

Licenciatura en Nutrición  
Trabajo Final Integrador

Autora: Ayelen Aldana Barbagelata

**INGESTA DIARIA RECOMENDADA DE  
MACRONUTRIENTES PARA DEPORTISTAS DE  
AMBOS SEXOS VEGETARIANOS Y OMNÍVOROS  
QUE PRACTICAN POLE DANCE DE 18 A 45 AÑOS,  
EN RAMOS MEJÍA, PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES, EN EL AÑO 2024.**

2024

Tutora: Lic. Micaela de la Iglesia

*Citar como:* Barbagelata AA. Ingesta diaria recomendada de macronutrientes para deportistas de ambos sexos vegetarianos y omnívoros que practican pole dance de 18 a 45 años, en Ramos Mejía, Provincia de Buenos Aires, en el año 2024. [Trabajo Final de Grado]. Universidad ISALUD, Buenos Aires; 2024.  
<http://rid.isalud.edu.ar/handle/1/2351>

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a mi tutora la Licenciada Micaela de la Iglesia quien me acompaño y guio en cada una de las etapas de este proyecto para poder alcanzar los resultados obtenidos.

A los docentes que pasaron por mi camino en la Universidad, quienes me transmitieron su saber e hicieron que hoy pueda tener los conocimientos para desempeñarme como Licenciada en Nutrición.

Un agradecimiento muy especial a mi compañero de vida, familia, amigos y compañeras/amigas de la facultad quienes me han acompañado en todo el trayecto de formación como profesional dándome fuerzas y motivación para seguir adelante. Ellos estuvieron en cada momento que los necesite, brindándome su apoyo y sostén de una forma incondicional.

Y por último, pero no menos importante, a la población que participo del estudio e hizo posible mi trabajo de investigación.

¡Gracias de corazón!

## RESUMEN

**Introducción:** La adecuación de los macronutrientes en deportistas es importante ya que, de esta forma se puede mejorar la recuperación y la reparación de tejidos, aumentar la síntesis de proteínas musculares, evitar la fatiga muscular, déficit o exceso de nutrientes.

**Objetivo:** Determinar el consumo de macronutrientes y su adecuación a la IDR para deportistas que practican pole dance vegetarianos y omnívoros adultos de 18 a 45 años de Ramos Mejía, zona oeste Buenos Aires.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal para analizar el consumo de macronutrientes y su adecuación a la ingesta diaria recomendada para deportistas que practican pole dance vegetarianos y omnívoros en la zona de Ramos Mejía zona oeste Buenos Aires. Se seleccionó a los participantes mediante un muestreo no probabilístico. Se evaluó el conocimiento a través de un cuestionario de frecuencia de consumo de elaboración propia.

**Resultados:** Del total de los participantes (n=30) el 37% fueron vegetarianos y el 63% omnívoros. Solo el 1% de los omnívoros cumplieron con las kcal diarias del Gold estándar para esta población, a diferencia de los vegetarianos que no lo cumplieron, tanto los vegetarianos como los omnívoros tienen un consumo excesivo de proteínas y grasas, y un consumo insuficiente de hidratos de carbono.

**Conclusión:** Los resultados revelaron que el porcentaje de adecuación de los macronutrientes en vegetarianos y omnívoros, es superior a la ingesta recomendada para proteínas y grasas y deficiente para hidratos de carbono.

## **INDICE**

INTRODUCCIÓN .....	5
PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA .....	8
OBJETIVO GENERAL .....	8
OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	8
MARCO TEÓRICO.....	9
Vegetarianismo.....	9
Energía.....	9
Hidratos de carbono.....	10
Proteínas.....	10
Grasas.....	12
Ingesta recomendada para deportistas.....	13
HIPÓTESIS.....	14
VARIABLES:.....	14
DISEÑO METODOLÓGICO:.....	15
Población.....	15
Muestra .....	15
Tipo de muestreo.....	15
Criterios de inclusión .....	15
Criterios de exclusión.....	15
Criterios de eliminación.....	15
Consideraciones éticas.....	15
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:.....	16
METODO DE RECOLECCION DE DATOS.....	17
ANALISIS ESTADISTICO .....	17
RESULTADOS .....	19
DISCUSIÓN:.....	22
CONCLUSIÓN.....	24

## **TEMA**

Alimentación vegetariana y omnívora.

## **SUBTEMA**

Ingesta diaria recomendada (IDR) de macronutrientes para deporte.

## INTRODUCCIÓN

En una revisión realizada en el año 2013, y publicada por la Revista de la Sociedad Argentina de Nutrición, se pudo ver a través de la revisión de diversos estudios que más allá de la alimentación que pueda llevar el deportista, sea omnívoro o vegetariana, debe estar bien planificada para así evitar fatiga muscular, déficit o exceso de nutrientes y a su vez alcanzar la ingesta diaria recomendada (IDR) de macronutrientes, específica para cada deporte (1 – 2)

Una de las últimas actividades deportivas en ser identificada, por la Asociación Global de Federaciones Internacionales de Deportes (GAISF), es el Pole Dance (PD).

Una clase de Pole Dance de aproximadamente sesenta minutos de duración, representa un ejercicio de resistencia cardiorrespiratoria de intensidad moderada, con un perfil metabólico aeróbico. La difusión de su práctica se ha popularizado en los últimos años, por sus beneficios en lo que respecta a salud a nivel física y emocional (3).

En el año 2019, el Journal of Strength and Conditioning Research publicó el primer estudio sobre la fisiología del pole dance. Los investigadores reunieron a 14 practicantes de nivel avanzado y se realizó una medición del gasto energético que generaba una clase de pole dance. El resultado fue de 280 calorías en una clase de una hora, incluyendo calentamiento, entrenamiento y estiramiento después de la actividad física. Se midieron también la frecuencia cardiaca y otros parámetros fisiológicos y se concluyó que: una clase de pole dance puede considerarse como un esfuerzo físico de intensidad media. Teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud de hacer (OMS) “al menos 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa por semana”, nos ayuda a protegernos contra el desarrollo de enfermedades crónicas como hipertensión arterial y colesterol, y enfermedades del corazón. Además, las clases con un mayor enfoque en el entrenamiento basado en rutinas, en las que los participantes trabajan a una mayor intensidad, pueden proporcionar un mayor gasto de energía, en comparación con las clases basadas en habilidades (4).

El vegetarianismo es elegido hoy en día como base de la alimentación de muchos individuos, las preferencias de cada individuo pueden ir desde aspectos éticos, morales, religiosos o digestivos. Una persona vegetariana es aquella que no consume alimentos de origen animal, esto incluye a todo tipo de carne, sea roja o blanca, y derivados. A su vez dentro del vegetarianismo tenemos diversas formas tales como ovo-lacto-vegetariano, son aquellos que no consumen carnes rojas ni blancas, pero sí huevos y lácteos; y lacto-vegetarianos quienes no consumen carnes rojas, blancas y huevos, pero sí lácteos (2).

