentes de bioquímica y administrativos de la universidad de Trujillo, Perú, los resultados son similares, con frecuencia de consumo de 2 a la semana (5). De forma similar en un estudio realizado en Chile a estudiantes universitarios de 11 regiones de ese país se

obtuvo que tienen baja frecuencia de consumo diario de leches y productos lácteos (8).

El mensaje 7 de las GAPA indica el consumo diario de carnes rojas magras hasta 3 veces a la semana, pescados con una frecuencia de 2 o más veces a la semana y huevo al menos 1 por día si no se llega a cubrir el consumo de carnes ya que estos son fuente de proteínas. El consumo de pescado no se adecua a lo propuesto por las GAPA y el resultado es similar a lo que se obtuvo en el estudio que valora los patrones de consumo y actividad de estudiantes de 3 carreras universitarias respecto de las GAPA y a otro estudio realizado en estudiantes chilenos que refleja resultados similares (8) (7). Si se analiza el consumo según el sexo el porcentaje de mujeres que no consumen pescado es mucho mayor que el de hombres. En cuanto al consumo de carne vacuna y de pollo la frecuencia de consumo de 2 veces a la semana fue menor al 50% y no se adecua a lo propuesto, lo mismo ocurre con el consumo de huevo de consumo de 7 o más de 7 veces a la semana que tampoco se adecua a lo anteriormente mencionado (1).

Según la recomendación de las GAPA (1) que indica que, por día, es saludable consumir 4 porciones diarias de cereales integrales, legumbres, hortalizas C y pan por ser alimentos fuente de hidratos de carbono y fibra, además recomienda el aumento de consumo de legumbres y cereales integrales y propone que al combinar legumbres con cereales integrales se obtiene reemplazo de carnes en algunas comidas. Casi la mitad de los encuestados consume legumbres una o dos veces a la semana, siendo un resultado similar al estudio realizado en estudiantes de 3 carreras universitarias (7), por otro lado, el estudio realizado en Chile en estudiantes informa una situación similar en la cual un tercio de los encuestados no consume leguminosas (8). En cuanto al consumo de cereales, hortalizas C y pan se puede ver la mayor frecuencia de consumo de estos fue de 2 veces a la semana, resultado similar al obtenido en el estudio realizado sobre estudiantes de 3 carreras universitarias en Argentina. En el estudio realizado sobre profesores y administrativos de una universidad de Perú (5) se pudo ver que la frecuencia de consumo con mayor porcentaje fue 3 o 4 veces a la semana,

pero, aun así, en todos los casos no se adecúa a las recomendaciones realizadas.

La recomendación de un consumo diario de 5 frutas y verduras (1) (alimentos fuente de vitamina A, C, fibra, agua y minerales) no se adecúa en el actual estudio ya que menos de la mitad de los profesores consumen frutas y verduras diariamente y tampoco alcanzan la cantidad de porciones diarias recomendadas; un porcentaje similar se da en el estudio realizado a estudiantes de Chile. La cantidad de porciones de frutas y verduras más consumidas es de 2 porciones al día esto es concordante con los resultados obtenidos de la cuarta ENFR realizada en 2018 (3) donde se obtuvo como resultado que el promedio diario es de 2 frutas y verduras al día estando muy por debajo de lo indicado en las GAPA.

El noveno mensaje de las GAPA (1) es sobre alimentos ricos en ácidos grasos de origen vegetal (aceites, frutos secos y semillas) estos son alimentos fuente de vitamina E y antioxidantes, también son un aporte de ácidos grasos esenciales. Para estos alimentos las GAPA aconsejan un consumo diario de 2 porciones. El mayor promedio de consumo se da en 1 porción diaria. Al igual que el trabajo de Fortino (7), aproximadamente entre un 50% de las personas encuestadas no consumen aceites crudos, frutos secos o semillas difiriendo mucho de lo propuesto por las GAPA.

Al mencionar al grupo de alimentos de consumo ocasional este grupo de alimentos no deberían formar parte de la alimentación diaria ya que su consumo aumenta el riesgo de padecer ECNT. Las GAPA proponen limitar su consumo y elegir pequeñas porciones si son consumidos (1). En este trabajo se obtuvo que menos de la mitad sólo los consume 1 vez a la semana al igual que el estudio realizado en profesores de Perú (5) y, adecuándose a lo propuesto por las GAPA, esto difiere de los resultados obtenidos en los estudios realizados en 3 carreras universitarias de Argentina y el estudio realizado en estudiantes universitarios de Chile (7)(8) donde obtuvieron que más del 50% consumía este grupo de alimentos más de una vez a la semana, más de lo indicado por las GAPA.

