



Universidad de Concepción del Uruguay

Centro Regional Rosario

Licenciatura en Nutrición

**“ANÁLISIS DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y CONOCIMIENTO SOBRE NUTRIENTES
CRÍTICOS EN LA POBLACIÓN VEGETARIANA ADULTA DEL CLUB GIMNASIA Y
ESGRIMA DE LA CIUDAD DE PERGAMINO DURANTE OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE
2021.”**

AUTORA: BERNARDA MIÑÓN BOLIVAR

DIRECTORA: PROFESORA, LICENCIADA EN NUTRICIÓN, VIRGINIA CLETI.

PERGAMINO, FEBRERO 2022.

INDICE

1. INTRODUCCION.....	6
2. JUSTIFICACION.....	8
3. ANTECEDENTES.....	10
4. PLANTEO DEL PROBLEMA.....	14
5. OBJETIVOS.....	15
5.1. General.....	15
5.2. Específicos.....	15
6. HIPOTESIS.....	16
7. MARCO TEORICO.....	17
7.1. Vegetarianismo.....	17
7.2. Alimentación basada en plantas.....	17
7.3. Variantes de Vegetarianismo.....	17
7.4. Motivos habituales que conducen a la adopción del vegetarianismo.....	18
7.4.1. Ética animal.....	18
7.4.2. Economía.....	19
7.4.3. Religión.....	19
7.4.4. Salud.....	19
7.5. Vegetarianismo y Salud.....	20

7.6. Nutrientes críticos en la alimentación vegetariana	22
7.6.1.VITAMINA B12	22
7.6.2 HIERRO	24
7.6.3.VITAMINA D.....	25
7.6.4.ZINC.....	26
7.6.5.PROTEINAS.....	27
7.6.6.OMEGA 3.....	29
7.6.7.YODO.....	30
7.6.8.CALCIO.....	31
7.7. Practicas alimentarias	32
8. MATERIAL Y METODOS.....	33
8.1. Tipo de estudio.....	33
8.2. Población.....	34
8.3. Muestra	35
8.4. Criterios de inclusión	35
8.5. Criterios de exclusión	35
8.6. Referente empírico	35
8.7. Variables	36
8.8. Operacionalización de las variables	37
8.9. Métodos de recolección de la información	39

9. DIAGRAMA DE GANT	40
10. RESULTADOS	41
11. DISCUSIÓN.....	59
12. CONCLUSIÓN.....	61
13. BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXO I.....	69
ANEXO II.....	76
ANEXO III.....	77

TABLAS

Tabla I	36
---------------	----

GRÁFICOS

Gráfico I.....	41
Gráfico II.....	42
Gráfico III.....	43
Gráfico IV	44
Gráfico V	45
Gráfico VI	46
Gráfico VII	47

Gráfico VIII	48
Gráfico IX	49
Gráfico X	50
Gráfico XI	51
Gráfico XII	52
Gráfico XIII	53
Gráfico XIV	54
Gráfico XV	55
Gráfico XVI	56
Gráfico XVII	57
Gráfico XVIII	58

1. INTRODUCCIÓN

El término vegetarianismo se utiliza para describir al régimen alimentario llevado a cabo por un individuo, el cual se basa principalmente en la incorporación de alimentos de origen vegetal, como son las frutas, verduras, cereales, legumbres, semillas, frutos secos, excluyendo carne de vaca, aves, pescados mariscos y los productos que los contengan (Sánchez, 2018).

En los últimos años la alimentación vegetariana ha cobrado mayor importancia debido al gran porcentaje de la población que se inclina por llevar a cabo este tipo de alimentación. En 2020 se realizó un estudio para medir la cantidad de población vegana, vegetariana y flexitariana dentro del territorio argentino. El tamaño muestral fue de 1000 casos que abarcó hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes en todo el país. La UVA -Unión Vegana Argentina- comunicó los resultados: el 12% de la población de Argentina es vegana y vegetariana. Marcando un aumento del 3% en un año. Otro 12% de la población se definió como flexitariano, como se denomina a las personas que han bajado sustancialmente el consumo de carne.