Según la Asociación Americana de Dietética (ADA), las dietas vegetarianas bien planificadas son aptas para todas las etapas del ciclo de la vida, incluyendo atletas y deportistas (5)

Por el contrario, el patrón alimentario omnívoro se basa principalmente en el consumo de alimentos de origen animal. Una alimentación omnívora consume tanto alimentos de origen animal como vegetal. Los carnívoros consumen solo origen animal. Los seres humanos tienen la capacidad de digerir tanto carnes como verduras, frutas, granos, etc. Por lo que se considera que es una elección la forma en la que se alimentan. La carne y los productos lácteos son los alimentos que más se encuentran en los hogares, y son los que tienen mayor demanda a la hora del consumo (6)

En las últimas décadas, se estima que un deportista debería de consumir dos veces la cantidad diaria recomendada (0.8 g/kg/día) para mantener el equilibrio proteico. La recomendación diaria de proteínas es de 1.2 – 1.4 g/kg/día para deportistas y en lo que respecta a la recomendación diaria de hidratos de carbono es de 6 a 10 g/kg/día, aunque la Sociedad Internacional de Nutrición Deportiva menciona en su revisión de agosto-2017, que las reservas de glucógeno endógeno se maximizan siguiendo una dieta alta en carbohidratos los cuales irían en un rango de 8-12 gr/kg/día. Por otro lado, la recomendación diaria de grasas para un deportista debe ser de alrededor del 20 al 30 % del valor calórico total determinado para ese individuo (7 -8 - 9)

Logrando una adecuada alimentación y de macronutrientes en deportistas tiene una importante relevancia ya que de esta forma se puede mejorar la recuperación y la reparación de tejidos, aumentar la síntesis de proteínas musculares, entre otros (8).

Si bien en Argentina no hay estadísticas oficiales sobre la población vegetariana, se han hecho algunas estimaciones en adultos mayores de 18 años donde se pudo ver que alrededor de 4 millones de personas o bien un 9% son vegetarianos en lo que respecta a la población argentina en Julio de 2019 (10).

Por otro lado, en otra revisión de la evidencia científica realizada el año 2020, en España, se concluyó que, si bien hay nutrientes que pueden ser críticos y deben ser tenidos en cuenta para su estudio y seguimiento, los patrones alimentarios vegetarianos podrían tener un efecto beneficioso sobre la salud como el control de ciertas enfermedades.

Por lo tanto, nuestro rol como nutricionistas será acompañar al deportista para que pueda cumplir su adecuado consumo de macronutrientes, educándolos y dándoles información acerca de los alimentos, su composición y distribución diaria para que pueda lograrlo. El objetivo de dicho estudio será analizar el consumo de macronutrientes en deportistas de fuerza vegetarianos y omnívoros y su adecuación a la ingesta recomendada para deportistas, ya que, que esto se cumpla es sumamente

importante para mantener una adecuada alimentación que permita al deportista llegar a sus objetivos y evitar lesiones.

## **PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA**

¿Cómo impactan los patrones alimentarios en la IDR de macronutrientes para deportistas omnívoros y vegetarianos, de ambos sexos que practican pole dance, en Ramos Mejía, Buenos Aires, 2024?

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el consumo de macronutrientes y su adecuación a la IDR para deportistas que practican pole dance vegetarianos y omnívoros adultos de 18 a 45 años de Ramos Mejía, zona oeste Buenos Aires.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Establecer valores de referencia de la ingesta diaria recomendada en deportistas para macronutrientes de la población en estudio.
- Evaluar el consumo de macronutrientes de la población en estudio con un patrón alimentario vegetariano.
- Evaluar el consumo de macronutrientes de la población en estudio con un patrón alimentario omnívoro.
- Comparar el consumo de macronutrientes de la población en estudio con la ingesta diaria recomendada de macronutrientes en deportistas.
- Comparar cuántos vegetarianos se adecuan a la IDR en relación a cuántos omnívoros se adecuan.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Vegetarianismo**

La Unión Vegana Argentina, comunica oficialmente a través de un estudio de investigación realizado por la empresa Kantar en el año 2019, que la población vegetariana aumentó en los últimos años, estimando alrededor del 9 % de la población Argentina es vegetariana (10).0

Según la Asociación Dietética Americana (ADA) hay diferentes clasificaciones dentro del grupo vegetariano: por un lado, están los ovo-lacto-vegetarianos y su alimentación se basa en granos, vegetales, frutas, legumbres, semillas, frutas secas, productos lácteos y huevos, excluyendo carnes, pescados y aves. Y diferencia a los veganos y vegetarianos puros que son aquellos que no consumen ningún alimentos de origen animal ni derivado de estos; de igual manera dentro de este último grupo puede diferenciarse a su vez por el consumo de algún alimento en particular, por eso siempre se debe evaluar de forma individual los consumos para así lograr cumplir con la ingesta diaria estimada para cada nutriente, especialmente en deportistas en donde cada nutriente debe ser evaluado para su correcta utilización en el sistema (11).

Así mismo los beneficios de llevar adelante una dieta vegetariana van desde mantener un peso corporal saludable como así también se puede ver disminución de las enfermedades crónicas no transmisibles, y hasta una tasa de mortalidad menor en los vegetarianos con respecto a los no vegetarianos. Cabe recordar que los vegetarianos y más aún en deportistas, suelen acompañar su alimentación con una vida saludable, como bajo consumo de alcohol y tabaco (12)

### **Energía**

La fuente de energía para los seres humanos son los alimentos, siendo almacenada como hidratos de carbono, proteínas y grasas, a través de ellos pueden llevar a cabo las funciones del organismo, como la respiración, la circulación, el trabajo físico y la regulación de la temperatura corporal central.

La energía que el cuerpo consume está representado por el Gasto Energético (GE), conformado por el Metabolismo Basal (MB) representando la cantidad mínima de energía necesaria para las funciones vitales a nivel celular, la Termogénesis Inducida por la Dieta (TID) representando el gasto energético necesario para la absorción, metabolización y transporte de los nutrientes, y por último la Actividad Física (AF) representando la energía liberada durante el trabajo muscular. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el GE como “ el nivel de energía necesario para mantener el equilibrio entre el consumo y el gasto energético, cuando el individuo presenta peso, composición corporal y actividad física compatibles con un buen estado de salud, debiéndose hacer

ajustes para individuos con diferentes estados fisiológicos como crecimiento, gestación, lactancia y envejecimiento”.

En la práctica diaria se utilizan diversas fórmulas que determinan el gasto energético en reposo GER, compuesto por el gasto metabólico basal más el gasto por la TID, adicionando por último el factor de actividad física que determinará la actividad física realizada o grado de trabajo muscular. De esta forma se obtiene el requerimiento energético diario para cada individuo (13).

Los deportistas tienen un requerimiento energético aumentado, sus niveles serán mayores que en personas sedentarias, dado que el cuerpo necesita más energía para hacer frente a ese desgaste físico que se va a generar con el deporte (14).

## **Hidratos de carbono**

Los hidratos de carbono son moléculas compuestas por carbono, hidrógeno y oxígeno, y se clasifican en monosacáridos como por ejemplo la glucosa; disacáridos como la sacarosa y los polisacáridos que resultan de la unión de 3 o más moléculas de glucosa. La importancia de una correcta ingesta de hidratos de carbono, especialmente en deportistas, se da para optimizar las reservas de glucógeno tanto hepática como muscular. Por su parte en el hígado lo que va a suceder durante el ejercicio es que se van a producir una serie de regulaciones tanto hormonales como metabólicas, logrando una mayor captación de glucosa sanguínea por parte de los músculos en actividad, a su vez el hígado es estimulado para brindar glucosa a la sangre y así evitar llegar a una hipoglucemia del ejercicio. Si el ejercicio se mantiene por periodos mayores a las dos horas sin una correcta ingesta de hidratos de carbono puede notarse una fatiga temprana y por consiguiente disminución del rendimiento deportivo. Las reservas de glucógeno en el músculo son igual de importantes, dado que un déficit de estas llevarían a una fatiga más rápida al deportista perjudicando al mismo, es por esto que es importante la correcta ingestión de hidratos de carbono para brindar la glucosa al músculo esquelético y glucosa al hígado para la síntesis de glucógeno hepático, motivo por el cual se debe prestar especial atención a la ingesta de hidratos de carbono tanto en omnívoros como vegetarianos (7 - 1).