Dentro del grupo de alimentos de consumo ocasional se encuentran las bebidas azucaradas, En este estudio un gran porcentaje si se adecua a la recomendación De los que sí consumen, el promedio más consumido es de 1 vaso al día para las gaseosas y 2 vasos al día para los jugos, al comprar con el estudio realizado en Chile (8) en nuestro caso no hay un alto consumo como se indica en ese estudio pero al comparar con el estudio Argentino de estudiantes universitarios (7), en nuestro caso el consumo es un poco menor que el del estudio realizado en estudiantes, pero en ambos casos no alcanzan el 50%.

Las GAPA en su mensaje 2 (1) recomiendan un consumo diario de 8 vasos de agua segura o líquidos sin azúcar. En el estudio de Fortino y colaboradores (7), solo no obtuvieron adecuación a las recomendaciones coincidiendo con este estudio realizado y menos de la mitad de los encuestados consumen 8 o más vasos diarios de agua segura.

El mensaje 10 de las GAPA (1) recomienda un consumo responsable de bebidas alcohólicas donde mujeres embarazadas y niños no deben consumirlas. Su consumo está prohibido al manejar. Si se consumen, se recomienda no más de 2 medidas en hombres y una en mujeres. En este caso la adecuación es mayor al 50% y de los que sí consumen solo consumen una medida al día también adecuándose a lo propuesto, estos resultados difieren del realizado en estudiantes argentinos (7) donde solo un 17% de los mismos no consumen alcohol. Al analizar el consumo de alcohol según el consumo se da más en hombres que en mujeres.

Para las GAPA la actividad física es cualquier movimiento que realiza el cuerpo y consume energía (1). En el mensaje 1 se recomiendan a diario 30 minutos de actividad física; respecto de eso hay una adecuación mayor al 50% que, si realiza actividad física, siendo resultados muy similares a los obtenidos en el estudio realizado a estudiantes universitarios de 3 carreras en la República Argentina (7) Con una adecuación de lo propuesto por las GAPA mayor al 50%. En cuanto al tiempo sentado la cantidad de min sentados más respondidas oscila entre los 120 y los 360 minutos al día, pero también se puede ver un gran porcentaje que

no registra cuantos minutos al día pasan sentados y eso puede generar diferencias en los resultados antes mencionados.

En cuanto a las fortalezas de este trabajo se destaca la participación desinteresada de los profesores, si bien, no se pudo llegar al número muestral representativo y suficiente y esto se percibe como debilidad debido a la eliminación de varias encuestas por la falta de interpretación de preguntas y/o falta de respuesta y por último la técnica utilizada para evaluar la frecuencia de consumo de los alimentos. Otra de las fortalezas es el uso de la tecnología como herramienta para poder realizar las encuestas sin necesidad de realizarlas de forma presencial una por una, por lo tanto, resulta, una fortaleza el uso adecuado y consciente de la tecnología permitió un rápido y ágil conocimiento de aspectos importantes de esta población.

Para concluir, las implicancias para futuras investigaciones se podrían basar en una mayor aproximación en la cual se consideren más parámetros, donde se estudie el nivel socioeconómico, medidas antropométricas y datos bioquímicos de relevancia para poder cruzarlos con el consumo de alimentos. El estudio contribuye a futuras investigaciones proporcionando los datos obtenidos para ser utilizados a la hora de comparar o ampliar información.

