

Licenciatura en Nutrición
Trabajo Final Integrador

Autora: Florencia Velázquez

**¿LOS EDUCADORES FÍSICOS PUEDEN REALIZAR
PREVENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD MEDIANTE LOS
CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN ADQUIRIDOS EN
SU FORMACIÓN?**

2021

Tutora: Lic. Vanesa Rodríguez García

Citar como: Velázquez F. ¿Los educadores físicos pueden realizar prevención primaria de la salud mediante los conocimientos de alimentación adquiridos en su formación?. [Trabajo Final de Grado]. Universidad ISALUD, Buenos Aires; <http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/handle/123456789/706>

Agradecimientos

A mi profesora y tutora de tesis Vanesa Rodríguez García, quien me guio todo el año para lograr dicha investigación

A mi familia, por sus consejos y palabras de aliento para seguir adelante y luchar por lo que quiero

A mis amigos y amigas de siempre por su escucha, apoyo y ayuda incondicional

A mis amigas de la carrera, Maru y Majo, gracias por ser mi sostén todos estos años.

índice

Resumen	5
Introducción.....	6
Tema.....	7
Subtema.....	7
Problema	7
Objetivo General.....	8
Objetivos específicos.....	8
Viabilidad	9
Marco teórico.....	10
Estado del arte.....	13
Material y métodos	15
Enfoque.....	15
Alcance.....	15
Diseño de investigación	15
Población.....	15
Unidad de análisis.....	15
Criterios de Inclusión	15
Criterios de Exclusión	15
Criterios de eliminación	16
Muestra.....	16
Hipótesis.....	16
Operacionalización de variables.....	17
Recolección de datos.....	25
Instrumentos.....	25
Prueba Piloto	25
Aspectos éticos	26
Análisis estadístico.....	26
Resultados.....	27
Figura 1: Descripción de la muestra y datos de exclusión e inclusión.....	27
Gráfico 2: Distribución porcentual de respuestas positivas y negativas respecto a la realización de la materia nutrición	28
Tabla 1: Distribución porcentual sobre los conocimientos que poseen los profesores de educación física con respecto a las guías alimentarias para la población argentina.....	30

Gráfico 3: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la porción diaria recomendada de frutas y verduras, acorde a las GAPA.....	31
Gráfico 4: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la porción diaria recomendada de carne, acorde a las GAPA.	31
Gráfico 5: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre el reemplazo de aceites por frutos secos, acorde a las GAPA.	32
Gráfico 6: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la función de la grasa de la leche en el aumento del colesterol LDL, acorde a las GAPA.....	32
Discusión	33
Conclusión	35
Bibliografía.....	36
Anexos.....	40
Anexo 1: Enlace para acceder al cuestionario realizado por Google Form sobre “conocimientos en profesores de educación física entre 21-60 años de zona Sur del Gran Buenos Aires”	40
Anexo 2: Gráfica alimentaria de las GAPA	40
Anexo 3: Grupo de alimentos de las GAPA.....	41
Anexo 3: Mensajes de las GAPA.....	42
Anexo 5: Consentimiento informado	45
Anexo 6: Autorización para la divulgación del trabajo final integrador en formato electrónico.....	46

Resumen

Título: ¿Los educadores físicos pueden realizar prevención primaria de la salud mediante los conocimientos de alimentación adquiridos en su formación?

Autor: Florencia Velázquez (Florencia-velazquez@hotmail.com). Universidad Isalud

Introducción: Estudios encontrados evidencian la falta de conocimientos en nutrición por parte de los educadores físicos. Esto requiere de total importancia para los profesionales en nutrición ya que pueden tener una connotación negativa en la población, por la divulgación de información errónea lo que puede conllevar a una menor prevención de enfermedades no transmisibles, menor incorporación de hábitos saludables o desmotivación a la hora de realizar una consulta con un profesional en nutrición. **Objetivo:** Evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA en profesores de educación física entre 21-60 años, en zona sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021. **Método:** Estudio descriptivo transversal. Muestreo probabilístico bola de nieve en profesores de educación física entre 21-60 años de zona Sur del Gran Buenos Aires. Se excluyeron aquellos que dispongan de formación de coaching en educación física, personal trainer, cursos en educación física, títulos de nutrición, de tecnología en alimentos, de nutrición y deporte, tecnicatura en alimentación y coaching nutricional. **Resultados:** Se obtuvo un N total de 81, en los cuales se demostró que un 55 % no tuvo conocimientos sobre verduras, frutas, carnes y huevos. Un 60% no tuvo conocimientos acerca del grupo de cereales, un 65% no conocía sobre aceites y frutos secos y por último un 54% demostró conocimientos en el grupo de lácteos. **Conclusión:** Los profesores de educación física entre 21-60 años de Zona Sur del Gran Buenos Aires, demostraron tener conocimientos deficientes en nutrición.

Palabras Claves: *Conocimientos, Docente, Entrenador, Nutrición, Alimentación, GAPA, Educación Alimentaria.*

Introducción

Un medio de suma importancia para prevenir y rehabilitar distintos tipos de patologías, es el ejercicio físico. También se puede identificar una variedad de ramas de la salud como es el caso de la nutrición.(1) La nutrición y el ejercicio físico influyen de forma conjunta con la prevención primaria, secundaria y terciaria de la salud.(2)

Cuando se habla de ejercicio físico se hace referencia a una subcategoría de la actividad física que debe ser repetitivo y planificado por un profesional en el área, para mejorar y mantener el estado físico.(3)

Por otro lado, podemos definir a la nutrición como el conjunto de procesos que se realizan en nuestro organismo donde se utilizan los nutrientes que recibimos de los alimentos para la obtención de la energía .(4)

Otro concepto importante, es el de alimentación, que es un proceso que consiste en obtener los alimentos para poder realizar los procesos biológicos.(4) En Argentina existen las Guías alimentarias para la población argentina (GAPA), fueron realizadas con el fin de hacer frente a la prevención de las enfermedades no transmisibles, tratan de crear hábitos saludables en la población argentina en la cual se incluyen recomendaciones y mensajes para adquirir una alimentación saludable.

Un profesional de la nutrición durante su formación adquiere las herramientas necesarias para realizar educación alimentaria y nutricional que ejerce.(1)Por otro lado, el educador físico, tiene como rol generar valores positivos en las personas y transmitir los contenidos propios del ejercicio y técnicas correctas. (5)

En la actualidad, el rol de educador o guía nutricional es llevado a cabo por un profesional en nutrición, por su capacidad de transmitir conocimientos alimentarios y nutricionales a la población con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas. Sin embargo, en algunas ocasiones, los educadores físicos, disponen de dicho rol.(1)

Por este motivo, es necesario que los profesores de educación física tengan los conocimientos básicos en nutrición.(6)

En abril del presente año,2020, se realizó un estudio en Colombia acerca del rol que desarrollan los profesionales en entrenamiento deportivo, ciencias del deporte, cultura física y los licenciados en educación física, deporte y recreación, en materia de hábitos saludables y educación alimentaria. Una de las conclusiones que se destacan es la carencia de información nutricional que presentan, debido a que solo seis universidades dictan la materia nutrición. (6)

Además, en el año 2019, se realizó un estudio en Perú, acerca del conocimiento sobre alimentación saludable y actividad física en docentes de un centro educativo, evidenció dudas con respecto al manejo de las porciones, y conocimientos del consumo de verduras y bebidas azucaradas artificiales. (7)

Por otro lado, un estudio realizado en Nicaragua en el año 2016, reflejó que la mayoría de los entrenadores en estudio, tenían conocimientos regulares en clasificación y composición de alimentos e importancia del desayuno. (8)

Aunque en algunos países se investigó acerca de conocimientos nutricionales en profesionales de educación física, por el momento, es una vía de prevención que ha sido poco estudiada en Argentina. Es por eso que el objetivo del siguiente trabajo es evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona sur, del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.

Tema

Conocimientos en alimentación en profesores de educación física

Subtema

Conocimientos sobre nutrición haciendo referencia en las Guías alimentarias para la población argentina (GAPA)en profesores de educación física.

Problema

¿Cuáles son los conocimientos sobre nutrición haciendo referencia en las Guías Alimentarias para la población argentina que tienen los profesores de educación

física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021?

Objetivo General

Evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.

Objetivos específicos

- Examinar la presencia de la asignatura nutrición durante la carrera, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Evaluar el conocimiento de la gráfica de alimentación diaria, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Analizar la utilidad de la gráfica de alimentación diaria, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Identificar los conocimientos sobre porción diaria recomendada de frutas y verduras haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Examinar conocimientos sobre cereales haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Evaluar conocimientos acerca de lácteos haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.
- Determinar conocimientos sobre carnes y huevos haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.