Son diversos los motivos por los que la población decide llevar a cabo este tipo de alimentación, algunos de estos prevalecen más que otros y hasta convergen. Dependiendo la razón por la que la persona decida realizar una alimentación vegetariana, va a influir en el patrón de elección de alimentos que formen parte de la dieta. Glick-Bauer y Yeh (2014) describen las influencias del auge de las dietas vegetarianas en los últimos años, por consideraciones éticas, cuestiones medio ambientales, factores religiosos y problemas de salud.

Además, es posible clasificar al vegetarianismo según los alimentos de origen animal que se incluyen conjuntamente con los de origen vegetal y el grado de procesamiento de los alimentos vegetales consumidos. Toral González y Ordoñez Pagliaricci (2017) plantean que diversos autores coinciden en la siguiente clasificación sobre las variantes de vegetarianismo: Vegetariano parcial o semi-vegetariano, ovo-lacto vegetariano, crudi-vegetariano, lacto-vegetarianos, vegetariano estricto o vegano.

La postura oficial de la Academia de Nutrición y Dietética (2016), refiere que las dietas vegetarianas, incluidas las veganas, debidamente planificadas, son saludables, nutricionalmente adecuadas y pueden proporcionar beneficios para la salud para la prevención y el tratamiento de ciertas enfermedades. Estas dietas son apropiadas para todas las etapas del ciclo de vida, incluido el embarazo, la lactancia, la infancia, la niñez, la adolescencia, la edad adulta y para los atletas.

Este tipo de dietas se caracterizan por una baja ingesta de grasas saturadas y un alto consumo de antioxidantes y fitoquímicos por la ingesta de hortalizas, frutas, cereales integrales, legumbres, frutos secos y semillas. Por lo tanto, se reconocen beneficios como menciona la Academia de Nutrición y Dietética (2016), los vegetarianos y veganos tienen un riesgo reducido de ciertas afecciones de salud, como la cardiopatía isquémica, la diabetes tipo 2, la hipertensión, ciertos tipos de cáncer y la obesidad. Dan como resultado un menor colesterol total y de lipoproteínas de baja densidad, niveles y mejor control de la glucosa en suero. Estos factores contribuyen a la reducción de las enfermedades crónicas.

2. JUSTIFICACIÓN

El motivo de este estudio surge a partir del postulado de la Sociedad Argentina de Nutrición, este hace mención sobre la alimentación vegetariana de carácter restrictivo y mal planificada, la cual puede ser insuficiente en cuanto a la provisión de nutrientes e incluso puede ser perjudicial para la salud a largo plazo.

Este riesgo nutricional puede ser minimizado mediante un consumo eficiente de nutrientes que aseguren la ingesta apropiada para todas las etapas del ciclo de vida.

Como señala Tasat (2019), existen nutrientes críticos en la alimentación vegetariana que necesitan mayor atención para lograr cubrir sus requerimientos. Son el hierro, el zinc, la vitamina B12, la vitamina D, los ácidos grasos omega 3, el calcio y las proteínas de alto valor biológico.

La Asociación Dietética Americana y la Asociación de Dietistas de Canadá (2012), aseguran que las dietas vegetarianas pueden cubrir las recomendaciones actuales para todos los nutrientes, aunque, en ciertos casos, habría que recurrir a la utilización de suplementos de vitaminas y/o minerales o la selección de alimentos fortificados o enriquecidos, que contribuyan a satisfacer las recomendaciones de algún nutriente determinado. Fundamentalmente en situaciones biológicas especiales como la niñez, la adolescencia, el embarazo y la lactancia.

Por esto, la importancia de adquirir los conocimientos adecuados y emplear las prácticas alimentarias apropiadas al llevar a cabo una alimentación vegetariana, considerar la necesidad de cubrir los requerimientos energético y proteico, así como

también vitaminas y minerales de forma correcta, para lograr evitar numerosos problemas por déficit.