## **CONCLUSIONES**

A modo de conclusión, esta población presenta patrones de consumo similares a la población Argentina general y los mismos deben ser mejorados. El consumo de leches, lácteos, frutas, verduras y legumbres difiere mucho de lo propuesto en los lineamientos para la población general. En cuanto al consumo de alimentos de consumo ocasional tiene una alta adherencia a lo recomendado por las GAPA, pero aún debe trabajarse para que su consumo sea ocasional y no diario, lo mismo para el consumo de alcohol. La actividad física realizada, si bien no resultó baja sería importante aumentar el nivel a moderado o intenso, promoviendo también un incremento de los minutos diarios. Es de suma importancia incorporar en esta población la educación alimentaria donde se refuercen los buenos hábitos alimentarios que ya presentan y corregir aquellos que son perjudiciales para la salud adecuando todo esto a sus necesidades. En cuanto a la actividad física si bien son más activos que otros grupos es importante incentivar debido a que una gran parte no registra cuanta y que tipo de actividad realizan a diario. Sumado a esto es una población que resultan ser promotores de la salud y ellos mismos pueden compartir estos conocimientos en su propia población de alumnos, por lo tanto, es indispensable que tengan los conocimientos básicos para poder promoverlos adecuadamente. Este trabajo es un punto de partida para continuar investigando y trabajando para evitar las ECNT haciendo uso de las GAPA.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud de la República Argentina. Guías Alimentarias para la Población Argentina [Internet]. 2016. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. 2018 ago. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
3. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo [Internet]. 2018. Disponible en: [www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0](http://www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0)
4. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 3° Encuesta Nacional de factores de Riesgo. 2013; Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000544cnt-2015\\_09\\_04\\_encuesta\\_nacional\\_factores\\_riesgo.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf)
5. Gonzáles Pósito G, Gavidia Valencia J, Gutiérrez Rojas M, Ibañez Zavaleta E, Aro Díaz R, Díaz Vargas R, et al. Evaluación nutricional y actividad física de docentes y administrativos de la facultad de farmacia y bioquímica, universidad nacional de Trujillo-Perú 2013 [Internet]. 2014. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/farmabioq/article/view/777/701>
6. Hanae Zafra-Tanaka J, Millones-Sánchez E, Retuerto-Montalvo MÁ. Factores sociodemográficos asociados a actividad física y sedentarismo en población peruana adulta. Revista Peruana de Epidemiología [Internet]. 2013;17:1-6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203129459006>
7. Fortino A, Vargas M, Berta E, Cuneo F, Ávila O, Fortino A, et al. Valoración de los patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios de tres carreras respecto a las guías alimentarias para la población argentina. Revista chilena de nutrición [Internet]. diciembre de 2020;47(6):906-15. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182020000600906&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000600906&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
8. Ratner RG, Hernández PJ, Martel JA, Atalah ES. Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile. Rev Med Chile [Internet]. 2012;140(12):1571-9. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872012001200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

9. Rosales Ricardo Y, Orozco D, Yaulema L, Parreño Á, Caiza V, Barragán V, et al. Nutrición adecuada aplicada a los docentes. Una revisión. Vol. 22, Rev Esp Nutr Comunitaria. 2016.
10. Food and Agriculture Organization. Agricultura mundial [Internet]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/y3557s/y3557s00.htm#TopOfPage>
11. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
12. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 1° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. 2005.
13. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 2° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. 2011.
14. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, 2012-2025 [Internet]. 2013. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/csp289-estrategia-para-prevencion-control-enfermedades-no-transmisibles-2012-2025>
15. Organización Mundial de la Salud. Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Global [Internet]. 2009; Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf)
16. Britos Sergio, Saraví Agustina, Chichizola Nuria. ¿Dónde están y por qué son importantes las calorías dispensables en la revisión de Guías Alimentarias Argentinas? - PDF Descargar libre [Internet]. 2015. Disponible en: <https://docplayer.es/10432249-Donde-estan-y-porque-son-importantes-las-calorias-dispensables-en-la-revision-de-quias-alimentarias-argentinas.html>
17. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - Indicadores priorizados [Internet]. 2019. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/2deg-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-indicadores-priorizados>
18. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAOSTAT [Internet]. Disponible en: <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS/visualize>
19. Aballay LR. La Obesidad en Córdoba: Estudio de su prevalencia e identificación de factores de riesgo [Internet]. 2013. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/714>