- Evaluar el conocimiento sobre la funcionalidad de la fibra alimentaria haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires durante el periodo de agosto 2021.
- Evaluar el conocimiento sobre aceites y frutos secos haciendo referencia a las Guías Alimentarias para la población argentina, en profesores de educación física entre 21-60 años, en Zona Sur del Gran Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.

Viabilidad

El presente trabajo de investigación fue viable ya que se contó con el apoyo de la Universidad Isalud, con personas allegadas que poseían título de Profesor de educación física quienes contribuyeron con la búsqueda mediante otros medios de difusión (grupos de WhatsApp y de Facebook). Se les enviaron cuestionarios en formato "cuestionario de Google" con el fin de evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA. El proyecto de investigación tuvo la durabilidad de un año, contando con tiempo, recursos tecnológicos y económicos. No se evidenciaron implicancias éticas a lo largo de la investigación. Como requisito excluyente, la población de estudio debió firmar un consentimiento informado.

Marco teórico

Un medio de suma importancia para prevenir y rehabilitar distintos tipos de patologías, en especial, las que generan en la población mundial, hoy en día, mayor riesgo de morbilidad, como son la obesidad, diabetes, hipertensión arterial, dislipemias y síndrome metabólico; es el ejercicio físico.(9)

También se puede identificar una variedad de ramas de la salud que trabajan de forma individual y combinada en la promoción y prevención de la salud, como es el caso de la nutrición. (1)

La nutrición y el ejercicio físico influyen de forma conjunta, comparten vías metabólicas a nivel fisiológico, también, pueden interactuar de diversas maneras en las personas. Tal es así, que se debe ajustar el consumo calórico dependiendo los requerimientos de cada persona según el tipo de ejercicio que se realice, o se debe adaptar ejercicio físico al estado nutricional que tenga la persona. Ambas, en conjunto, colaboran con la prevención primaria, secundaria y terciaria de la salud. (2)

Cuando se habla de ejercicio físico se hace referencia a una subcategoría de la actividad física que debe ser repetitivo y planificado por un profesional en el área, para mejorar y mantener el estado físico. Se debe tener en cuenta, el tiempo, la frecuencia y el esfuerzo con el que se realiza, para que sea beneficioso.(10) Una carrera continua para mejorar la resistencia, caminar, montar en bicicleta, nadar o mismo asistir a un gimnasio a diario, son considerados ejercicios físicos que a diferencia del deporte no debe ser competitivo y su objetivo debe ser el mejoramiento de las capacidades físicas y de la salud de las personas.(3)

Por otro lado, podemos definir a la nutrición como el conjunto de procesos que se realizan en nuestro organismo donde se utilizan los nutrientes que recibimos de los alimentos para la obtención de la energía necesaria para realizar todas las actividades cotidianas básicas e indispensables para la vida. Cada macro y micro nutriente proveniente de los alimentos tiene diferentes funciones biológicas que permiten un adecuado funcionamiento del organismo.(4)

Si bien, se suele relacionarlo mucho con el concepto de nutrición, se sabe que no significan lo mismo y que la alimentación por su parte es un proceso que consiste en obtener los alimentos para poder realizar los procesos biológicos. La

obtención de dichos alimentos va a depender de la disponibilidad, acceso económico, acceso geográfico, factores psicológicos, culturales y de preferencias.(4)

A diferencia de la nutrición, la alimentación es un proceso voluntario, del cual debemos tener conocimientos para realizar selección de alimentos de manera adecuada y así poder obtener la energía necesaria de los mismos. (4)

Es relevante que la población argentina tenga conocimientos básicos sobre nutrición y alimentación para realizar una correcta selección de alimentos. Para ello existe una herramienta educativa sumamente necesaria para favorecer estos conocimientos y son, las Guías alimentarias para la población argentina (GAPA), realizadas con el fin de hacer frente a la prevención de las enfermedades no transmisibles, tratando de crear hábitos saludables a través de conocimientos científicos nutricionales y apuntando a los principales grupos de alimentos nutritivos que responden a la cultura correspondiente a la población argentina.(11)

Están compuestas por mensajes con lenguaje comprensible, adaptado para usuarios y destinatarios de la población con el fin de empoderarlos en conocimientos alimentarios. Son diez mensajes, que se encuentran separados por recuadros de distintos colores, cada uno con sus títulos según la temática que traten.(11)

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

Tomar a diario 8 vasos de agua segura

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

Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio

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

Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.

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

Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca

Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas

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

A su vez, las guías presentan la Gráfica alimentaria, en la que se tiene en cuenta el consumo de agua, sal y realización de actividad física y está representada por un plato dividido según las cantidades necesarias de consumo habitual, de los 5 grupos de alimentos indispensables para llevar una alimentación saludable y prevenir enfermedades futuras:

Grupos 1: Verduras y frutas

Grupo 2: Legumbres, cereales, papa, pan y pastas

Grupo 3: Lácteos,

Grupo 4: Carnes y huevo

Grupo 5: Aceites, frutos secos y semillas(11)

Un profesional de la nutrición durante su formación adquiere las herramientas necesarias para realizar educación alimentaria y nutricional (1) de acuerdo a los requerimientos, necesidades, patologías, gustos y preferencias que tenga la población a la que se dirija. Este es un rol agregado a la atención asistencial que ejerce. (12)

Por otro lado, el educador físico, se puede vincular y lograr una interacción sólida con personas de distintas edades como niños, adolescentes, adultos y/o adultos mayores con diferentes creencias, habilidades y posibilidades. Tienen como rol generar valores positivos en las personas y transmitir los contenidos propios del ejercicio y técnicas correctas. (13)Esto implicaría la disponibilidad de la capacidad de generar consciencia y hábitos saludables en la población para contribuir con la prevención.(14)

Una persona puede desempeñar diversos roles dentro de la sociedad, como los roles profesionales, los cuales pueden superponerse con los de otros individuos que están presentes en la sociedad de referencia. Por esto, se puede considerar la multi profesionalidad que implica la interacción entre dos o

más disciplinas, proporcionando y proponiendo una asistencia integral, sobre todo en el ámbito de la educación. (15)

En la actualidad, el rol de educador o guía nutricional es llevado a cabo por un profesional en nutrición, por su capacidad de transmitir conocimientos alimentarios y nutricionales a la población con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas.(1) Sin embargo, en algunas ocasiones, los educadores físicos, disponen de dicho rol, por contribuir de manera combinada con la nutrición en la promoción y prevención de la salud. (16) Esto requiere de total importancia para los profesionales de la nutrición dado que pueden influir de forma positiva aquellos que recibieron nutrición durante la carrera, otorgando herramientas para lograr la adopción de hábitos saludables en la sociedad.(17) Pero también pueden dar información errónea por falta de conocimientos, y generar confusiones, mala predisposición, malnutrición, desmotivación y poca adhesión a dietas cuando acuden a un nutricionista.(18)

Por este motivo, es necesario que los profesores de educación física tengan los conocimientos básicos en nutrición y alimentación para la población argentina, y así dar recomendaciones acertadas en el área .(6)

Estado del arte

En abril del,2020, se realizó un estudio en Colombia acerca del rol que desarrollan los profesionales en entrenamiento deportivo, ciencias del deporte, cultura física y los licenciados en educación física, deporte y recreación, en materia de hábitos saludables y educación alimentaria. Una de las conclusiones que se destacan es la carencia de información nutricional que presentan, debido a que solo seis universidades dictan la materia nutrición. Se revisaron trece perfiles profesionales de los programas universitarios, se realizó un análisis de las leyes en relación con la educación alimentaria y se analizó la literatura acerca de la formación integral en educación propuestos por el ministerio de educación nacional. Los resultados fueron: “Se concreta que no hay homogeneidad en los programas frente a la promoción de hábitos y la educación alimentaria, por lo que, se discute, sí, el currículo de estas carreras está comprometido con la formación integral de profesionales competentes en el desarrollo de la dimensión corporal”. (6)

En el año 2019, se realizó un estudio en Perú, acerca del conocimiento sobre alimentación saludable y actividad física en docentes de un centro educativo en el cual se evidenció dudas con respecto al manejo de las porciones, pero por otro lado se demostró que la mayoría es consciente de la importancia de consumir verduras y que no es saludable consumir bebidas azucaradas artificiales. (7)