## **Proteínas**

Las proteínas forman parte de todas las células del cuerpo y todos los procesos biológicos dependen de ellas, al igual que varias funciones como: estructura, transporte, hormonal, inmunitaria,

etc. Están compuestas por carbono, hidrógeno, oxígeno y además, por un 16% de nitrógeno que sirve para estudiar el aporte de proteínas a través de los alimentos y cómo se metabolizan en el organismo.

Las proteínas están formadas por 20 aminoácidos, algunos pueden ser sintetizados por el organismo, por lo que se denominan no esenciales (alanina, arginina, ácido aspártico, asparagina, cisteína, ácido glutámico, glutamina, glicina, prolina, serina y tirosina). Hay otros, los denominados aminoácidos esenciales o indispensables que, sin embargo, no pueden ser sintetizados por el hombre por lo que tienen que ser aportados por los alimentos para mantener el balance de nitrógeno. Estos son: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina.(7 – 15)

Cabe destacar que la calidad de la proteína está determinada por el valor biológico de la misma que se define como la proporción de la proteína absorbida que es retenida y, por tanto, utilizada por el organismo. Durante la síntesis proteica deben estar presentes en las células todos los aminoácidos necesarios, si falta alguno, la síntesis puede fallar. Por ello, si la proteína ingerida contiene todos los aminoácidos esenciales en las proporciones necesarias para el hombre, se dice que es de alto valor biológico, que es completamente utilizable. Por el contrario, si sólo tiene pequeñas cantidades de uno de ellos (aminoácido limitante), será de menor calidad. En general, las proteínas de los alimentos de origen animal tienen mayor valor biológico que las de procedencia vegetal porque su composición en aminoácidos es más parecida a las proteínas corporales (15)

La ingesta de proteínas va a ser mayor en deportistas, dado que son necesarias para la síntesis de proteína muscular, reducir su degradación y reparar el daño muscular causado por el entrenamiento. Uno de los efectos positivos de una dieta hiperproteica puede ayudar a aumentar la masa muscular acompañado de un entrenamiento adecuado y también ayuda a aumentar la síntesis de proteínas musculares favoreciendo la hipertrofia muscular. Cabe destacar que pueden ayudar a mejorar su fuerza, resistencia y recuperación después del ejercicio. Las proteínas tienen la ventaja de que aportan mayor saciedad que los carbohidratos y grasas, por lo que resultan beneficiosas en deportistas que quieren reducir su ingesta calórica total ayudando a controlar el apetito del deportista. Así mismo, una dieta hiperproteica puede tener efectos negativos, como por ejemplo sobrecargar el trabajo de los riñones aumentando así el riesgo de daño renal, siendo el efecto de mayor gravedad. También podemos encontrar deshidratación debido que el mayor nivel de proteínas ingeridas hace que se necesiten más agua para su digestión, produciendo calambres musculares, apatía, debilidad, desorientación. Puede afectar la cantidad máxima de oxígeno que el organismo puede absorber, transportar y consumir en determinado tiempo, dando como consecuencia agotamiento y golpe de

calor por el incremento de la temperatura corporal, falta de sudoración e inconsciencia. Por último la deficiencia de vitaminas y minerales y la posible osteoporosis en consecuencia de el bajo consumo de alimentos fuentes, pueden también ser un efecto negativo (16).

## **Grasas**

Las grasas, correctamente denominadas lípidos, son sustancias orgánicas e insolubles en agua. Los principales lípidos son los triglicéridos, el colesterol y los fosfolípidos. Todos los ácidos grasos pueden producirse en el hígado con excepción del ácido graso linoleico y ácidos grasos omega 3. Las funciones de los lípidos, entre otras, es proporcionar energía, intervenir en la formación de estructuras y ayudar a regularizar el metabolismo (7)

Las grasas pueden clasificarse, considerando su estructura química, en tres grupos: Lípidos simples compuestos por carbono, hidrógeno y oxígeno, químicamente son ésteres de ácidos grasos con alcoholes, dentro de este grupo encontramos a los triglicéridos, formados por una molécula de glicerol esterificada con tres ácidos grasos y representan aproximadamente el 98% de las grasas de la dieta; ceras, formadas por ésteres de alcoholes con ácidos grasos y se encuentran en la cera de abeja.

Los lípidos compuestos están formados por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno o fósforo o ambos a la vez, son ésteres compuestos por ácidos, alcoholes y bases diversas, dentro de este grupo encontramos a los fosfolípidos formados por una molécula de glicerol, una base nitrogenada, un ácido graso y un ácido fosfórico, en los alimentos se encuentra en la yema de huevo, la soja, el hígado y la leche; glucolípidos, formados por un alcohol, esfingosina, un ácido graso y un carbohidrato, en los alimentos se encuentran en vísceras como el seso o el corazón.

Los lípidos derivados son el último grupo conformado por los esteroides que son sustancias cíclicas, derivadas del núcleo del ciclopentanofenantreno, siendo el grupo de los esteroides los más importantes, dentro del grupo vegetal tenemos a los fitoesteroides y dentro del mundo animal el colesterol (17- 18)

Los ácidos grasos por los cuales están formados estos tres grupos, están divididos en ácidos grasos saturados los cuales no presentan dobles ligaduras en la cadena de carbono, siendo estos el butírico, caproico, caprílico, cáprico, laurico, mirístico, palmitico, esteárico, araquídico, behénico y se lo encuentra en la manteca, panceta y los aceites, el siguiente grupo está integrado por los ácidos grasos insaturados los cuales presentan uno o más dobles enlaces entre sus carbonos, encontrando por un lado a los monoinsaturados que son el palmitoleico, oleico, gadoleico, cetoleico y erúcido y se lo encuentra en las carnes y los aceites y por otro lado se encuentran los poliinsaturados que son el linoleico, linolénico, araquidónico, eicosapentaenoico y docosahexaenoico encontrándolos en aceites

vegetales , nueces, germen de trigo, carnes aceite de pescado. Cabe mencionar que hay ácidos grasos que se clasifican como esenciales (doble enlace en carbono 6 y 3), ya que el organismo no puede producirlos por sí mismo, siendo estos el linoleico y linolénico (17-18)

### **Ingesta recomendada para deportistas**

La ingesta diaria recomendada se define como la ingesta adecuada determinada por la edad para cada grupo poblacional, teniendo en cuenta hidratos de carbono, proteínas y grasas, con el objetivo de prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos (19 – 20)

Se establece una IDR de macronutrientes para deportista para aportar la cantidad necesaria para la mantención y reparación de tejidos, y además mantener y regular el metabolismo basal y asegurar el rendimiento deportivo esperado. Es por esto que se considera de importancia el cumplimiento de las recomendaciones ya sea con una alimentación omnívora o vegetariana (21).