Determinar el conocimiento de la población vegetariana sobre los posibles nutrientes críticos que conlleva este tipo de alimentación y el cumplimiento de las prácticas alimentarias adecuadas, permitirá obtener información para abordar con diferentes herramientas, y así hacer más efectivas las estrategias destinadas a mejorar el estado nutricional de las personas que eligen este tipo de alimentación.

Aquí radica la importancia de valorar los conocimientos y hábitos de la población vegetariana con respecto a nutrientes críticos y prácticas alimentarias. Ya que puede revelar sobre necesidades, mitos y creencias sobre este tipo de alimentación.

3. ANTECEDENTES

3.1. “Conocimientos sobre alimentación vegetariana y hábitos de consumo en hombres y mujeres ovolactovegetarianos y veganos de 18-40 años de Buenos Aires durante mayo-junio del 2018” Sánchez F. L. (2018).

En nuestro país es poco lo que se sabe acerca del conocimiento sobre alimentación vegetariana y de los hábitos de consumo que tienen los vegetarianos con respecto a su dieta.

Se trató de un estudio descriptivo, transversal. La población objetivo se conformó por hombres y mujeres ovolactovegetarianos y veganos, de entre 18 a 40 años de edad, excluyendo a quienes se negaron a participar, como así también a aquellos que declararon ser vegetarianos, pero evidenciaron consumir carnes blancas. Para obtener los resultados acerca de los conocimientos sobre alimentación vegetariana y patrones de consumo, se elaboró una guía de preguntas; en cuanto a los hábitos alimentarios se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo.

Los vegetarianos y veganos presentaron hábitos de consumo inadecuados para llevar a cabo una alimentación vegetariana saludable y adecuada, la cual les permita evitar consecuencias sobre su estado nutricional. Por ello, es importante hacer mayor hincapié en las intervenciones brindando información, fijando conocimientos y a su vez aportar fuentes bibliográficas confiables.

3.2. • “Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos”. Jerusa

Brignardello G., Lisu Heredia P., María Paz Ocharán S., Samuel Durán A. Carrera

de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo Clínica Alemana (2013).

Las dietas vegetarianas llaman la atención cada vez más debido a las crecientes preocupaciones acerca de la salud, principios morales y el respeto hacia los animales.

Se determinó mediante una encuesta on line las razones de vegetarianos y veganos para seguir este tipo de alimentación y los conocimientos que poseen con respecto a su alimentación. Sujetos y métodos: Se realizaron 319 encuestas a 266 sujetos que se auto declararon vegetarianos y 53 a veganos. La fuente primaria de información fue internet (45%), la principal razón para ser vegano o vegetariano es el principio moral (74%), con respecto a los conocimientos y fuentes alimentarias, los veganos presentan mayores conocimientos que los vegetarianos, aunque ambos presentan importante desconocimiento tanto en las consecuencias de las deficiencias y fuentes alimentarias de omega 3, vitamina D, vitamina B12, zinc y hierro.

Conclusiones: Existió un elevado porcentaje de veganos y especialmente vegetarianos residentes en Chile que tuvieron los conocimientos insuficientes para lograr una dieta equilibrada y evitar la carencia de nutrientes, lo que hace necesario que los profesionales de salud estén capacitados en esta área del conocimiento para orientar adecuadamente a estas personas, ya que la principal fuente de información de vegetarianos y veganos es internet. Se hace hincapié en la necesidad de investigar más sobre el tema con el fin de generar nuevas recomendaciones para la población vegetariana y vegana, en aumento en nuestro país, así como en el mundo.

3.3 • “Conocimiento, prácticas y actitudes alimentarias de vegetarianos en Paraguay” Centurión-Bernal E. G., González-Acosta A. G., Rojas-Pavón M. B., Burgos-Larroza R. O., Meza-Miranda E.