Por otro lado, un estudio realizado en Nicaragua en el año 2016, reflejó que la mayoría de los entrenadores en estudio, tenían conocimientos regulares en clasificación y composición de alimentos e importancia del desayuno. Se observó que el 46% tenía conocimientos sobre deshidratación y estaban de acuerdo con que las bebidas para deportista no es la mejor opción para hidratarse. Además, se evidenció que la mayoría de los entrenadores recomiendan planes de alimentación proteicos y bajos en calorías, suplementos y batidos nutricionales de proteína y calcio. “Gran parte de los entrenadores se toman la labor del nutricionista. La mayoría (92%) de los entrenadores evalúan el índice de masa corporal y orientan el peso ideal utilizando tablas de referencia”. (8)

Material y métodos

Enfoque

Cuantitativo, ya que los resultados obtenidos se analizarán estadísticamente y se interpretarán como porcentajes (19)

Alcance

Descriptivo, ya que se busca especificar las propiedades características, y los perfiles de las personas. Se recoge información de manera independiente sobre las variables, con el objetivo de indicar como se relacionan las mismas.(19)

Diseño de investigación

Descriptivo transversal, ya que se han recolectado datos en un momento dado, en un tiempo único. El propósito es describir variables y analizar incidencia en un momento dado.(19)

Población

Unidad de análisis

Profesores de educación física

Criterios de Inclusión

- ✓ Deben vivir en Zona Sur del Gran Buenos Aires
- ✓ Ambos sexos
- ✓ Edad entre 21-60 años (20)(21)
- ✓ Deberán tener título de Profesor de educación física validado por autoridades competentes
- ✓ Deberán prestar consentimiento para participar.

Criterios de Exclusión

- ✓ Tener título de coaching en educación física
- ✓ Tener título de personal trainer
- ✓ Tener título de curso en educación física
- ✓ Tener título en nutrición

- ✓ Tener título en tecnología en alimentos
- ✓ Tener título en nutrición y deporte.
- ✓ Tener tecnicatura en alimentación.
- ✓ Ser coaching nutricional.

Criterios de eliminación

- ✓ No aceptación del consentimiento
- ✓ Cuestionarios incompletos

Muestra

El tipo muestra fue no probabilística bola de nieve, ya que se identificaron participantes claves y se agregaron a la muestra, se les preguntó si conocían a otras personas que puedan proporcionar datos o ampliar información y una vez contactados, se incluyeron también. La muestra inicial fue un N 121 , la muestra final , por criterios de exclusión e inclusión , N 81 .(19)

Hipótesis

En Zona Sur del Gran Buenos Aires, los profesores de educación física entre 21-60 años, no tendrían conocimientos sobre nutrición para la población argentina, durante el periodo de agosto 2021.

Hipótesis de investigación, multivariada

Operacionalización de variables

Tabla 1: Variables

Variable	Conceptualización	Tipo de variable	Resultados	Obtención del dato
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento hasta el momento del estudio.(22)	Cuantitativa ordinal	21-60 años	Cuestionario de elaboración propia
Genero	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico (22)	Cuantitativa nominal	Masculino Femenino	Cuestionario de elaboración propia
Residencia	Lugar donde está establecida la persona en el momento del estudio(22)	Cualitativa nominal	Zona sur Zona Norte Zona oeste Capital	Cuestionario de elaboración propia

Dimensión	Variables	Conceptualización	Tipo de variable	Resultados	Obtención del dato
Asignatura	Nutrición	Procesos que se producen en nuestro organismo de forma involuntaria por los que recibimos, transformamos y utilizamos los nutrientes para obtener energía necesaria para la vida(4)	Cualitativa ordinal	Si No	Cuestionario de elaboración propia
Conocimiento	hortalizas	Las hortalizas son planta herbácea producida en la huerta, de la que una o más partes puede utilizarse como alimento en su forma natural(23)	Cuantitativa nominal	Elección de respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia

Conocimiento	Frutas	Las frutas son destinadas al consumo al fruto maduro procedente de la fructificación de una planta.(23)	Cuantitativa nominal	Elección de respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia
Utilidad	Gráfica alimentaria	Gráfico que representa la alimentación diaria para mantener un buen estado de salud. Tiene en cuenta la proporción de los grupos de alimentos y las cantidades por porciones que se recomiendan consumir al día.(24)	Cualitativa Nominal	Si No	Cuestionario de elaboración propia
			Cuantitativa nominal	Elección de respuesta correcta	
Conocimiento	Gráfica alimentaria	Gráfico que representa la alimentación diaria para mantener un buen estado de salud. Tiene en cuenta	Cuantitativa nominal		Cuestionario de elaboración propia

		la proporción de los grupos de alimentos y las cantidades por porciones que se recomiendan consumir al día.(24)		Elección de respuesta correcta	
Conocimiento	Carnes	La parte comestible de los músculos de los bovinos, ovinos, porcinos y caprinos declarados aptos para la alimentación humana por la inspección veterinaria oficial antes y después de la faena. Con la misma definición se incluyen la de los animales de corral, caza, pescados, crustáceos, moluscos y otras especies comestibles(23)	Cualitativa nominal	Elección de respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia
			Cuantitativa Nominal	Elección de respuesta correcta	

Conocimiento	Huevos	Se entiende por huevo fresco al no fecundado (proveniente de gallinas que no han sido inseminadas de forma natural o artificial) y que no ha sido sometido a ningún procedimiento de conservación. (23)	Cuantitativa ordinal	Elección de respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia
Conocimiento	Cereales	semillas o granos comestibles de las gramíneas: arroz, avena, cebada, centeno, maíz, trigo.(23)	Cualitativa nominal	Si No	Cuestionario de elaboración propia
			Cuantitativa ordinal	Elección de respuesta correcta	

Conocimiento	Lácteos	se entiende la leche obtenida de vacunos o de otros mamíferos, sus derivados o subproductos, simples o elaborados, destinados a la alimentación humana(23)	Cualitativa Nominal	Si No	Cuestionario de elaboración propia
			Cuantitativa nominal	Elección de respuesta correcta	
Conocimiento	Fibra alimentaria	La fibra alimentaria se reconoce hoy en día como un nutriente fundamental de la alimentación por su participación en funciones reguladoras de distintos órganos y sistemas. Está constituida por polisacáridos de los vegetales que no se	Cualitativa nominal	Elección de la respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia

		pueden digerir en el intestino humano por falta de enzimas digestivas específicas(25)			
Conocimiento	Aceites	Se consideran Aceites alimenticios o Aceites comestibles, los admitidos como aptos para la alimentación por el presente y los que en el futuro sean aceptados como tales por la autoridad sanitaria nacional.(23)	Cualitativo nominal	Elección de la respuesta correcta	Cuestionario de elaboración propia

<p>Conocimiento</p>	<p>Frutos secos</p>	<p>Fruta Seca: Es la que en su estado de maduración adecuado presenta una disminución tal de su contenido acuoso que permite la conservación.</p> <p>Se presentan con endocarpio más o menos lignificados, siendo la semilla la parte comestible (nuez, avellana, almendras, castañas, etc)(23)</p>	<p>Cualitativo nominal</p>	<p>Elección de la respuesta correcta</p>	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>
---------------------	---------------------	---	----------------------------	--	---

Recolección de datos

Para la recolección y registro de información de datos se llevaron a cabo encuestas anónimas formuladas a partir de las Guías alimentarias para la población argentina (GAPA). (11) Se solicitó autorización por escrito de los profesores de educación física. La encuesta fue enviada a través de formato de “Cuestionario de Google” (Anexo 1) vía WhatsApp o publicación en grupos de Facebook.

Instrumentos

El cuestionario fue de elaboración propia, donde para determinar los conocimientos en nutrición se utilizaron de referencia la gráfica alimentaria, los grupos de alimentos y mensajes de las GAPA(11) (anexo 2,3,4).

Está constituido por 22 preguntas con opción de respuestas dicotómicas (si/ no) y respuestas policotómicas según correspondiese.

Prueba Piloto

Se realizó la prueba piloto durante el mes de abril 2021, con el objetivo de probar la validez del instrumento en una submuestra de profesores de educación física allegados y de fácil acceso quienes de igual forma debieron firmar el consentimiento informado y se les informó acerca de la prueba piloto y una posible repetición de la encuesta con los respectivos cambios establecidos. Se les envió el cuestionario de Google form vía WhatsApp.

Los resultados sirvieron para mejorar la formulación de las preguntas, de modo comprensible y disminuir la complejidad de las mismas dado que muchas de las sugerencias mencionaban la dificultad que tuvieron para responder.