Las ingestas recomendadas para deportistas estarán calculadas en base al peso del sujeto y a un rango de gramos que son los que se consideran óptimos para lograr una correcta ingesta.

- Hidratos de carbono: 6-10 gr x kg de peso/día
- Proteínas: 1.2-1.4 gr x kg de peso/día
- Grasas: 20-30% del VCT x kg de peso/día (7)

## **HIPÓTESIS**

- El consumo de macronutrientes es adecuado para bailarines de pole dance vegetarianos y omnívoros.

## **VARIABLES:**

- Ingesta Diaria Recomendada
  - \*Hidratos de carbono
  - \*Proteínas
  - \*Grasas
- Patrón alimentario
  - \*Vegetariano
  - \*Omnívoro
- Sexo
  - \*Femenino
  - \*Masculino
- Edad

## **DISEÑO METODOLÓGICO:**

El enfoque es cuantitativo. Se busca analizar el consumo de macronutrientes y su adecuación con la IDR. El alcance es descriptivo, ya que se describirán los fenómenos detallando cómo son y cómo se manifiestan teniendo en cuenta sus características y tendrá un diseño no experimental ya que no hay manipulación de variables y tampoco intervención del investigador, las variables serán observadas y analizadas tal cual se presentan en su ambiente; No hay relaciones o comparaciones entre las variables, estas se identificarán y medirán cada una por su parte y transversal, ya que la medición de las variables será realizada en un solo momento sin su posterior seguimiento.

### **Población**

Hombres y Mujeres omnívoros y vegetarianos que practiquen pole dance de 18 a 45 años de Ramos Mejía, provincia de Buenos Aires, Argentina.

### **Muestra**

Hombres y mujeres de 18 a 45 años Vegetarianos y Omnívoros que practiquen pole dance en Ramos Mejía Buenos Aires.

### **Tipo de muestreo**

No probabilístico

### **Criterios de inclusión**

- Sexo masculino y femenino, mayor de 18 años y menor de 45 años, omnívoros o vegetarianos, que practiquen pole dance, residan en Ramos Mejía y que firmen el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Que el participante sea vegano, mayor de 45 años y menor de 18 años y que no quiera participar.

### **Criterios de eliminación**

- Formulario incompleto.

### **Consideraciones éticas.**

Al principio del cuestionario de Google Form, se explicaba el motivo y/o fin de la encuesta y se consultaba si estaban de acuerdo o no en participar, a modo de consentimiento informado (Anexo 4) según la Declaración de Helsinki, que regulan las consideraciones éticas en las investigaciones científicas

## **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:**

- **EDAD:**

Conceptual: Tiempo que ha vivido una persona (22).

Operacional: Años

- **SEXO**

Conceptual: Condición orgánica, masculina o femenina (23)

Operacional: Femenino - Masculino.

- **PATRÓN ALIMENTARIO**

Conceptual: Consumo de diferentes alimentos, bebidas y nutrientes de la dieta, contemplando su variedad y combinación y la cantidad y frecuencia con que se consumen de manera habitual (24)

Operacional: Vegetariano - omnívoro.

- **INGESTA RECOMENDADA EN DEPORTISTAS**

- **PROTEÍNAS:**

Conceptual: Ingesta de sustancias que contienen carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre. Principal componente estructural de las células, tejidos, músculos y órganos (25)

Operacional: El consumo de proteínas se evaluó con un “formulario de 24 hs” elaborado para tal fin, con la aplicación de la formula desarrollada para lograr calcularlo.

IDR para deportistas de proteínas: 1.2-1.4 gr x kg de peso/día, utilizándose un promedio entre ambos, 1.3 gr x kg de peso/día.

- **GRASAS**

Conceptual: Contienen carbono, hidrógeno y oxígeno y son todas las grasas y aceites que son comestibles y están presentes en la alimentación humana (25)

Operacional: El consumo de hidratos de carbono se evaluó con un “formulario de 24 hs” elaborado para tal fin, con la aplicación de la formula desarrollada para lograr calcularlo.

IDR para deportistas de grasas: 20% - 30% del valor calórico total, utilizándose un promedio entre ambos, 25 % del valor calórico total.

- **HIDRATOS DE CARBONO**

Conceptual: Ingesta de compuestos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno. (25)

Operacional: El consumo de hidratos de carbono se evaluó con un “formulario de 24 hs” elaborado para tal fin, con la aplicación de la formula desarrollada para lograr calcularlo. IDR para

deportistas de hidratos de carbono: 6 a 10 gr x kg de peso/día, utilizándose un promedio entre ambos, 8 gr x kg de peso/día.

## **METODO DE RECOLECCION DE DATOS**

Para el protocolo de estudio, se utilizó un cuestionario vía electrónica de elaboración propia (Anexo 1), realizado por la plataforma de Google Forms conformada por un total de 4 preguntas cerradas, donde se investigó el sexo, la edad, el tipo de alimentación y el peso corporal; seguido a estas cuatro preguntas se encuentra el “formulario de 24 hs” que se utilizó para ver el consumo de macronutrientes. Los participantes fueron deportistas que practican pole dance en Ramos Mejia - Buenos Aires.

El formulario de “frecuencia de 24 hs” se realizó a través de un modelo de cuestionario Google Forms auto administrado. Este cuestionario estaba compuesto por 1 secciones con preguntas cerradas y abiertas, cuyo fin era evaluar la ingesta diaria, para luego de un análisis estadístico, estudiar el consumo de hidratos de carbono, proteínas y grasas. En las preguntas se investigó la cantidad de los diferentes alimentos consumidos a lo largo del día, en cada pregunta había una imagen ilustrativa extraída del manual de modelos visuales, y algunas de creación propia teniendo en cuenta las porciones diarias de las GAPA.

El manual de modelos visuales (Anexo 2) se utilizó el Atlas Fotográfico de Alimentos de la Escuela de Nutrición UBA para construir la frecuencia de consumo a completar por los participantes, agregando especificaciones en las medidas de referencia. Este instrumento, sirvió como ayuda para poder cuantificar de forma uniforme cuánto consumía de cada alimento cada participante y poder así obtener su Valor calórico total y así evaluar el consumo de macronutrientes.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

El análisis de datos del cuestionario se realizó plasmando los resultados en un paquete estadístico de Excel en el cual se realizó un cuadro de datos donde se contabilizaron los resultados obtenidos. En el mismo se calcularon las frecuencias (frecuencia absoluta, frecuencia relativa y porcentaje de frecuencia). Finalmente, los datos se presentaron en forma numérica en gráficos de barra.