El auge de las dietas vegetarianas se encuentra relacionado principalmente a beneficios para la salud, tratamiento de ciertas patologías y la obtención de una dieta equilibrada, a su vez con principios animalistas o morales. El objetivo fue evaluar el conocimiento, describir las prácticas y actitudes alimentarias de vegetarianos en Paraguay entre mayo a julio del 2017. Se realizaron 141 encuestas, de las cuales 132 cumplieron las exigencias del estudio. La mayor parte de los encuestados fue del sexo femenino (79%), la edad promedio fue de $28,7 \pm 8,1$ años, 93% de ellos eran del nivel educativo terciario, gran parte de los participantes eran residentes del área central (87%), su fuente principal de obtención de información eran los profesionales de la salud (12%) seguidos de internet (11%). Un 44% consumía suplementos alimentarios, y la razón principal de haber optado por el estilo de vida vegetariano fueron principios animalistas, morales o de protección animal (51%). Por otro lado, a un 25% le resultaba difícil asistir a comidas o reuniones sociales. Los encuestados presentaron conocimiento regular seguido de insuficiente en lo que respecta a su estilo de vida y conocimiento insuficiente sobre nutrientes críticos. Respecto a sus prácticas, gran parte de ellos reemplazaron las proteínas por las de origen vegetal obteniendo información de diversas fuentes. Actitudinalmente creían que su alimentación favorecía a su salud e imagen corporal y la recomendaban, habiendo sufrido discriminación en algún momento de su vida mediante

críticas o burlas hacia su estilo de vida. Palabras clave: vegetarianismo, conocimiento, prácticas, actitudes.

En conclusión, los encuestados presentaron conocimiento regular seguido de insuficiente en lo que respecta a su estilo de vida y conocimiento insuficiente sobre nutrientes críticos. Respecto a sus prácticas, gran parte de ellos reemplazan las proteínas por las de origen vegetal obteniendo información de diversas fuentes. Actitudinalmente creen que su alimentación favorece a su salud e imagen corporal y la recomiendan; habiendo sufrido discriminación en algún momento de su vida mediante críticas o burlas hacia su estilo de vida.

4. PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Qué conocimientos sobre nutrientes críticos de la alimentación vegetariana tiene la población vegetariana que concurre al Club Gimnasia y Esgrima de la Ciudad de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021, y que prácticas alimentarias aplica para evitar posibles déficits?

5. OBJETIVOS

5.1. General

Conocer si la población vegetariana que concurre al Club Gimnasia y Esgrima de la Ciudad de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021 posee conocimientos suficientes sobre los nutrientes críticos de este tipo de alimentación y si aplica las prácticas alimentarias adecuadas para lidiar con posibles déficits.

5.2. Específicos

- Describir el conocimiento de la población vegetariana sobre los nutrientes críticos que implica este tipo de dieta.
- Conocer la aplicación de las prácticas alimentarias adecuadas de la población vegetariana para lidiar con los posibles déficits de este tipo de dieta.
- Analizar las características de la dieta de la población vegetariana.
- Evaluar la calidad de la dieta de la población vegetariana.

6. HIPÓTESIS

La población vegetariana que concurre al Club Gimnasia y Esgrima de la Ciudad de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021 carece de conocimientos suficientes sobre los nutrientes críticos de este tipo de alimentación y omite las prácticas alimentarias adecuadas para evitar posibles déficits de nutrientes.

7. MARCO TEÒRICO

7.1. Vegetarianismo

El término vegetarianismo se utiliza para describir al régimen alimentario llevado a cabo por un individuo, el cual se basa principalmente en la incorporación de alimentos de origen vegetal, como son las frutas, verduras, cereales, legumbres, semillas, frutos secos, excluyendo carne de vaca, aves, pescados mariscos y los productos que los contengan (Sánchez, 2018).

7.2. Alimentación basada en plantas

El Dr. T. Colin Campbell, refirió que para obtener los beneficios de una alimentación vegetariana, debe predominar un patrón alimentario que este compuesto por una gran variedad de alimentos sin procesar, es decir, vegetales, frutas frescas y desecadas, legumbres, cereales integrales, semillas y frutos secos.