20. Konfino J, Mekonnen TA, Coxson PG, Ferrante D, Bibbins-Domingo K. Projected impact of a sodium consumption reduction initiative in Argentina: an analysis from the CVD policy model--Argentina. PLoS One [Internet]. 9 de septiembre de 2013; 8(9). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24040085/>
21. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Guías Alimentarias para Guatemala Recomendaciones para una alimentación saludable. 2012.
22. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
23. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo: 2002: reducir los riesgos y promover una vida sana [Internet]. 2002. 2002. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42557>
24. Ministerio de Salud de la República Argentina. Normativa Resolución 1083/2009 Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades no Transmisibles y el Plan Nacional Argentina Saludable. [Internet]. 2009. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1083-2009-162972/texto>
25. Caporale JE, Elgart JF, Gagliardino JJ. Diabetes in Argentina: cost and management of diabetes and its complications and challenges for health policy. Global Health. 29 de diciembre de 2013;9(1):54.
26. Miguel Bourrel, Patricia Mas, Gastón Bourrel. estudio de carga de enfermedad: Argentina [Internet]. 2010. Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000226cnt-02-estudio\\_de\\_carga\\_fesp.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000226cnt-02-estudio_de_carga_fesp.pdf)
27. Rehm J, Baliunas D, Borges GLG, Graham K, Irving H, Kehoe T, et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease - an overview. Addiction (Abingdon, England) [Internet]. mayo de 2010; 105(5):817. Disponible en: /pmc/articles/PMC3306013/
28. Organización de las Naciones Unidas. Informe de la ONU: las cifras de hambre mundial aumentaron hasta 828 millones en 2021 | World Food Programme [Internet]. 2021. 2021. Disponible en: <https://es.wfp.org/noticias/informe-de-la-onu-las-cifras-de-hambre-mundial-aumentaron-hasta-828-millones-en-2021>
29. Food and Agriculture Organization. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. FAO; IFAD; WHO; WFP; UNICEF; 2022.

30. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 2004. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43037/924359222X\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43037/924359222X_spa.pdf)
31. Britos S, Saraví A, Chichizola N, Vilella F, Universidad de Buenos Aires. Programa de Agronegocios y Alimentos. Hacia una alimentación saludable en la mesa de los argentinos [Internet]. Britos Sergio, Saraví Agustina, Chichizola Nuria, Vilella Fernando, editores. 2012. 91 p. Disponible en: [https://books.google.com/books/about/Hacia\\_una\\_alimentaci%C3%B3n\\_saludable\\_en\\_la.html?hl=es&id=aDbgrQEACAAJ](https://books.google.com/books/about/Hacia_una_alimentaci%C3%B3n_saludable_en_la.html?hl=es&id=aDbgrQEACAAJ)
32. Marcarian LL. Golosinas Informe Sectorial N° 4. 2014. Disponible en: [https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/Golosinas/informes/Golosinas\\_anuario\\_2014.pdf](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/Golosinas/informes/Golosinas_anuario_2014.pdf)
33. Food and Agriculture Organization. CODEX ALIMENTARIUS [Internet]. Disponible en: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/committees/committee/en/?committee=CCNFSDU>
34. ANMAT. Código Alimentario Argentino | Argentina.gob.ar [Internet]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
35. Slavin JL. Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. J Am Diet Assoc [Internet]. 2008;108(10):1716-31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18953766/>
36. Johnson RK, Appel LJ, Brands M, Howard B V., Lefevre M, Lustig RH, et al. Dietary sugars intake and cardiovascular health: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation [Internet]. 2009;120(11):1011-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19704096/>
37. Malik VS, Hu FB. Sweeteners and Risk of Obesity and Type 2 Diabetes: The Role of Sugar-Sweetened Beverages. Curr Diab Rep [Internet]. abril de 2012;12(2):195-203. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22289979/>
38. Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review2. Am J Clin Nutr [Internet]. 1 de agosto de 2006;84(2):274-88. Disponible en: <http://ajcn.nutrition.org/article/S0002916523290073/fulltext>
39. Hypertension Prevention Trial Research Group. The Hypertension Prevention Trial: Three-Year Effects of Dietary Changes on Blood Pressure. Arch Intern Med [Internet]. 1 de enero de 1990;150(1):153-62. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/612694>
40. Siscovick DS, Laporte RE, Newman J, Health ; Iverson DC, Fielding JE. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-