Aspectos éticos

En el presente estudio, se ha hecho lo posible para resguardar y respetar la intimidad de los participantes. Se les ha informado a los participantes sobre los objetivos, métodos y confidencialidad de los datos brindados, explicándoles que se utilizarían únicamente para evaluar y analizar los resultados de dicho trabajo. Se verificó que cada participante comprendiese la información y se solicitó aceptación del consentimiento informado (anexo 5) para proseguir con las preguntas de investigación.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se elaboraron planillas en Excel 2010. Cada pregunta realizada se dividió en distintas hojas con las respectivas respuestas obtenidas en la encuesta.

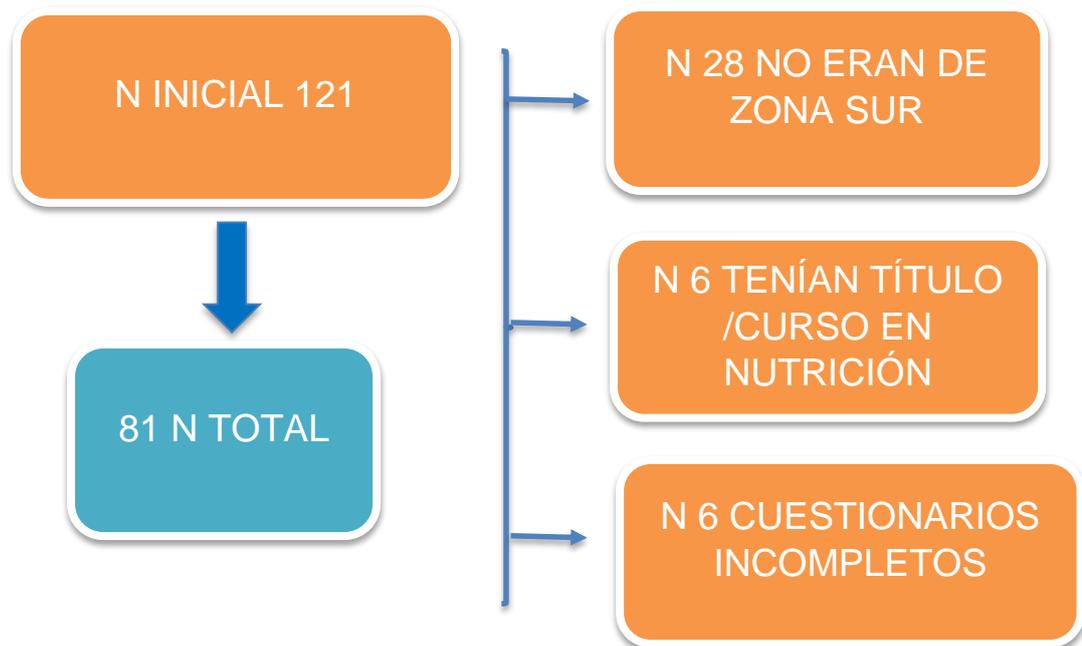
Para el análisis de edad, lugar de residencia, sexo, conocimientos de las GAPA, conocimientos y utilidad de la gráfica alimentaria e incorporación de la materia nutrición a la carrera, se realizaron tablas dinámicas y a partir de eso, se generaron gráficos dinámicos.

Por último, para las preguntas que hacían referencia a los grupos de alimentos y mensajes de las guías, se realizaron tablas de frecuencia con sus respectivos porcentajes, y a partir de la obtención de los datos, se confeccionó una tabla de indicadores, sacando un promedio de las respuestas correspondientes a cada grupo y mensaje.

Resultados

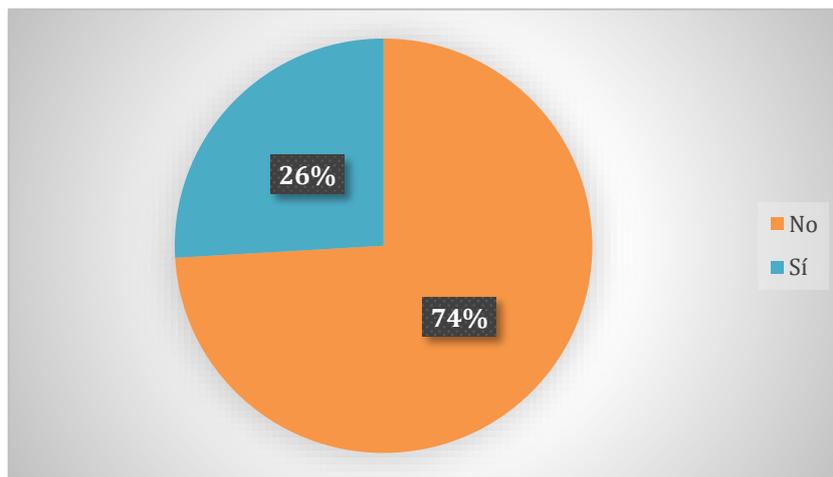
En dicho estudio se obtuvo un N inicial de 121, de los cuales solo 40 fueron eliminados porque no eran de zona Sur del Gran Buenos Aires, tenían título/ curso en nutrición, por cuestionarios incompletos. Entonces el N total de dicha investigación fue de 81. (Figura 1)

Figura 1: Descripción de la muestra y datos de exclusión e inclusión



Se puede observar que un 26% de la muestra conoce las Guías alimentarias para la población Argentina y un 74% no tienen conocimiento acerca de las mismas. **(Gráfico 1)**

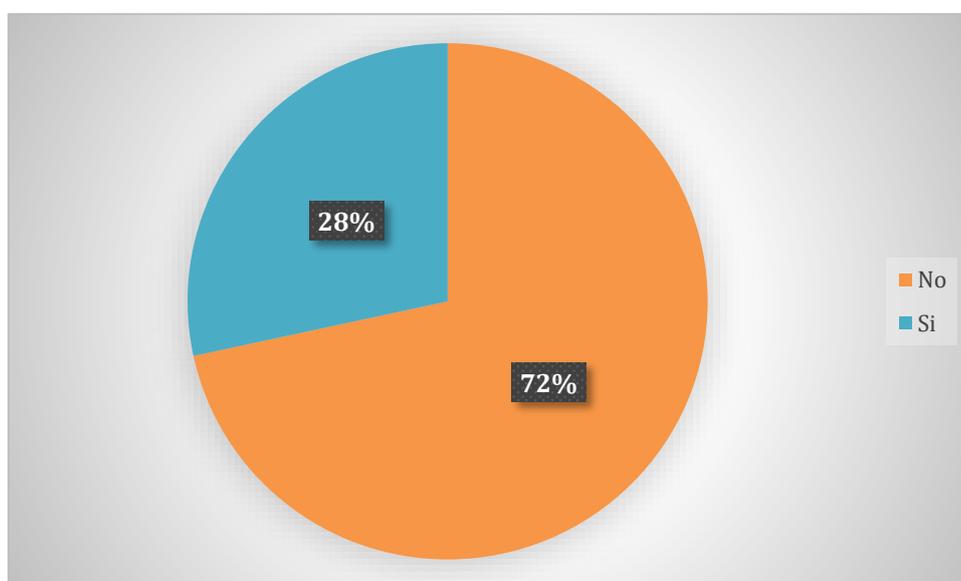
Gráfico 1: Distribución porcentual sobre el conocimiento sobre las guías Alimentarias para la población Argentina.



El porcentaje de la muestra que tuvo nutrición como materia durante la carrera fue de un 28% mientras que el 72% refirió que no cursó la materia nutrición.

(Gráfico 2)

Gráfico 2: Distribución porcentual de respuestas positivas y negativas respecto a la realización de la materia nutrición



En relación a los resultados de los **gráficos 1 y 2** se demostró una relación proporcional, de aquellos que si cursaron con aquellos que si tienen conocimiento acerca de las GAPA.

Conocimientos sobre grupo de alimentos

La siguiente tabla representa los resultados acerca de las preguntas de conocimientos sobre los mensajes y grupos de alimentos que hacían referencia a las guías alimentarias para la población argentina. Se demostró que los profesores de educación física tienen deficientes conocimientos

En cuanto al grupo 1 de verduras y frutas, que respondía también al mensaje número 3 de las guías, se demostró que un 45% de los profesores de educación física de zona sur, tenían conocimientos, en cuanto al 55% restante sus conocimientos sobre este grupo fueron insuficientes.