7.3. Variantes de Vegetarianismo

Los tipos de vegetarianos varían según los alimentos que la persona incluye en su dieta. Diversos autores coinciden en la siguiente clasificación:

- Vegetariano parcial o semi-vegetariano: consumen únicamente pequeñas cantidades de pescado, excluyendo el resto de las carnes.

- Ovo-lacto vegetariano: excluyen todo tipo de carnes pero consumen huevo, leche y sus derivados.

- Crudi-vegetariano: tienen el mismo patrón alimenticio de los ovo-lacto vegetarianos pero con el objetivo de aprovechar al máximo las propiedades nutritivas de los alimentos, los consumen en un 50% a 100% crudos.

- Lacto-vegetarianos: excluyen de su dieta todo tipo de carne, también el huevo y sus derivados.

- Vegetariano estricto o vegano: excluyen de su consumo y de su uso huevos, lácteos y cualquier producto de origen animal (incluso miel) (Torral González y Ordoñez Pagliaricci, 2017).

Además de analizar el patrón de alimentación de la dieta vegetariana, también es importante incluir la motivación de las personas por llevar este estilo de vida, y así entender sus valores y comportamientos.

7.4. Motivos habituales que conducen a la adopción del vegetarianismo

Existen varios motivos por los que una persona decide excluir los productos de origen animal de su alimentación. Según la SAN, las personas eligen implementar una alimentación vegetariana por diversos motivos, entre los cuales podemos reconocer concepciones culturales y religiosas, preocupaciones morales y ambientales, y creencias sobre la salud. Algunos de estas motivaciones prevalecen más que otros y hasta convergen. Dependiendo la razón por la que la persona decida llevar a cabo este tipo de alimentación va a influir en el patrón de elección de alimentos. Podemos diferenciar:

7.4.1. Ética animal

Se refiere a la consideración por el bienestar animal y el rechazo de los alimentos que involucren la matanza de éstos (carnes y derivados). En el veganismo se excluyen a

su vez los alimentos que incluyan “sufrimiento animal” (a pesar de no llegar a su sacrificio) como lácteos y huevos. Ligado a la ética, algunos vegetarianos rechazan además el uso de ropa, zapatos, marroquinería y accesorios de cuero y/o pieles.

7.4.2. Economía

Se refiere a una supuesta inconveniencia económica del onmivorismo, por ejemplo, por requerirse la misma cantidad de energía para producir 1 kg de carne que 60 kg de cereales. Esta consideración contribuiría además a atenuar el hambre en el mundo y el impacto ambiental de las actividades ganaderas, ya que se necesita 10 veces más terreno para producir proteínas cárnicas que proteínas de origen vegetal. Además, casi la mitad (más del 40%) de las cosechas mundiales de cereales son destinadas a alimentar animales.

7.4.3. Religión

Ciertos cultos poseen normas sobre la selección de alimentos y formas de preparación, sugeridas como convenientes para el cuerpo, el alma, la salud y la santidad, en las que se excluyen carnes de ciertos tipos, huevos y lácteos.

7.4.4. Salud

Los que practican el vegetarianismo suelen tener la percepción de estar cuidando mejor su salud. Existen diferencias entre distintas generaciones acerca del por qué la gente elige para vivir un estilo de vida vegetariano. Las personas más jóvenes significativamente están más de acuerdo con la razón ética o moral y con la razón del medio ambiente como motivador de su elección por el vegetarianismo. Personas de entre 41 a 60 años eligen una alimentación vegetariana más habitualmente por motivos vinculados al cuidado de la salud. (Gallo D. et al. (s. f.) pp 7-8)

7.5. Vegetarianismo y Salud

A través del tiempo la percepción de la dieta vegetariana ha cambiado, a pesar de las críticas y falsas creencias, hoy en día existen diversas asociaciones vegetarianas que promueven el vegetarianismo.