- related research. Public Health Reports [Internet]. 1985 100(2):126. Disponible en: [/pmc/articles/PMC1424733/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1424733/)
41. World Cancer Research Fund., American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer : a global perspective. WCRF/AICR; 2007. 517 p.
  42. Donnelly JE, Blair SN, Jakicic JM, Manore MM, Rankin JW, Smith BK. American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Med Sci Sports Exerc [Internet]. febrero de 2009 [citado 16 de junio de 2023];41(2):459-71. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19127177/>
  43. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [Internet]. 2012. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-5-2012-recomendaciones-mundiales-sobre-actividad-fisica-para-salud>
  44. Organización Panamericana de la Salud. Alcohol.
  45. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [Internet]. Disponible en: <https://dle.rae.es/g%C3%A9nero>
  46. Universidad de los Andes V. Conceptos y definiciones de población y vivienda [Internet]. Disponible en: [http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos\\_definiciones\\_de\\_poblaci%C3%B3n\\_vivienda.html](http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblaci%C3%B3n_vivienda.html)
  47. Codex Alimentarius. Definiciones de Leche y Queso [Internet]. 2018. Disponible en: <http://bcn.cl/22oic>
  48. Food and Agriculture Organization. Capítulo 29: Carne, pescado, huevos, leche y productos derivados [Internet]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0x.htm>
  49. Administración Nacional de Medicamentos A y T. Capítulo vi alimentos cárneos y afines carnes de consumo frescas y envasadas.
  50. Food and Agriculture Organization. Las legumbres son valoradas por sus beneficios medioambientales, económicos y para la salud. ¿Cómo puede aprovecharse todo su potencial?
  51. Administración Nacional de Medicamentos A y T. Capítulo xi alimentos vegetales hortalizas.
  52. Consejo Argentino sobre Seguridad de Alimentos y Nutrición. Granos enteros o cereales integrales [Internet]. Disponible en: <https://infoalimentos.org.ar/temas/nutricion-y-estilos-de-vida/293-granos-enteros-o-cereales-integrales>

53. Administración Nacional de Medicamentos A y T. capítulo VII alimentos grasos aceites alimenticios.
54. Organización Mundial de la Salud. Reducir el consumo de sal [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
55. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas [Internet]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
56. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Hidratación adecuada y consumo de agua segura [Internet]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/verano/aguasegura>
57. Departamento de Salud de la Ciudad de Nueva York. Bebidas azucaradas.
58. Administración Nacional de Medicamentos A y T. Capítulo XIV bebidas espirituosas, alcoholes, bebidas alcohólicas destiladas y licores [Internet]. Disponible en: [https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/marco/CAA/Capitulo\\_14.htm](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/marco/CAA/Capitulo_14.htm)
59. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
60. Craig CL SC. Mantilla Toloza. Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ). Rev Iberoam Fisioter Kinesiol 2007;10:48-52. Disponible en: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud\\_5af95872aeaa7\\_cuestionario\\_actividad\\_fisica\\_ipaq.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af95872aeaa7_cuestionario_actividad_fisica_ipaq.pdf)
61. Mantilla Toloza SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología [Internet]. 1 de enero de 2007;10(1):48-52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica--13107139>

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **SECCIÓN 1**

¡Hola! Mi nombre es María Eugenia Ulchak

Me encuentro realizando mi trabajo final integrador, de la Licenciatura en Nutrición, necesitaré realizar una encuesta basada en el consumo de alimentos y actividad física en profesores de educación física que residen en la región de AMBA.

Por esta razón, solicito su autorización para participar de la misma. Resguardaré la identidad de las personas incluidas en esta encuesta.

Por favor conteste el cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

El tiempo de realización es de unos 15 minutos.

Cualquier duda o pregunta me puede contactar al siguiente correo: [mariaeugeniaulchak@gmail.com](mailto:mariaeugeniaulchak@gmail.com).

¡Muchas gracias por su tiempo y colaboración!

1. ¿Acepta participar voluntariamente de esta encuesta?

Sí

No

##### **SECCIÓN 2: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

2. ¿Cuál es su rango de edad actualmente?

25-30

31-35

36-40

41-45

3. ¿Cuál es su lugar de residencia actual?

CABA

AMBA zona oeste

AMBA zona sur

Otro

4. AMBA zona norte ¿Cuál es su género?

Femenino

Masculino

Otro

### **SECCIÓN 3: EMBARAZO**

5. Actualmente ¿Se encuentra transitando un embarazo?

Sí

No

### **SECCIÓN 4: TRATAMIENTO NUTRICIONAL**

6. ¿Se encuentra actualmente en tratamiento nutricional?

Sí

No

7. ¿Tiene alguna patología? Como obesidad, diabetes, resistencia a la insulina, hipertensión, cáncer, intestino irritable, etc.

Sí

No

### **SECCIÓN 5: EJERCICIO DE LA PROFESIÓN**

8. Actualmente es...  
es alumno regular  
profesor recibido

## SECCIÓN 6: INFORMACIÓN SOBRE COMIDAS DIARIAS REALIZADAS

9. ¿Habitualmente realiza las siguientes comidas? Marque todas aquellas que realice

Desayuno  
Almuerzo  
Merienda  
Cena  
Colaciones

## SECCIÓN 7: CONSUMO DE LECHE Y LÁCTEOS DESCREMADOS

10. ¿Cuántas porciones de leche descremada consume diariamente? Ya sea con infusiones o sola. Se entiende por porción a un vaso de leche de 200.