El análisis de los datos del cuestionario de “frecuencia de 24 hs” se realizó en una planilla de Excel por medio de la formula desarrollada con la composición química de alimentos estandarizada (19) de elaboración propia (Anexo 3). Se plasmó los datos obtenidos de cada cuestionario realizado y se contabilizó el gramaje de hidratos de carbono, de proteínas y de grasas consumidos en todo el

día registrado. Luego se calculó el requerimiento diario para cada participante. Para los hidratos de carbono, se aplicó como meta de referencia 8 gramos por kilogramo de peso por día, para las proteínas se aplicó como meta de referencia 1.3 gramos por kilogramo de peso por día y con las grasas se aplicó la meta de referencia del 25% del valor calórico total. Con estos resultados, se pudo visualizar comparando con su ingesta real, es decir la que se obtuvo por medio de la frecuencia de consumo, si cumplía o no con la Ingesta diaria recomendada de cada macronutriente. Previamente, con la misma planilla Excel de composición química se contabilizó el gramaje de hidratos de carbono, de proteínas y grasas consumidos a lo largo del día. Luego se calculó el valor calórico total de cada participante en base a lo que habían declarado en la frecuencia de consumo. Para de esta manera poder ver si se cumplía o no con la recomendación diaria de consumo de kilocalorías, se considero que la ingesta era deficiente cuando apporto menos del 90% del gasto energético diario, adecuado cuando brindo entre 90-110% y excesivo cuando supero el 110% (26).

## RESULTADOS

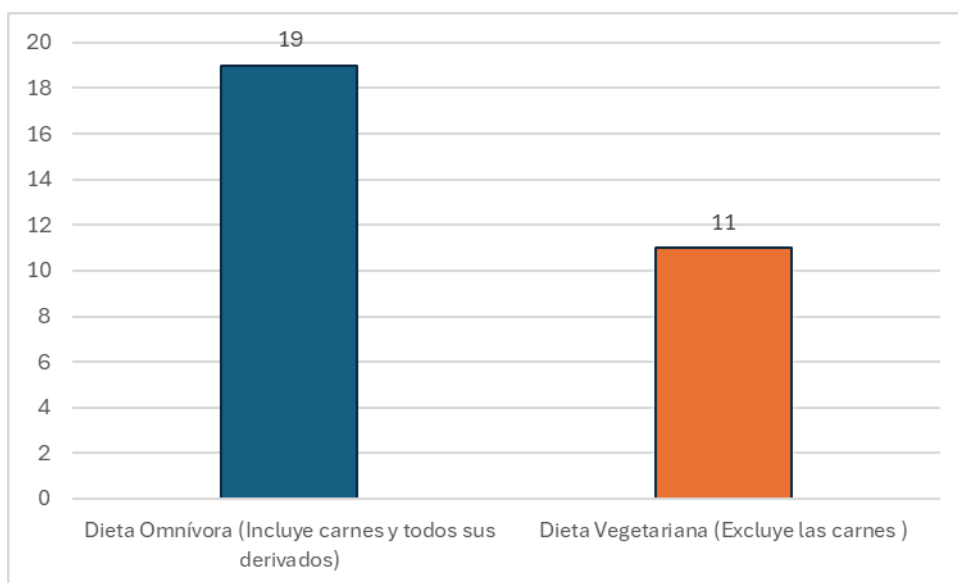
La muestra quedó conformada por 30 deportistas que practican pole dance vegetarianos y omnívoros. La edad promedio de la población es de 30.53 +- 5.27 años, con un mínimo de 18 y un máximo de 42 años.

Tabla 1: Medidas resumen según edad de la población encuestada.

Variable	Media	DE	Min	Max
Edad (años)	30,53	5,27	18	42

Se evaluó el patrón alimentario consumido por los participantes, dividiéndose en vegetariano y omnívoro. 11 de los participantes resultaron ser vegetarianos y 19 resultaron ser omnívoros.

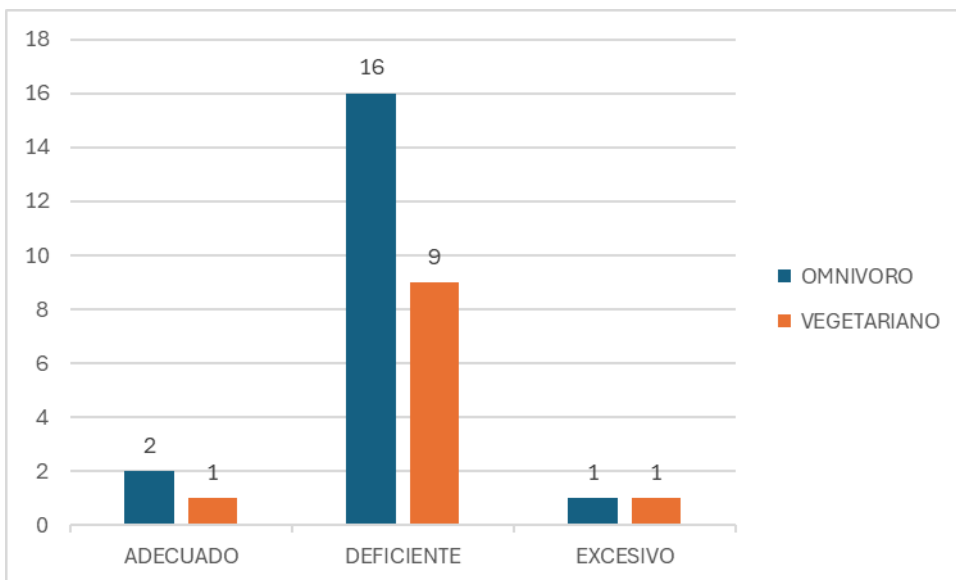
Gráfico 1: TIPO DE PATRON ALIMENTARIO CONSUMIDO EN DEPORTISTAS QUE PRACTICAN POLE DANCE ENTRE 18 A 45 AÑOS DE RAMOS MEJIA, BUENOS AIRES EN 2024.



## KILOCALORIAS DIARIAS CONSUMIDAS Y SU ADECUACION CON GOLD ESTANDAR PARA ESTA POBLACION.

Al evaluar el consumo de kilocalorías diarias se pudo ver que de los participantes vegetarianos nueve de ellos tienen un consumo deficiente, uno tiene un consumo adecuado y uno tiene un consumo excesivo. Y de los participantes omnívoros dieciséis de ellos tienen un consumo deficiente, dos un consumo adecuado y uno un consumo excesivo.

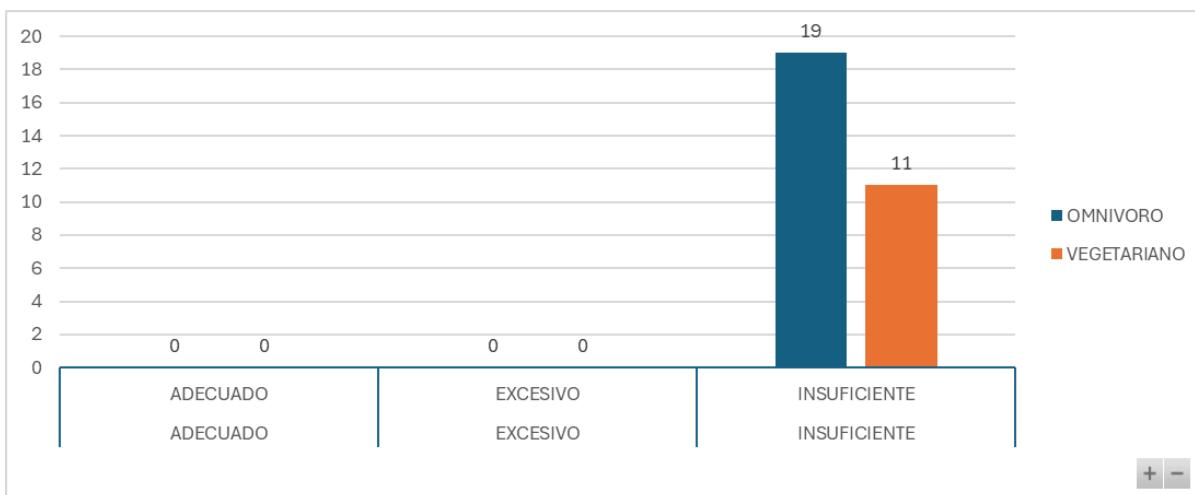
Gráfico N°2: CANTIDAD DE PARTICIPANTES QUE SE ADECUAN O NO, A LA INGESTA DIARIA DE KILOCALORIAS PARA DEPORTISTAS VEGETARIANOS Y OMNIVOROS DE 18 A 45 AÑOS EN RAMOS MEJIA, BUENOS AIRES EN 2024.