La Unión Vegetariana Española (UVE, 2017) tradujo el documento en el cual la Academia de Nutrición y Dietética (AND, 2016) expone su posicionamiento frente a las dietas vegetarianas. Hace referencia que las mismas, planificadas de manera adecuada, son saludables, nutricionalmente apropiadas y pueden proporcionar beneficios para la salud tanto en la prevención como en el tratamiento de ciertas enfermedades. Además, son aptas para todas las etapas del ciclo vital, incluyendo embarazo, lactancia, infancia, niñez, adolescencia, edad adulta y deportistas.

Organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación de Dietética Americana (ADA) legitiman que “las dietas vegetarianas adecuadamente planificadas son saludables y nutricionalmente adecuadas, pueden proporcionar beneficios para la salud en la prevención y tratamiento de ciertas enfermedades, y son apropiadas en todas las etapas del ciclo vital, incluyendo el embarazo, la lactancia, la infancia, niñez y adolescencia, así como también para los atletas”.

La ADA y la Asociación de Dietistas de Canadá (2012), aseguran que las dietas vegetarianas pueden cubrir las recomendaciones actuales para todos los nutrientes, aunque, en ciertos casos, habría que recurrir a la utilización de suplementos de vitaminas y/o minerales o la selección de alimentos fortificados o enriquecidos, que contribuyan a satisfacer las recomendaciones de algún nutriente determinado.

Díaz Rodríguez (2018) menciona las ventajas que se plantean en el último Curso de Actualización sobre Alimentación del Vegetariano, expuesto por la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas en Nutrinfo. Entre las cuales se encuentran, menor aporte de grasas saturadas y colesterol, menor densidad calórica, mayor aporte de carbohidratos complejos (almidón), fibra, ácidos grasos omega 6, antioxidantes y fitoquímicos. Además, señala como repercute sobre diferentes patologías, entre ellas la diabetes, contribuyendo al mantenimiento o reducción de los niveles de glucosa en sangre, debido a un mayor aporte de fibra e hidratos de carbono complejos. Esto se convierte en una medida de prevención para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, o en una forma de tratamiento para reducir los niveles de glucosa en sangre o la medicación hipoglucemiante. Asimismo, seguir una dieta vegetariana ayuda a la reducción del colesterol total, colesterol LDL y triglicéridos, ayudando a bajar de peso o mantenerlo de manera saludable. El menor consumo de grasas saturadas y trans contribuye a un menor riesgo de padecer enfermedades isquémicas y cardiovasculares. Por otro lado, la incidencia de cáncer y otras patologías crónicas y degenerativas también es menor en la población vegetariana. Esto se explica por su rico aporte de elementos antioxidantes y fitoquímicos, además de un bajo aporte de grasas y proteínas animales, asociados al desarrollo de cánceres.

Según el documento que tradujo la Unión Vegetariana Española (UVE, 2017) escrito por la Academia de Nutrición y Dietética (AND, 2016), postula que las personas vegetarianas y veganas tienen un riesgo menor de presentar las problemáticas nombradas anteriormente y además hipertensión, niveles elevados de colesterol total y de LDL (lipoproteínas de baja densidad) y obesidad. Esto se debe a que este tipo de dietas se caracterizan por una baja ingesta de grasas saturadas y el alto consumo de

hortalizas, frutas, cereales integrales, legumbres, productos derivados de la soja, frutos secos y semillas.

7.6. Nutrientes críticos en la alimentación vegetariana

Para lograr llevar a cabo una alimentación vegetariana saludable, que sea nutricionalmente adecuada y para que la misma pueda brindar beneficios para la salud con relación a la prevención y al tratamiento de ciertas enfermedades, es preciso conocer y consumir los nutrientes que solo se encuentran naturalmente en alimentos de origen animal como la vitamina B12 y vitamina D (aunque esta última si se encuentra en alimentos de origen vegetal pero de forma escasa), para así saber de qué manera obtenerlos de otras fuentes confiables, como alimentos fortificados o suplementos. Además, se debe tener conocimiento acerca de cómo proporcionar y compensar el aporte de aquellos nutrientes que están tanto en los alimentos de origen animal como vegetal.