Según los resultados del grupo 2 de legumbres, cereales, papa, pan y pastas de las guías y el mensaje número 8, se demostró que un 40% de los profesores de educación física contestaron correctamente las preguntas que hacían referencia a dicho grupo. En cuanto al 60% restante contestó de forma incorrecta.

El grupo 3 de las guías, que correspondía también al mensaje número 6, de leche, yogur y quesos. Se demostró todo lo contrario al resto de las respuestas. Un 54% de los profesores de educación física de zona sur, conocían dicho grupo, y un 47% tuvieron conocimientos insuficientes.

Para el grupo 4, que hacía referencia a carnes y huevos y el mensaje número 7 de las guías, se comprobó que un 55% no conocía acerca de dicho grupo, y un 45% si tenía conocimientos sobre el mismo.

Por último, el mensaje 9 de las guías y el grupo 5 de aceites, frutos secos y semillas, se demostró que más de la mitad no tenía conocimientos básicos sobre el grupo ya que un 65% contestaron erróneamente y un 45% si tenía conocimientos. **(Tabla 1)**

Tabla 1: Distribución porcentual sobre los conocimientos que poseen los profesores de educación física con respecto a las guías alimentarias para la población argentina

MENSAJES DE LAS GAPA	GRUPOS DE ALIMENTOS	RESPUESTA	PORCENTAJES	BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA
MENSAJE 3	GRUPO 1: VERUDRAS Y FRUTAS	CONOCE	45%	LAS GUIAS ALIMENTARIA PARA LA POBLANCION ARGENTINA (GAPA)
		NO CONOCE	55%	
MENSAJE 8	GRUPO 2: LEGUMBRE S, CEREALES, PAPA, PAN Y PASTAS	CONOCE	40%	
		NO CONOCE	60%	
MENSAJE 6	GRUPO 3: LECHE, YOGUR Y QUESOS	CONOCE	54%	
		NO CONOCE	47%	
MENSAJE 7	GRUPO 4: CARNES Y HUEVOS	CONOCE	45%	
		NO CONOCE	55%	
MENSAJE 9	GRUPO 5: ACEITE, FRUTOS SECOS Y SEMILLAS	CONOCE	35%	
		NO CONOCE	65%	

Cabe destacar, que los profesores de educación física, tuvieron conocimientos en ciertas preguntas con respecto a los grupos de alimentos.

Los siguientes gráficos están representados con porcentajes, según cada respuesta obtenida. Se realizaron preguntas con respecto a las porciones recomendadas de frutas, verduras y carnes, también se cuestionó el reemplazo de aceites por frutos secos y la función de la grasa de la leche en el colesterol LDL. Se puede observar resultados positivos para dichas preguntas. **(Gráfico 3) (Gráfico 4) (Gráfico 5) (Gráfico 6)**

Gráfico 3: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la porción diaria recomendada de frutas y verduras, acorde a las GAPA.

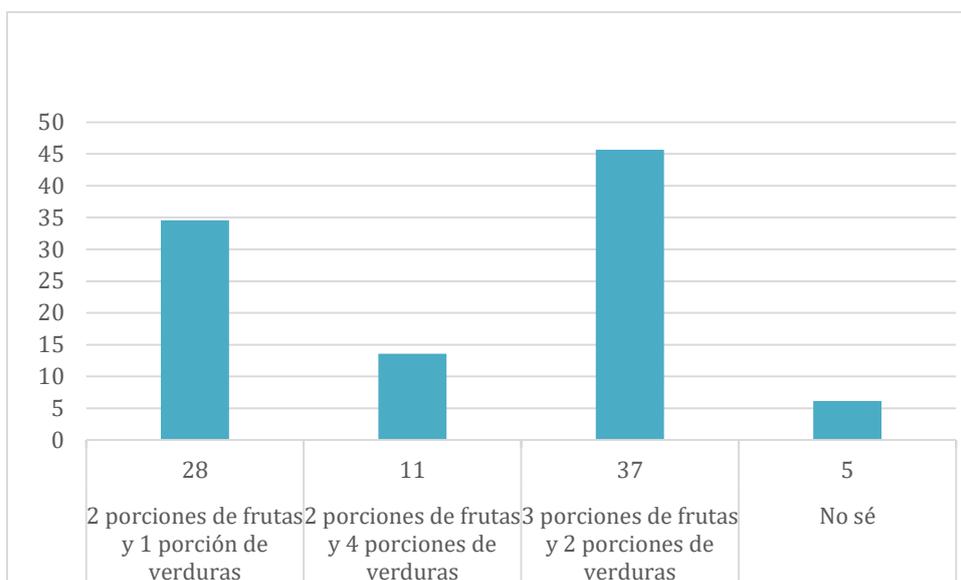


Gráfico 4: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la porción diaria recomendada de carne, acorde a las GAPA.

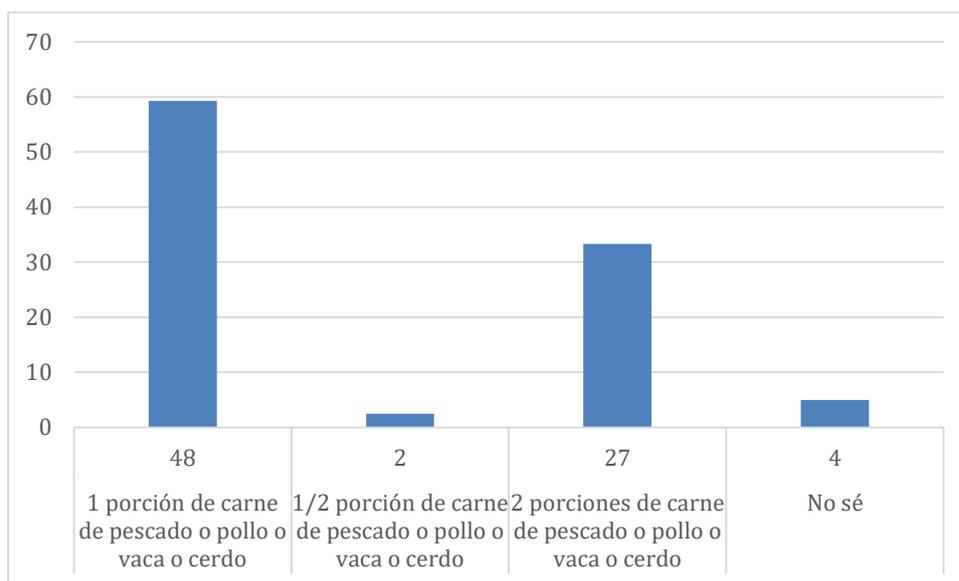


Gráfico 5: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre el reemplazo de aceites por frutos secos, acorde a las GAPA.

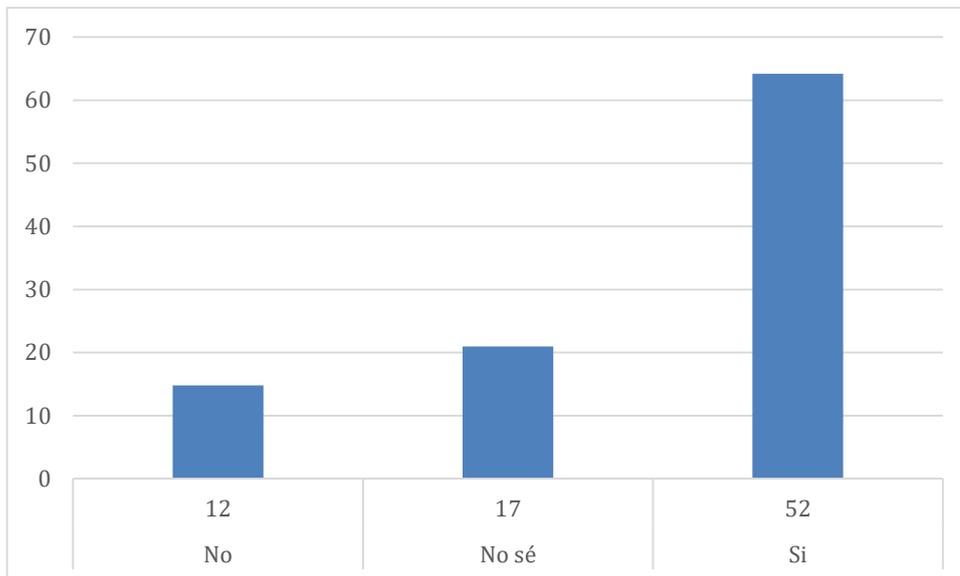
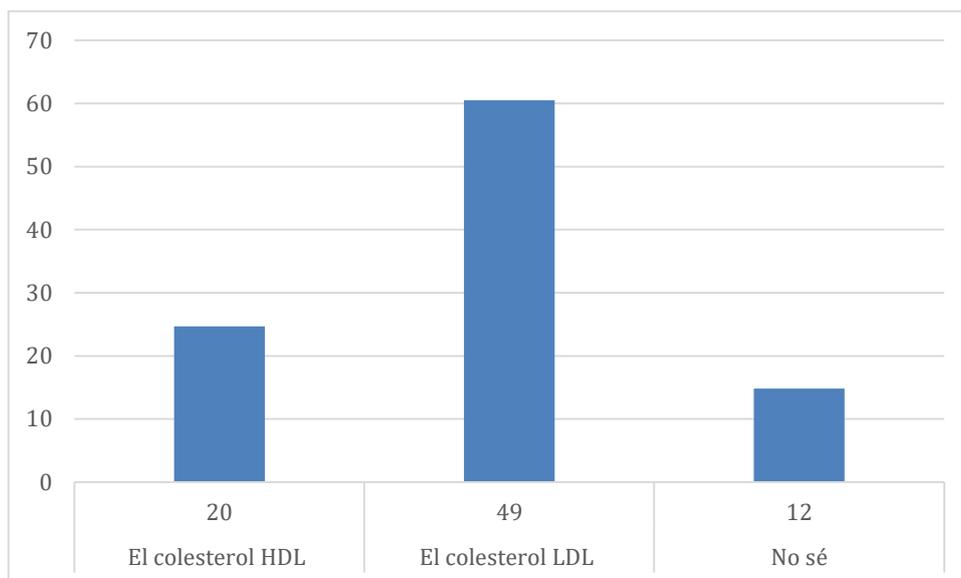