### CONSUMO DE HIDRATOS DE CARBONO

Al evaluar el consumo de hidratos de carbono se pudo ver que los deportistas vegetarianos y omnívoros, tienen un consumo insuficiente.

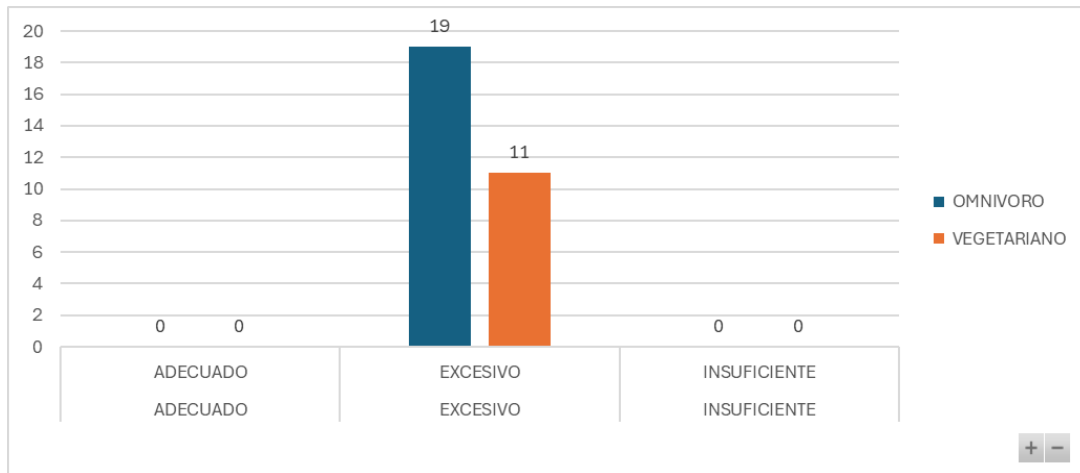
Grafico N°3: PROMEDIO DE CONSUMO DE HIDRATOS DE CARBONO EN REFERENCIA A LA INGESTA DIARIA RECOMENDADA PARA DEPORTISTAS (8 GRAMOS POR KILOGRAMO DE PESO) VEGETARIANOS Y OMNIVOROS DE 18 A 45 AÑOS EN RAMOS MEJIA, BUENOS AIRES EN 2024.



### CONSUMO DE PROTEINAS.

Se evalúa también el consumo de proteínas donde se pudo notar que ambos grupos, tanto vegetarianos como omnívoros, se encuentran lejos de la ingesta diaria recomendada para deportistas (1.3 gramos por kilogramo de peso) , siendo excesivo el consumo en ambos grupos.

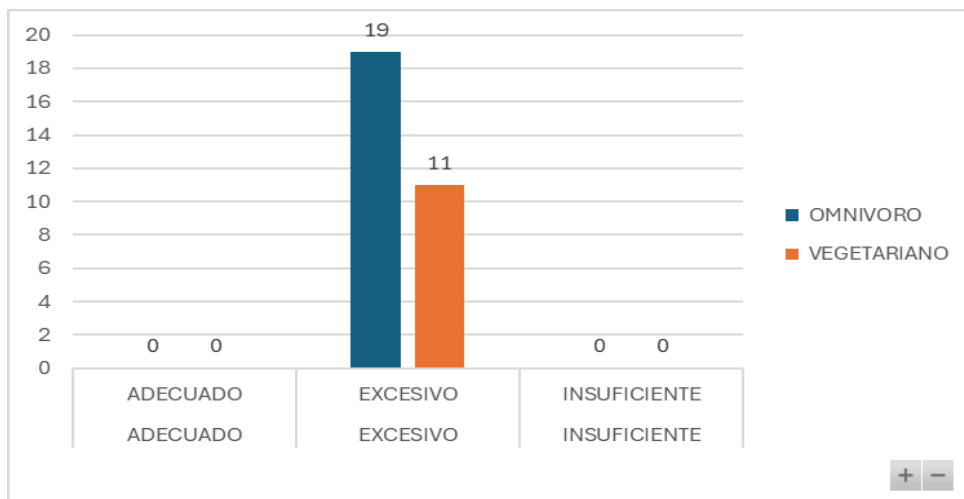
Gráfico 4: PROMEDIO DE PROTEINAS EN REFERENCIA A LA INGESTA DIARIA RECOMENDADA PARA DEPORTISTAS (1.3 GRAMOS POR KILOGRAMO DE PESO) VEGETARIANOS Y OMNIVOROS DE 18 A 45 AÑOS EN RAMOS MEJIA, BUENOS AIRES EN 2024.



### CONSUMO DE GRASAS

Por último, se evaluó el consumo de grasas donde se vio reflejado que ambos grupos, tanto vegetarianos como omnívoros, superaron la ingesta diaria recomendada para deportistas (20%).

Gráfico N°5: PROMEDIO DE CONSUMO DE GRASAS EN REFERENCIA A LA INGESTA DIARIA RECOMENDADA PARA DEPORTISTAS (20% DEL VCT) VEGETARIANOS Y OMNIVOROS DE 18 A 45 AÑOS EN RAMOS MEJIA, BUENOS AIRES EN 2024.



## **DISCUSIÓN:**

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar el consumo de macronutrientes en deportistas de fuerza vegetarianos y omnívoros y comparar si se adecuan a las recomendaciones de ingesta diaria para deportistas. Se obtuvo como resultado que tanto vegetarianos como omnívoros, no cubren y en algunos casos sobrepasan, dependiendo del macronutriente, la ingesta diaria recomendada.

Los carbohidratos son las fuentes más importantes de energía y muchos deportistas de fuerza se esfuerzan por consumirlos para beneficiarse de las reservas completas de glucógeno, en las dietas vegetarianas aún mayor que en las dietas omnívoras. Se recomienda un consumo de 6 a 10 g/kg/día, aunque la Sociedad Internacional de Nutrición Deportiva menciona en su revisión de agosto-2017, que las reservas de glucógeno endógeno se maximizan siguiendo una dieta alta en carbohidratos los cuales irían en un rango de 8-12 gr/kg/día, En este caso se tomó por el deporte practicado y su intensidad, como ingesta diaria recomendada un promedio entre el límite inferior (6 g/kg/día) y el límite mayor (10 g/kg/día), siendo el valor 8 g/kg/día. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, los participantes del presente estudio tanto omnívoros como vegetarianos no lograron cubrir los requerimientos (27-7- 8)

Las necesidades de proteínas de los deportistas de fuerza han sido ampliamente discutidas Se recomienda 1.2 – 1.4 g/kg/día para deportistas de fuerza, tanto para omnívoros como para vegetarianos. Teniendo en cuenta el deporte practicado y la intensidad se tomará como ingesta diaria recomendada un promedio entre el límite inferior (1.2 g/kg/día) y el límite mayor (1.4 g/kg/día), siendo la ingesta diaria recomendada de proteínas de 1.3 g/kg/día. Tanto vegetarianos como omnívoros superaron esta recomendación, llegando en muchos casos al doble de la recomendación (7).