González Diaz A. et al., incluyen como nutrientes preocupantes en la alimentación de los vegetarianos, a la vitamina B12, ácidos grasos omega 3, hierro, calcio, vitamina D, zinc y en menor medida las proteínas y el yodo. El único con necesidad de suplementación es la vitamina B12, para el caso de los demás, alcanzaría con generar estrategias nutricionales a través de las cuales se puedan cubrir su requerimiento, evitando riesgo de deficiencias.

7.6.1. VITAMINA B12

La vitamina B12 o cobalamina es un micronutriente hidrosoluble, involucrado principalmente en funciones importantes a nivel metabólico, hematológico y neurológico. Su síntesis se produce exclusivamente a partir de algunas bacterias y arqueas, y el aporte

dietético depende directamente de los alimentos de origen animal, gracias a la simbiosis y acumulación en los tejidos (Duarte Luengos, 2020).

Duarte Luengos (2020) menciona las funciones más importantes de esta vitamina, incluyendo la producción de metionina, el cual es un precursor de la mielina, imprescindible para el correcto funcionamiento neuronal, su participación necesaria para la síntesis de los ácidos nucleicos, su implicación en la hematopoyesis, en la respiración celular y el metabolismo de glúcidos, lípidos y proteínas.

El déficit de esta vitamina puede pasar desapercibido hasta después de la manifestación de los signos y síntomas neurológicos posibles. Ankar y Kumar (2020) refieren que las posibles manifestaciones del déficit de vitamina B12 son la neuropatía periférica y la anemia macrocítica, la cual incluye síntomas de presentación como fatiga y palidez.

Redecilla Ferreriro et al. (2020), mencionan que la vitamina B12 de origen vegetal, no se puede considerar una fuente confiable. Por lo tanto, es imprescindible el consumo del suplemento para todas las personas vegetarianas y veganas. Incluso en ovolactovegetarianos o en personas que consuman habitualmente alimentos fortificados.

La Sociedad Italiana de Nutrición Humana (2017) recomienda que el estado de vitamina B12 en los vegetarianos debe controlarse con regularidad y alentar a todos los vegetarianos a que incluyan una fuente confiable de vitamina B12.

La SAN (2014), refiere que cuanto menor sea la frecuencia de consumo de B12, mayor cantidad de B12 se deberá ingerir, ya que se absorbe mejor en pequeñas cantidades. En Argentina existe un suplemento de vitamina B12 conteniendo 1 mg (1000 ug) o combinaciones con vitaminas B1 y B6 que contienen 0,4 mg o 5 mg de cianocobalamina.

Para satisfacer el requerimiento diario de cobalamina, Rizzo et al. (2016) menciona que la ingesta de una dosis oral de 50 a 100 µg al día o 2000 µg a la semana dividida en dos dosis orales de cianocobalamina, podría ser suficiente para satisfacer las necesidades de 2,4 µg / día para adultos vegetarianos sanos, teniendo en cuenta la eficiencia de absorción.

7.6.2. HIERRO

El hierro es un mineral esencial para el ser vivo ya que participa en múltiples funciones enzimáticas involucradas tanto en el transporte de oxígeno, metabolismo energético y síntesis de Ácido desoxirribonucleico (Ramirez Luque D. B. y Rocha Huaman N. L., 2019).

Ramirez Luque y Rocha Huaman (2019), describen que la ingesta de hierro es importante para la prevención de la anemia, evitar problemas a largo plazo a nivel del sistema nervioso central y para que se logren reacciones enzimáticas vitales para el organismo en las cuales participa este mineral.