Gráfico 6: Distribución de las respuestas obtenidas a la pregunta que estuvo dirigida a indagar conocimientos sobre la función de la grasa de la leche en el aumento del colesterol LDL, acorde a las GAPA



Discusión

El presente trabajo tuvo por objetivo evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA en profesores de educación física entre 21-60 años, en Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021.

Dicho estudio es importante tanto para el área de nutrición como para el área del deporte y ejercicio físico dado que los profesores de educación física tienen como rol generar valores positivos en las personas y transmitir los contenidos propios del ejercicio y técnicas correctas, y muchas veces toman el papel de educador nutricional, por contribuir de manera combinada con la nutrición en la promoción y prevención de la salud. (9)(26)

En la actualidad es necesario que los profesores de educación física tengan los conocimientos básicos en nutrición y alimentación para la población argentina, y así dar recomendaciones acertadas en el área. Por eso dicho estudio tiene una gran implicancia en el área de la investigación.(27)

A través de la encuesta con el formato de Google Form, se pudieron recolectar datos y obtener resultados valiosos para dicho objetivo. Aunque, la modalidad online y la imposibilidad de salir a buscar la muestra debido al contexto de pandemia, conllevó a obtener menos número muestral, de lo esperado. Sin embargo, se obtuvo una buena cantidad y calidad muestral, con encuestas en su gran mayoría completas, lo cual enriqueció la investigación.

Los datos más novedosos de dicha investigación fueron, la relación que se mostró a través de distintas preguntas realizadas, con respecto al conocimiento de las guías alimentarias para la población argentina y la materia de nutrición durante la carrera. Aquellos que no habían cursado Nutrición, no conocían las GAPA.

Así mismo, aunque una gran mayoría no conocía las GAPA o no habían cursado la materia nutrición, con respecto a las preguntas que hacían referencia a los cereales, lácteos, hortalizas, frutas, carnes, huevos, aceites y frutos secos hubo un gran porcentaje de respuestas correctas, sin embargo, a la unión de los datos se demostró desconocimiento por los grupos de alimentos anteriormente mencionados, con excepción del grupo de lácteos, que si demostraron conocimientos suficientes.

Según un estudio consultado durante la realización de dicha investigación, en abril del 2020, se realizó un estudio en Colombia, las conclusiones que se destacan es la carencia de información nutricional que presentan, debido a que solo seis universidades dictan la materia nutrición. Esto condice con los resultados de dicha investigación dado que un 72% de los encuestados no cursaron la materia y eso condiciona a tener un menor conocimiento en las preguntas por grupos de alimentos.(6)

Este estudio tiene gran relevancia y puede aportar datos a investigaciones futuras, dado que hay poca evidencia en Argentina y otros países con respecto al tema.

Otras investigaciones futuras, pueden realizarse abarcando otras partes de la provincia para obtener mayores referencias, dado que acá tomamos una localidad del conurbano bonaerense. También, se pueden sumar, aquellos que tienen una capacitación en el área del deporte dado que cumplen el mismo rol en la sociedad, que un profesor de educación física. Por otro lado, sería interesante conocer de aquellos que no tuvieron la materia nutrición durante la carrera o no conocían las guías alimentarias para la población argentina, saber de dónde pudieron adquirir ciertos conocimientos demostrados en los resultados.

Conclusión

A modo de conclusión se observó que los profesores de educación física, durante su carrera, un 72% no había recibido la materia nutrición, sin embargo, demostraron ciertos conocimientos con respecto a los grupos de alimentos y mensajes que hacían referencia a las GAPA, aunque fueron insuficientes a la hora de relacionar los mismos. Entonces, vale decir, que se corroboró la hipótesis propuesta en dicho estudio, En zona Sur del Gran Buenos Aires, los profesores de educación física entre 21-60 años, no tendrían conocimientos sobre nutrición para la población argentina, durante el periodo de agosto 2021.

Bibliografía

1. Angeleri MA. Investigación sobre el rol del nutricionista como comunicador en la prevención secundaria de enfermedades genéticas metabólicas de detección obligatoria en la Argentina. [Internet]. 2004. Available from:
http://repositorio.ub.edu.ar/bitstream/handle/123456789/2806/Tesina_Maria_Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Batallas DJG. "CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LOS ENTRENADORES DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA Y LIGAS CANTONALES DE LA PROVINCIA DE IMBABURA, 2019" [Internet]. 2019. Available from:
http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9459/2/06_NUT_309_TRABAJO_GRADO.pdf
3. Vaillo JESB y IG. CONCEPTOS INTRODUCTORIOS DE NUTRICIÓN Y DEPORTE [Internet]. Available from:
<https://publicaciones.ua.es/files/detalles/978-84-9717-489-37F06E679-9.pdf>
4. Asturias JA| J de S de E y NHUP de AA de HM-NP| MA de la S de E y NHUP de. Alimentación y nutrición [Internet]. fundacion para la diabetes. Available from:
<https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/199/alimentacion-y-nutricion-ninos>
5. Del Campo ML, Martinich EM, Navarro A AT. El nutricionista educador: Concepciones de estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. 2016;225. Available from:
<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3092/pdf>
6. Garzón-Sichaca, A.D.; Rico-Ricaurte, J.S.; Valderrama-Tolosa, J.M.; García-Báez, A.G.; Gacharna-Triviño D. EL PAPEL DEL PROFESIONAL EGRESADO DE PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN FÍSICA, LAS CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA CULTURA FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES Y LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA. 2020; Available from:

- [https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/3457/1575-Texto del art%EDculo-10301-1-10-20200630.pdf;jsessionid=4D9D0A188E480CE74C2B0E1B1A19103D?sequence=1](https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/3457/1575-Texto%20del%20art%EDculo-10301-1-10-20200630.pdf;jsessionid=4D9D0A188E480CE74C2B0E1B1A19103D?sequence=1)
7. Velázquez-Comelli P, Núñez1 A, Carolina Collante. Conocimientos sobre alimentación saludable y actividad física en docentes de un centro educativo. Available from: [file:///C:/Users/alisi/Downloads/4-Texto del artículo-19-1-10-20190527.pdf](file:///C:/Users/alisi/Downloads/4-Texto%20del%20art%C3%ADculo-19-1-10-20190527.pdf)
 8. Vásquez BBEM, González BLLM, Obando BMLE. “Conocimientos y Orientaciones sobre Alimentación y Nutrición de los entrenadores de los gimnasios Total Gym 1, 2 y 4 de Managua, Octubre de 2015-Febrero de 2016.” 2016; Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/4530/1/96675.pdf>
 9. Lepín CGÁ. ROL DEL PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD PÚBLICA Y SU POTENCIAL INJERENCIA EN LAS METAS SANITARIAS DESDE LA PROMOCION, PREVENCIÓN Y REHABILITACION DE LA SALUD. Available from: https://www.researchgate.net/publication/308040231_ROL_DEL_PROFESOR_DE_EDUCACION_FISICA_EN_LA_ATENCION_PRIMARIA_DE_SALUD_PUBLICA_Y_SU_POTENCIAL_INJERENCIA_EN_LAS_METAS_SANITARIAS_DESDE_LA_PROMOCION_PREVENCIÓN_Y_REHABILITACION_DE_LA_SALUD
 10. Ministerio de salud Argentina. Manual de actividad física y salud de la república argentina. Available from: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/ministerio/manual-actividad-fisica.pdf>
 11. Ministerio de salud Argentina. Manual para la aplicación de las guías alimentarias para la población Argentina. Available from: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf
 12. Mataix J, Carazo E. Nutrición para educadores. [Internet]. 2005. Available

from:

https://formacion.intef.es/pluginfile.php/176598/mod_imsdp/content/13/Nutricion_para_educadores.pdf