Por último, pero no menos importante, las necesidades de grasas de los deportistas deberían de ser de aproximadamente el 20% del valor calórico total consumido por el individuo, cabe mencionar que las dietas vegetarianas se asocian a niveles bajos de lípidos totales en plasma como puede ser colesterol LDL y colesterol total, siendo beneficioso para la salud. Tanto los participantes vegetarianos como omnívoros superan la recomendación diaria del consumo de grasas (27)

Este estudio proporciona una contribución importante debido a la falta de datos sobre pole dance con lo que respecta a la ingesta específica de hidratos de carbono, proteínas y grasas en las dietas vegetarianas y omnívoros. Se han encontrado informes donde se manifiesta que las dietas vegetarianas se relacionan con un mejor rendimiento, además de que ofrecen beneficios a largo plazo

para la salud y una reducción en el riesgo de enfermedades crónicas debido al elevado consumo de frutas, verduras, hortalizas, legumbres y frutas secas. También se observó que los deportistas que consumen dietas ricas en granos, frutas y verduras, reciben altas cantidades de antioxidantes que ayudan a reducir el estrés oxidativo asociado con el ejercicio así mismo una dieta vegetariana bien planificada podría proporcionar a los deportistas cantidades adecuadas de todos los nutrientes para el rendimiento deportivo. Hay coincidencias a través de los estudios en que una dieta vegetariana bien planificada es adecuada para cualquier etapa de la vida, inclusive para deportistas de fuerza (2 – 27)

Como fortaleza de este estudio, podemos destacar que es uno de los que analiza datos del consumo de hidratos de carbono, proteínas y grasas en omnívoros y vegetarianos deportistas de fuerza que practican pole dance y que se obtuvo una muestra representativa con un número de participantes considerable de esta población.

Entre las limitaciones, la población fue limitada ya que no es tan popular el deporte y no fue fácil llegar a la misma.

La implicancia de este trabajo para futuras investigaciones es la sugerencia de la elaboración de nuevas tablas de recomendación diaria de hidratos de carbono, proteínas y grasas específicas para deportistas que realizan pole dance diferenciando vegetariano de omnívoro. Así se podrían obtener datos más específicos y realizar un abordaje más personalizado de cada participante teniendo en cuenta su elección alimentaria.

## **CONCLUSIÓN**

Los resultados revelaron que el porcentaje de adecuación de los macronutrientes en vegetarianos y omnívoros, es superior a la ingesta recomendada para proteínas y grasas y deficiente para hidratos de carbono. Si bien se sabe que estas dietas son compatibles con los eventos de fuerza, no se alcanzan las recomendaciones de estos macronutrientes, principalmente los hidratos de carbono, siendo el combustible fundamental en esta disciplina deportiva. Este análisis pone en manifiesto, la necesidad de una adecuada intervención del nutricionista con el objetivo de prever la inadecuación y la carencia y realizar un aporte adecuado con suplementos para los nutrientes que se necesiten.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1- Nieman DC. Physical fitness and vegetarian diets: Is there a relation? *American Journal of Clinical Nutrition* [Internet]. 1999 Sep 1 ;70(3 SUPPL.):570s-575s. Available from: <https://academic.oup.com/ajcn/article/70/3/570s/4715021>
- 2- Lucía VB, Julieta L. Evaluation of the effects of vegetarian diet on athletic performance. *Actualización en Nutrición - Vol 14* [Internet]. 2013 Jun ;108–14. Available from: [http://www.revistasan.org.ar/pdf\\_files/trabajos/vol\\_14/num\\_2/RSAN\\_14\\_2\\_108.pdf](http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_14/num_2/RSAN_14_2_108.pdf)
- 3- Michelle Judith Moretti Paredes. Pole dance y nuevas performatividades: del estereotipo a la transformación del pole como deporte. *FlacsoAndes* [Internet]. 2019 ;Mar; 4-13. Available from :<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/15502/8/TFLACSO-2019MJMP.pdf>
- 4- Nicholas, Joanna C. Pole Dancing for Fitness: The Physiological and Metabolic Demand of a 60-Minute Class. *journal of Strength and Conditioning Research* 33(10):p 2704-2710, October 2019. Available from: [https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2019/10000/pole\\_dancing\\_for\\_fitness\\_the\\_physiological\\_and.15.aspx](https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2019/10000/pole_dancing_for_fitness_the_physiological_and.15.aspx)
- 5- Craig WJ, Mangels AR. Postura de la Asociación Americana de Dietética: dietas vegetarianas [Internet]. Vol. 14, *Actividad Dietética*. Elsevier Doyma; 2010 Jan. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138032210700031>
- 6- victor j. martin cerdeño. Consumo de carne y productos carnicos.
- 7- Marcia O. Fundamentos de Nutricion en el deporte. 2004th ed. Editorial El ateneo, editor. 2011. 130–153 p.
- 8- Kerksick CM, Arent S, Schoenfeld BJ, Stout JR, Campbell B, Wilborn CD, et al. International society of sports nutrition position stand: Nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* [Internet]. 2017 Aug 29 ;14(1):33. Available from: <https://jissn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12970-017-0189-4>
- 9- Laura Bernad Asencio y Manuel Reig García-Galbis. Ingesta energética y de macronutrientes en mujeres atletas. *Nutr Hosp.* 2015;32(5). Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n5/09revision07.pdf>

- 10- Julio J/, Org / Uva@unionvegana. Unión Vegana Argentina [Internet]. Buenos Aires; 2019 Oct .Available from: <http://www.unionvegana.org/wp-content/uploads/2019/10/COMUNICADO-MEDICION.pdf>
- 11- Posición EDELA. Posición de la Asociación Americana. Med Natur. 1997;1:28–35
- 12- Rojas Allende D, Figueras Díaz F, Durán Agüero S. Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. Rev Chil Nutr .2017 ;44(3):218–25. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182017000300218&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182017000300218&script=sci_arttext)
- 13- Facultad de medicina. Gasto energético y requerimientos nutricionales diarios. Available from: <https://fisiologia.facmed.unam.mx/index.php/gasto-energetico-y-requerimientos-nutricionales-diarios/>
- 14- Torres Flores F, Mata Ordóñez F, Pavia Rubio E, Sánchez Oliver A. Dieta vegetariana y rendimiento deportivo. EmásF Rev Digit Educ física [Internet]. 2017 ;(46):27–38. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5963359>
- 15- Dayana Quesada. ¿Proteínas de origen vegetal o de origen animal?: Una mirada a su impacto sobre la salud y el medio ambiente. Revista de nutricion clinica y metabolismo[Internet]. 2019, Mar 20. Available from: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/articloe/view/rncm.v2n1.063/187>
- 16- : Morocho-Quinchuela FB, Martínez-Martínez R, Reascos-Chalacán MY Efectos en la salud del consumo de dietas hiperproteicas en deportistas de fuerza. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 ; 27(2023): e6214. Available from: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6214>
- 17- Fats and fatty acids in human nutrition: Report of an expert consultation. FAO Food and Nutrition. [Internet]. 2010. Available from: <https://www.fao.org/4/i1953s/i1953s.pdf>
- 18- Marta Maria Suarez, Laura Beatriz Lopez. Fundamentos de nutricion Normal.2010. Cap: Lipidos 124 – 146.
- 19- Marta Maria Suarez, Laura Beatriz Lopez. Alimentacion saludable.2012. Pag 27.
- 20- Organización Mundial de la Salud. Alimentacion Sana. [internet]. 2018. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- 21- Cristina Olivos O, Ada Cuevas M, Verónica Álvarez V, Carlos Jorquera A. Nutrición Para el Entrenamiento y la Competición. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2012;23(3):253–