NO CONSUMO 1 2 3 Más de 3

11. ¿Cuántas porciones de yogur descremado consume diariamente? Se entiende por porción a un vaso de leche de 200ml



NO CONSUMO 1 2 3 Más de 3

12. ¿Cuántas porciones de queso descremado de pasta blanda consume diariamente? Ejemplo: port salut, mozzarella, camembert. Una porción corresponde a una rodaja de 30 g como en la de la imagen.



NO CONSUMO   1   2   3   Más de 3

13. ¿Cuántas porciones de queso untable descremado consume diariamente? Una porción equivale a 1 cucharada tipo postre.



NO CONSUMO   1   2   3   más de 3

## SECCIÓN 8: CONSUMO DE CARNES MAGRAS, PESCADO Y HUEVO

14. En promedio ¿cuántas veces por semana consume carne? Seleccionar según corresponda para cada tipo de carne.

	NO CONSUMO	1	2	3	4	5	6	7	MÁS DE 7
carne vacuna									
carne de cerdo									
carne de pollo									
pescado									
huevo									

## SECCIÓN 9: CONSUMO DE LEGUMBRES, CEREALES PAN, VERDURAS FECULENTAS Y PASTAS

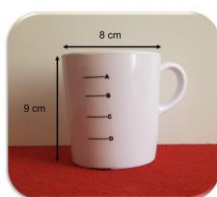
Legumbres, por ejemplo, arvejas secas, lentejas, lentejones, lentejas rojas o turcas, porotos alubia, porotos aduki, porotos pallares, garbanzos, habas, soja.

Cereales, por ejemplo, arroz, maíz, trigo, avena, cebada, centeno, mijo, quinoa, sorgo, harina de algarroba.

15. Verduras feculentas, por ejemplo, papa, batata, choclo, mandioca

Una porción de cereales (arroz, maíz, trigo, avena, cebada, centeno, mijo, quinoa, sorgo, harina de algarroba, etc.) o pastas equivale a 1/2 taza.

En promedio ¿cuántas veces a la semana consume cereales?



Capacidad total: 380 cm<sup>3</sup>  
 Nivel A: 300 cm<sup>3</sup>  
 Nivel B: 225 cm<sup>3</sup>  
 Nivel C: 150 cm<sup>3</sup>  
 Nivel D: 75 cm<sup>3</sup>

NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    7    MÁS DE 7 VECES

16. Una porción de legumbres (arvejas secas, lentejas, lentejones, lentejas rojas o turcas, porotos alubia, porotos aduki, porotos pallares, garbanzos, habas, soja, etc.) corresponde a 1/2 taza.

En promedio, ¿Cuántas veces a la semana consume legumbres?



Capacidad total: 380 cm<sup>3</sup>  
 Nivel A: 300 cm<sup>3</sup>  
 Nivel B: 225 cm<sup>3</sup>  
 Nivel C: 150 cm<sup>3</sup>  
 Nivel D: 75 cm<sup>3</sup>

NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    7    MÁS DE 7 VECES

17. Una porción de verduras feculentas equivale a 1 papa mediana o batata o 1/2 choclo o mandioca.

En promedio ¿cuántas veces a la semana consume papa o batata?



Cruda, con cáscara  
 Unidad grande: 450 g  
 Unidad mediana: 300 g  
 Unidad chica: 150 g  
 Cruda, sin cáscara  
 Unidad mediana: 250 g  
 Cocida, sin cáscara  
 Unidad mediana: 200 g

NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    7    MÁS DE 7 VECES

18. Una porción de pan equivale a 2 migñón o 2 pancitos de salvado o 2 rodajas de pan lactal o integral.

En promedio ¿cuántas veces a la semana consume pan?



Integral, rodaja: 25 g  
 Blanco, rodaja: 20 g

De salvado  
 Unidad: 35 g

Migñón  
 Unidad: 35 g

NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    7    MÁS DE 7 VECES

## SECCIÓN 10: CONSUMO DE VEGETALES Y FRUTAS

19. ¿Cuántas porciones de verdura cruda o cocida consume diariamente? Por ejemplo: Espinaca, berenjena, repollo, lechuga, morrón, tomate, zapallito, coliflor, rabanito, cebolla, zanahoria, remolacha. Una porción equivale a medio plato playo o una taza.