13. Del Campo ML, Martinich EM, Navarro A AT. El nutricionista educador: vision de docentes que lo forman. Available from:
<https://www.alanrevista.org/ediciones/2015/suplemento-1/art-135/>
14. Gross MG, Gutierrez J.M ,Ruiz J , Castillo M. LA NUTRICION EN LA PRACTICA DEPORTIVA: ADAPTACION DE LA PIRAMIDE NUTRICIONAL A LAS CARACTERISTICAS DE LA DIETA DEL DEPORTISTA [Internet]. Available from:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222001000400001
15. Saar1 SR da C, Trevizan MA. LOS ROLES PROFESIONALES DE UN EQUIPO DE SALUD: LA VISIÓN DE SUS INTEGRANTE. Available from:
<file:///C:/Users/alisi/Downloads/2404-Texto do artigo-3541-1-10-20120426.pdf>
16. Ceballos I,D. Propuesta de un programa de prevención de trastornos de la conducta alimentaria para entrenadores. [Internet]. 2005. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/2270/227017567005.pdf>
17. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de alimentación saludable. Available from:
[file:///C:/Users/alisi/Downloads/guia_alimentacion_saludable_SENC%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/alisi/Downloads/guia_alimentacion_saludable_SENC%20(1).pdf)
18. Dzurovcin , W.L. La comunicación en la consulta nutricional. [Internet]. 2013. Available from:
<http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/descargas/tesisyt/20150209142915/tesis-dzurovcin.pdf>
19. Dr. Hernandez Sampieri R, Dr. Fernandez Collado C DBLM del P. Metodología de la investigación. 6 °.

20. Educación D general de cultura y. Corresponde al Exp. N° 5812-3.876.983/08 y su agregado 5801-4.046.621/09 [Internet]. 2009. Available from: <https://isfd18-bue.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/03/Diseño-Curricular-Prof-de-Ed-Física.pdf>
21. ANSES. Jubilación docente y docente de frontera [Internet]. Available from: <https://www.anses.gob.ar/jubilados-y-pensionados/informacion/docente-y-docente-de-frontera>
22. Asociación de academias de la lengua españolas. Real Academia Española [Internet]. Available from: <https://dle.rae.es/edad?m=form>
23. ANMAT. CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO [Internet]. Available from: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
24. Ministerio de salud Argentina. GRÁFICA DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE. Available from: <https://www.argentina.gob.ar/salud/alimentacion-saludable/grafico#:~:text=Este gráfico representa la alimentación,se recomiendan consumir al día.>
25. FUNDACION PARA LA DIABETES. FIBRA ALIMENTARIA [Internet]. Available from: <https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/204/fibra-alimentaria>
26. Dra. Palacios Nieves, Dr. Montalvo Zigor, Ribas A.M . Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte.
27. Nasi , M. Valoración del conocimiento sobre nutrición en docentes de nivel primario para su utilización como práctica de la promoción de la salud [Internet]. 2011. Available from: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC110695.pdf>

Anexos

Anexo 1: Enlace para acceder al cuestionario realizado por Google Form sobre “conocimientos en profesores de educación física entre 21-60 años de zona Sur del Gran Buenos Aires”

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-u->

[OQ3hU9R6YA1g_4vQYm8FuTaeVCnA6fkyni4Q9kgRA9TQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-u-OQ3hU9R6YA1g_4vQYm8FuTaeVCnA6fkyni4Q9kgRA9TQ/viewform)

Anexo 2: Gráfica alimentaria de las GAPA



Anexo 3: Grupo de alimentos de las GAPA

GRUPO 1: VERDURAS Y FRUTAS

Fuente principal de vitamina A y C, fibra, agua y de minerales, como el potasio y el magnesio. Incluye a todas las verduras y frutas comestibles. La intención es resaltar la importancia de aumentar el consumo de estos alimentos en la alimentación diaria, eligiendo variedad de ellos.

Es saludable consumir al menos 5 porciones por día:

1 porción equivale: a ½ plato playo de verduras o 1 fruta mediana o 1 taza. No se incluyen en este grupo papa, batata, choclo y mandioca.

GRUPO 2: LEGUMBRES, CEREALES, PAPA, PAN Y PASTAS

Fuente principal de hidratos de carbono complejos, fibra (en el caso de las legumbres y los cereales en sus variedades integrales) y vitaminas del complejo B. Se busca promover el consumo de legumbres (porotos, garbanzos, lentejas, soja, habas, etc.) y optar por cereales (arroz, avena, quinoa, cebada, etc.) y derivados integrales que son los más ricos en fibra. La papa, batata, el cholo o la mandioca (vegetales feculentos) se incluyen en este grupo porque la composición nutricional de estas verduras es más similar de los cereales que a las hortalizas.

Es saludable consumir 4 porciones por día:

1 porción equivale: a 60 g de pan (1 mignón) o 125 g en cocido de legumbres o cereales (½ taza), pastas (½ taza), 1 papa mediana o ½ choclo o ½ mandioca chica.

GRUPO 3: LECHE, YOGUR Y QUESO

Fuente principal de calcio, aportan proteínas de alto valor biológico, vitaminas A y D. Se intenta promover la elección preferentemente, de versiones con menor aporte de grasa (descremado o parcialmente descremado).

Es saludable promover el consumo de 3 porciones por día:

1 porción equivale: a 1 taza de leche líquida o 1 vaso de yogur o 1 rodaja de queso cremoso del tamaño de un mazo de cartas o 1 cucharada tipo postre de queso crema.

GRUPO 4: CARNES Y HUEVOS

Fuente principal de hierro, aportan proteínas de alto valor biológico (de buena calidad nutricional), Zinc y vitamina B 12. Incluye a todas las carnes comestibles rojas o blancas. Se busca resaltar la importancia de incorporar pescado y huevo en la alimentación y que las carnes sean magras.

Es saludable consumir 1 porción por día:

1 porción equivale: al tamaño de la palma de la mano de cualquier tipo de carne (pollo, vaca, pescado, cerdo, otras) o 1 huevo.

GRUPO 5: ACEITES, FRUTAS SECAS Y SEMILLAS

Fuente principal de vitamina E y antioxidantes. El aceite y las semillas tienen grasas de buena calidad que aportan ácidos grasos esenciales. Se busca privilegiar el consumo moderado y preferentemente crudo, en el caso del aceite y sin el agregado de sal en frutas secas y semillas. Evitar frituras, y si se elige ese tipo de cocción, que sea no más de una vez a la semana.

Es saludable consumir 2 porciones por día:

1 porción equivale: a 1 cucharada sopera de aceite o 1 puñado (puño cerrado) de frutas secas o 1 cucharada sopera de semillas.

GRUPO 6: ALIMENTOS DE CONSUMO OPCIONAL

Los alimentos de este grupo no deberían formar parte de la alimentación diaria, ya que su consumo en exceso daña nuestra salud -aumentando el riesgo de padecer sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión, entre otras enfermedades-. Tienen excesivas cantidades de grasas, azúcares y/o sal, además de conservantes, aditivos, colorantes. Su alta disponibilidad y publicidad en el entorno, alientan al sobreconsumo. Ejemplos de estos productos alimenticios son: galletitas dulces, saladas, amasados de pastelerías (pastelitos fritos, churros, medialunas, bizcochos de grasa, facturas, otros), golosinas, bebidas azucaradas como gaseosas, aguas saborizadas, jugos industrializados y jugos en polvo (para diluir), productos de copetín (mani salado, palitos salados, papas, mandioca y/o batatas fritas, 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 tales como mayonesa, ketchup, mostaza, salsa golf, salsa de soja, otros.