61. Available from: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF\\_revista\\_médica/2012/3\\_mayo/6\\_Dra\\_Cuevas-8.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF_revista_médica/2012/3_mayo/6_Dra_Cuevas-8.pdf)
- 22- edad | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. Real Academia Española
- 23- sexo | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. Real Academia Española.
- 24- Lorena Viola. From Nutrients to Eating Patterns:A Paradigm Shift in the Nutritional Approach to Cardiovascular Diseases. *Perspect Nut Hum* vol.22 no.1 Medellín Jan./June 2020. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-41082020000100101#:~:text=Conceptualmente%2C%20los%20patrones%20alimentarios%20representan,9](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082020000100101#:~:text=Conceptualmente%2C%20los%20patrones%20alimentarios%20representan,9).
- 25- Capítulo 9: Macronutrientes: carbohidratos, grasas y proteínas [Internet]. Available from: <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0d.htm>
- 26- Onzari Marcia. Description of food parameters of university football players of the University of Buenos Aires team. *Diaeta* vol.32 no.147 Ciudad Autónoma de Buenos Aires jun. 2014. Available from: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372014000200004&lang=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372014000200004&lang=es)
- 27- García-Maldonado E, Gallego-Narbón A, Vaquero MP. ¿Son las dietas vegetarianas nutricionalmente adecuadas? Una revisión de la evidencia científica. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 Jul 1 ;36(4):950–61. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000400029](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400029)

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1:**

### **CUESTIONARIO:**

1- ¿Acepta participar de la encuesta?

Si – No

2- Sexo

Femenino – Masculino

3- ¿Cuál es su edad?

4- ¿Cuál es su peso?

5- ¿Cuál es su tipo de dieta?

Vegetariana – omnívora.

Marcar la opción correcta según su ingesta, teniendo en cuenta el tipo de alimento. Se adjuntan imágenes de referencia de las porciones para cada alimento y se utiliza siempre la misma premisa:

“¿Con que frecuencia, teniendo en cuenta las porciones, consume X alimento? Una porción equivale a X gramos/cc”. (debajo se deja la referencia de cada alimento)



**TAZA DE LECHE DE 250cc**



**VASO DE YOGUR 200cc**



**VASO DE BEBIDA VEGETAL 200cc**

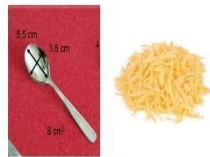
**QUESO UNTABLE 10 gr**



**QUESO CREMOSO 100 gr**



**QUESO DE PASTA DURA 30 gr**



3 cucharadas tipo postre (30 gr)

**QUESO VEGETAL 30 gr**

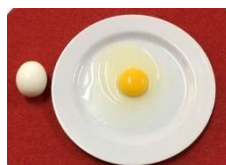


1 rebanada (30 gr)

**TOFU 30 gr**



**HUEVO ENTERO 50 gr**



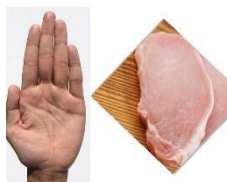
**PESCADO 200 gr**



**CARNE 200 gr**



**CERDO 200 gr**



**POLLO 200 gr**



**VEGETALES 150 gr**



**PAPA 150 gr**



**FRUTA 150 gr**



**CEREALES 70 gr**



**SEITAN 40 gr**



**FIDEOS 70 gr**



**LEGUMBRES 70 gr**



**PAN (BLANCO/INTEGRAL) 60 gr**



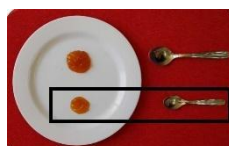
**GALLETITAS 30 gr**



**AZUCAR 5 gr**



**MERMELADA (LIGHT / COMUN) 8 gr**



**DULCE COMPACTO 50 gr**





**ACEITE 10 gr**



**MANTECA / MARGARINA 5 gr**



**CREMA DE LECHE 5 gr**



**FRUTAS SECAS 20 gr**



**Duraznos 3 unidades (30 gr)**



**Higos 2 unidades (30 gr)**



**Damascos 1/2 taza de te (30 gr)**



**Dátiles 4 unidades (30 gr)**



**Ciruela 1 unidad (30 gr)**



**Pasas de uva 2 cucharada tipo sopa (30 gr)**

**FRUTAS DESECADAS 30 gr**

**PALTA 70 gr**



**SEMILLAS 10 gr**



**ANEXO 2:**



**ANEXO 3:**

<b>ALIMENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>HC</b>	<b>P</b>	<b>G</b>
Leche fluida entera	100	5	3	3
Leche fluida parcialmente descremada	100	5	3	1,5
Bebida de almendras SIN azúcar	100	0,4	0,35	0,9
Yogur entero saborizado	100	12	100	3
Yogur descremado	100	5	4	0
Quesos UNTABLE	100	0	22	24
Quesos blandos	100	0	20	20
Quesos duros	100	0	30	32
Huevo	100		12	12
Carne vacuna	100	0	20	7
Carne de ave	100	0	20	5
Carne de cerdo	100		20	18,9
Pescado	100	0	20	3
Tofu	100	1,9	8	4,8
Hortalizas A Y B	100	5	1	0
Hortalizas C	100	20	2	0
Frutas X	100	12	1	0
Frutas desecadas	100	68	3	0
Frutas secas	100	20	19	54
Palta	100	1,3	1,7	26,4
Cereales X	100	70	12	0
Fideos	100	69	11	1
Semilla PROMEDIO	100	69	13	5,8
Legumbres	100	59	20	2
Pan PROMEDIO	100	52	8	2,4
Azúcar	100	100	0	0
Manteca	100	0	0	84
Crema de leche	100	2	2	40
Aceite	100	0	0	100

#### **ANEXO 4:**

Usted esta siendo invitado a participar de un proyecto de investigación denominado Ingesta recomendada de macronutrientes para deportistas de ambos sexos vegetarianos y omnívoros que practican pole dance de 18 a 45 años de edad, en Ramos Mejía, Provincia de Buenos Aires, en el año 2024, llevado a cabo por Ayelen Barbagelata alumna de la Universidad Isalud y coordinada por la Licenciada Micaela de la Iglesia.

No firme este consentimiento a menos que este dispuesto a participar. En caso contrario desestime la encuesta.

Al firmar expreso mi conformidad para participar de una investigación que me ha sido claramente explicada. Tengo conocimiento que mi participación es libre y voluntaria y que puedo retirarme sin prejuicio.

La encuesta es totalmente anónima y completarla solo le tomara 10-15 minutos.

***La nutrición adecuada es una forma de amor propio.***