NO CONSUMO    1    2    3    4    5    MÁS DE 5 PORCIONES

20. ¿Cuántas porciones de fruta fresca cruda o cocida consume diariamente? Una porción equivale a una fruta mediana o una taza.



NO CONSUMO    1    2    3    4    5    MÁS DE 5 PORCIONES

## SECCIÓN 11: CONSUMO DE ACEITES FRUTAS SECAS Y SEMILLAS

Se entiende por porción de aceite vegetal a 1 cucharada sopera de aceite (oliva, maíz, girasol, canola, coco etc.)

Se entiende por porción de frutas secas a 1 puño cerrado (nueces, almendras, maní, castañas de cajú, pistachos, avellanas etc.)

Se entiende por porción de semillas a 1 cucharada sopera (lino, girasol, sésamo, chía, calabaza, amapola.

21. En promedio ¿Cuántas porciones diarias consume?



	0	1	2	Más de 2
aceite de oliva				
aceite de maíz				
aceite de girasol				
aceite de coco				
aceite de canola				
almendras				
avellanas				
nueces				
maní				
pistachos				
castañas de cajú				
lino				
sésamo				
girasol				
chía				
calabaza				
amapola				

## SECCIÓN 12: ALIMENTOS DE CONSUMO OPCIONAL

Son alimentos que su consumo no debe formar parte de la alimentación diaria.

Por ejemplo, galletitas dulces, galletitas saladas, amasados de pastelería (pastelitos fritos, churros, medialunas, bizcochos de grasa, facturas, otros) golosinas, productos de copetín/snacks salados ( maní salado, papas fritas, palito salados, chizitos, otros) embutidos y chacinados ( salchichas, chorizo, morcilla, otros), fiambres achuras, carnes procesadas ( preformados de carne o pollo, hamburguesas, bastones de pescados, otros), helados, manteca, margarina, dulce de leche, mermeladas industrializadas, aderezos (mayonesa, mostaza, salsa golf, ketchup, barbacoa, salsa de soja, otros), caldos y sopas.

22. En promedio ¿Cuántas veces a la semana consume los siguientes alimentos?

	0	1	2	3	4	5	6	7	más de 7
snacks salados									
snacks dulces									
golosinas									
helados									
galletitas dulces/saladas									
productos de panadería									
comida rápida									
fiambres									
embutidos									
caldos									
sopas listas para consumo									
manteca/margarina									
dulce de leche									
mermeladas									
aderezos									

## SECCIÓN 13: CONSUMO DE AGUA SEGURA, BEBIDAS AZUCARADAS Y BEBIDAS ALCOHÓLICAS

23. ¿Cuántos vasos de agua segura/soda consume al día? 1 vaso es igual a 200 ml



NO CONSUMO 1 2 3 4 5 6 7 8 MÁS DE 8

24. ¿Cuántos vasos (200 ml) de Gaseosa azucarada consume diariamente?

Ejemplos: Coca cola, Pepsi, Manaos, Cunnington, Sprite, 7up, Secco, Fanta, entre otros. No cuentan las gaseosas SIN azúcar.



NO CONSUMO 1 2 3 4 5 6 7 8 MÁS DE 8

25. ¿Cuántos vasos (200ml) de jugos azucarados consume DIARIAMENTE?

Ejemplos: Cepita, Tang, Levite, Aguas saborizadas frutales, Awafrut, Rinde 2, etc.

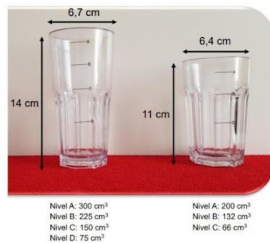


NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    7    8    MÁS DE 8

26. ¿Cuántas medidas de bebidas alcohólicas consume diariamente?

En hombres una medida corresponde a: 1 vaso de vino (de 300ml) o 3 vasos de cerveza (de 300 ml) o 2 vasos de fernet con cola (de 300ml)

En mujeres una medida corresponde a: 1 vaso de vino (de 200 ml) o 2 vasos de cerveza (de 300 ml) o 2 vasos de fernet con cola (de 200ml)



NO CONSUMO    1    2    3    4    5    6    8    MÁS DE 8

27. Si consume infusiones solas, con leche, leche chocolatada etc. ¿le agrega azúcar?

Sí

No

28. Si respondió que sí ¿Cuántas cucharadas tipo té consume al día?



1    2    3    4    5    Más de 5 cucharadas

#### **SECCIÓN 14: ACTIVIDAD FÍSICA REALIZADA EN LA SEMANA**

Es el movimiento corporal que se realiza en un entorno, incluye también actividades de la vida diaria

29. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta? Si no fue ningún día omita la pregunta siguiente y continúe el formulario.