Anexo 3: Mensajes de las GAPA

MENSAJE 3 CONSUMIR A DIARIO 5 PORCIONES DE FRUTAS Y VERDURAS EN VARIEDAD DE TIPOS Y COLORES.

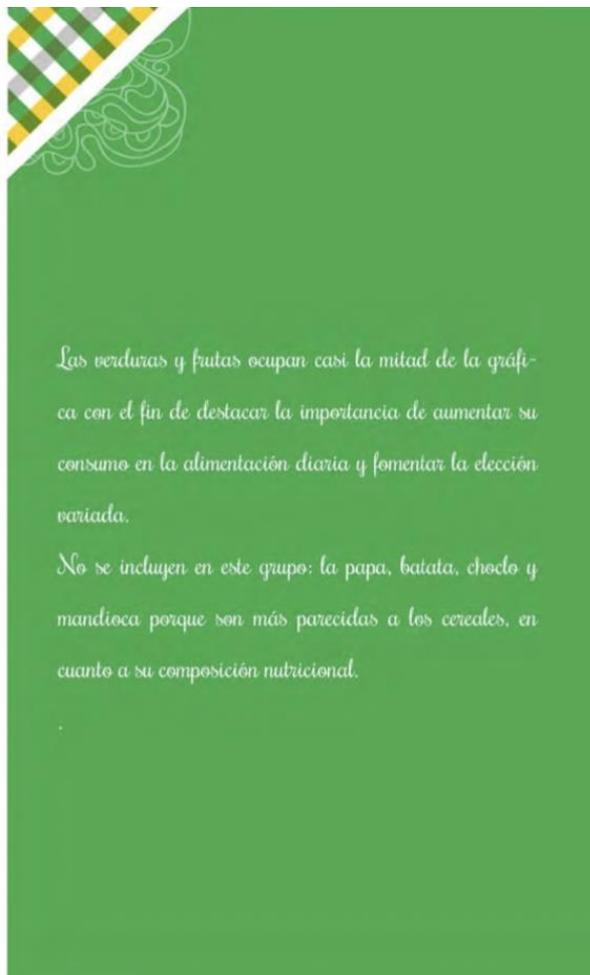
1°MS: Consumir al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día.

2°MS: Lavar las frutas y verduras con agua segura.

3°MS: Las frutas y verduras de estación son más accesibles y de mejor calidad.

4° MS: El consumo de frutas y verduras diario disminuye el riesgo de padecer obesidad, diabetes, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares.

** Por consenso del Comité Interno se reemplazó la palabra "hortalizas" por "verduras", debido a que es un término más conocido por la población en general.*



Las verduras y frutas ocupan casi la mitad de la gráfica con el fin de destacar la importancia de aumentar su consumo en la alimentación diaria y fomentar la elección variada.

No se incluyen en este grupo: la papa, batata, chocho y mandioca porque son más parecidas a los cereales, en cuanto a su composición nutricional.

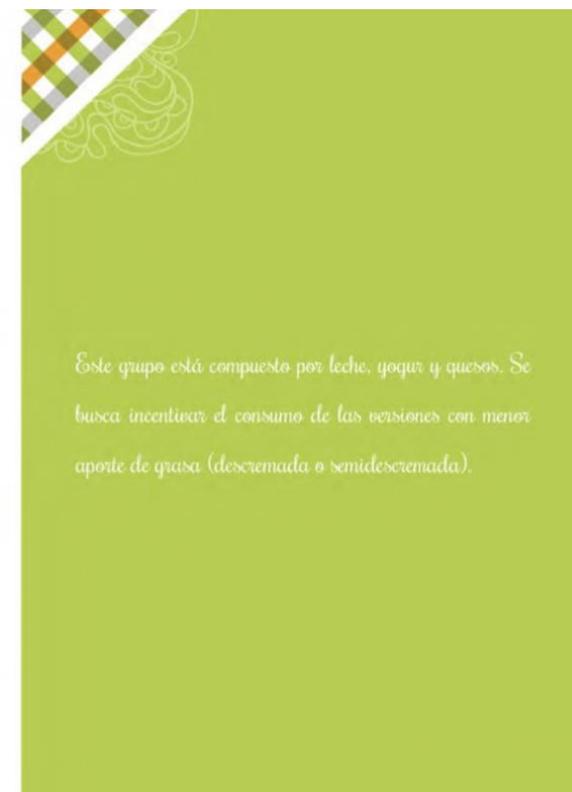
MENSAJE 6 CONSUMIR DIARIAMENTE LECHE, YOGUR O QUESO, PREFERENTEMENTE DESCREMADOS.

1°MS: Incluir 3 porciones al día de leche, yogur o queso.

2°MS: Al comprar mirar la fecha de vencimiento y elegirlos al final de la compra para mantener la cadena de frío.

3° MS: Elegir quesos blandos antes que duros. Tienen menor contenido de grasas y sal.

4°MS: Los alimentos ricos en calcio son necesarios en todas las etapas de la vida.



Este grupo está compuesto por leche, yogur y quesos. Se busca incentivar el consumo de las versiones con menor aporte de grasa (descremada o semidescremada).

MENSAJE 7

AL CONSUMIR CARNES QUITARLE LA GRASA VISIBLE, AUMENTAR EL CONSUMO DE PESCADO E INCLUIR HUEVO.

1°MS: La porción diaria de carne se representa por el tamaño de la palma de la mano.

2°MS: 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°MS: Incluir hasta un huevo por día especialmente si no se consume la cantidad necesaria de carne.

4°MS: Cocinar las carnes hasta que no queden partes rojas o rosadas en su interior previene las enfermedades transmitidas por alimentos.

Carnes y huevos

La gráfica busca resaltar la importancia de incorporar pescado y huevo en la alimentación. Se recomienda variar el consumo de carnes y preferir cortes magros (con menos grasa) o retirar la grasa visible antes de la cocción.

MENSAJE 8

CONSUMIR LEGUMBRES, CEREALES PREFERENTEMENTE INTEGRALES, PAPA, BATATA, CHOCLO O MANDIOCA.

1°MS: Combinar legumbres y cereales es una alternativa para reemplazar la carne en algunas comidas.

2°MS: 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°MS: Al consumir papa o batata lavarlas adecuadamente antes de la cocción y cocinarlas con cáscara.

Legumbres, cereales, papa, pan y pastas

Es necesario consumir este grupo de alimentos todos los días ya que son fuente principal de energía.

Las versiones integrales de cereales nos benefician con su aporte de fibra.

La papa, batata, choclo y mandioca están incluidos en este grupo porque su composición nutricional es similar a los cereales. Se recomienda aumentar el consumo de legumbres.

MENSAJE 9

CONSUMIR ACEITE CRUDO COMO CONDIMENTO, FRUTAS SECAS O SEMILLAS.

*1*MS: Utilizar dos cucharadas soperas al día de aceite crudo.*

*2*MS: Optar por otras formas de cocción antes que la fritura.*

*3*MS: En lo posible alternar aceites (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y canola).*

*4*MS: 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*MS: El aceite crudo, las frutas secas y semillas aportan nutrientes esenciales.*

Son la fuente de energía más concentrada. Los aceites crudos aportan grasas saludables, antioxidantes y vitaminas.

Las semillas y frutas secas aportan además, proteínas, minerales y fibra.

Nutrientes esenciales

Son necesarios para el funcionamiento normal del cuerpo, pero no pueden ser producidos por nuestro organismo.

Anexo 5: Consentimiento informado

Estimado / a:

Mi nombre es Florencia Velázquez, en virtud que me encuentro realizando mi trabajo final integrador (TFI) de la Licenciatura en Nutrición, cuyo objetivo es Evaluar conocimientos sobre nutrición haciendo referencia a las GAPA en profesores de educación física entre 21-60 años, en Buenos Aires, durante el periodo de agosto 2021. Necesitaré realizar una encuesta para medir, conocimiento sobre frutas, hortalizas, lácteos, cereales, carnes, huevos, aceites, frutos secos y gráfica alimentaria. Por esta razón, solicito su autorización para participar en esta encuesta, que consiste en responder las preguntas a través de Google Form. Resguardaré la identidad de las personas incluidas en esta encuesta o instrumento. En cumplimiento de la Ley N.º 17622/68 (y su decreto reglamentario N.º 3110/70), se le informa que los datos que usted proporcione serán utilizados sólo con fines estadísticos, quedando garantizado entonces la absoluta y total confidencialidad de los mismos. La decisión de participar en esta encuesta es voluntaria y desde ya agradezco su colaboración.