Ningún día    1    2    3    4    5    6    7

30. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? Indicando horas y minutos. Por ejemplo 1:45. Si no sabe cuánto tiempo dedica conteste N/S

## **SECCIÓN 15: ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA**

31. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluye caminar. Si no fue ningún día omita la pregunta siguiente y continúe el formulario.

Ningún día    1    2    3    4    5    6    7

32. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? Indicando horas y minutos. Por ejemplo 1:45. Si no sabe cuánto tiempo dedica conteste N/S.

## **SECCIÓN 16: ACTIVIDAD FÍSICA CAMINATA**

33. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos? Si no fue ningún día omita la pregunta siguiente y continúe el formulario.

Ningún día    1    2    3    4    5    6    7

34. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? Indicando horas y minutos. Por ejemplo 1:45. Si no sabe cuánto tiempo dedica conteste N/S.

## **SECCIÓN 17: TIEMPO SENTADO**

35. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? Indicando horas y minutos. Por ejemplo 1:45. Si no sabe cuánto tiempo dedica conteste N/S

## **ANEXO 2**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL RESPONDENTE**

Título del estudio: Adecuación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA.

Elaborado por: Ulchak María Eugenia para obtener el título de Licenciada en Nutrición.

El objetivo de este trabajo es analizar y describir la adecuación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina en docentes de educación física de ambos sexos en un rango etario entre 25 y 45 años en AMBA durante los meses de abril y mayo de 2023.

El estudio y los procedimientos a realizar han sido aceptados por la Universidad Isalud. El procedimiento del estudio no implica daños a los encuestados.

Si usted decide participar se le pedirá completar un cuestionario mediante la plataforma Google Forms. La participación le tomará aproximadamente 10 minutos. En caso de tener dudas al respecto, puede hacer las consultas que sean necesarias para completar su información y si alguna de las preguntas del cuestionario le resultan incómodas o inconvenientes tiene el derecho de hacérselo saber a la investigadora o directamente negarse a responder.

La participación será estrictamente voluntaria y en cumplimiento de la Ley N.º 17622/68 (y su decreto reglamentario N.º 3110/70), se le informa que los datos que proporcione serán utilizados sólo con fines estadísticos, quedando garantizada la absoluta y total confidencialidad de estos.

Desde ya se agradece su participación.

Le solicitamos que, de estar de acuerdo, luego de haber leído detenidamente lo anterior y habiendo comprendido, firmar al pie:

Yo....., en mi carácter de respondente encuestado, habiendo sido informado y entendiendo el objetivo de la encuesta, acepto participar de la misma.

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

He explicado el estudio al individuo arriba representado y he confirmado su comprensión para el consentimiento informado.

Alumno/a encuestador/ora: María

### **ANEXO 3**

#### **CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA**

#### **IPAQ: FORMATO CORTO AUTOADMINISTRADO DE LOS ÚLTIMOS 7 DÍAS**

PARA SER UTILIZADO CON ADULTOS (15- 69 años)

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

1 Día 2 Días 3 Días 4 Días 5 Días 6 Días 7 Días Ninguno

2. En promedio, durante esos días, ¿cuánto tiempo ha pasado haciendo actividad física intensa?

30 min 1h 1h30min 2h 2h30min 3h 3h30min 4h 4h30min 5h

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.

1 2 3 4 5 6 7 Ninguna

4. En promedio, durante esos días, ¿cuánto tiempo ha pasado haciendo actividad física moderada?

30min 1h 1h 30min 2h 2h 30min 3h 3h 30min 4h 4h 30min 5h

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

1 2 3 4 5 6 7 Ninguno

6. En promedio, durante esos días, ¿cuánto tiempo pasas caminando por lo menos 10 minutos seguidos?

30min 1h 1h 30min 2h 2h 30min 3h 3h 30min 4h 4h 30min 5h

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

30min 1h 1h 30min 2h 2h 30min 3h 3h 30min 4h 4h 30min 5h