El hierro presente en alimentos de origen vegetal, es de tipo no hemínico, a diferencia del de origen animal, presenta mayor variación en su absorción por que influye la interacción con otros componentes presentes en los alimentos. Sánchez (2018) nombra como principales fuentes de la forma inorgánica a los cereales integrales, siendo el salvado de trigo una de las fuentes que más contiene (14,9 mg %), leguminosas (lentejas, garbanzos y porotos) las cuales poseen entre 7-8 mg %, vegetales de hoja verde, principalmente espinaca y acelga, que aportan 3,4 mg % y frutas secas, como las nueces, con un contenido del 3,6 mg %.

La SAN (2014) refiere que los vegetarianos generalmente realizan una ingesta de hierro similar o un poco mayor que la de los no-vegetarianos, pero debe tenerse en cuenta que los alimentos de origen vegetal presentan en general menor biodisponibilidad de hierro. Rojas Allende, et al. (2017) explican que la biodisponibilidad del hierro no hemínico, depende de los diversos componentes de la dieta los cuales pueden potenciar o inhibir la absorción.

El hierro no hemo contiene menor tasa de absorción en el organismo, esta biodisponibilidad depende del equilibrio entre los potenciadores e inhibidores de la absorción del hierro (vitamina C) también es importante resaltar que las dietas veganas son ricas en inhibidores de su absorción como los fitatos (presentes en cereales integrales, cereales integrales y legumbres), polifenoles (presentes en café, té y vino) y calcio (Gallego et al., 2019)

García Maldonado et al. (2020) refieren que los fitatos actúan formando un quelato con el hierro e impidiendo que otros componentes alimentarios se unan a este, revirtiendo esto mediante el consumo de alimentos ricos en ácido ascórbico, siendo el principal potenciador en dietas vegetarianas.

Rojas Allende et al. (2017) indican que la vitamina C y otros ácidos orgánicos (cítrico, málico y láctico), así como la vitamina A y β -caroteno facilita la conversión de Fe⁺³ (férrico) a Fe⁺² (ferroso), que es la forma en la que se absorbe mejor el hierro no hemínico.

7.6.3. VITAMINA D

Sánchez (2018), menciona al ergocalciferol (vitamina D2) y el colecalciferol (vitamina D3), ambas con relevancia por su actividad biológica en el organismo. La

vitamina D es considerada como una hormona que actúa para mantener principalmente las concentraciones sanguíneas de calcio y por consecuencia de fósforo dentro de los parámetros normales. Su deficiencia es evidenciada principalmente a través de la desmineralización ósea, denominada raquitismo en los niños y osteomalacia en adultos. También se implica en la función inmunológica, la reducción de la inflamación y del riesgo de enfermedades crónicas.

Debido a la presencia de esta vitamina principalmente en productos de origen animal, puede ser deficiente en dietas vegetarianas. Sin embargo, Álvarez et al. (2021) destacan que la vitamina D depende más de la exposición solar, de la ingesta de alimentos fortificados o de la suplementación, que de la ingesta diaria a través de alimentos.

7.6.4. ZINC

Sorroza Rojas et al (2019) describen al zinc como un oligoelemento disponible en forma de mineral, que es de vital importancia para el funcionamiento de prácticamente todos los procesos metabólicos de nuestro organismo y por ende para la vida.

Tiene funciones importantes en la división celular, en la síntesis de proteínas y en el crecimiento, lo que lo hace un nutriente esencial para los niños, adolescentes y gestantes. Hay enzimas específicas que dependen del zinc para realizar su actividad catalítica debido a que este sirve como el aceptor de electrones.

García Maldonado et al. (2020) indican que el zinc presente en los alimentos de origen vegetal, es de baja biodisponibilidad debido a la interacción con factores

inhibidores como el ácido fítico. Esta situación puede reducirse mediante el tratamiento térmico, la hidrólisis enzimática o la fermentación de los alimentos.

Los requerimientos de este mineral en vegetarianos exceden la cantidad diaria recomendada de sujetos no vegetarianos.

Dentro de las fuentes de zinc, Sánchez y Sotelo (2017), mencionan a los productos de soja, las legumbres, los cereales, el queso y los frutos secos. Además, las técnicas de preparación de los alimentos, como remojar y germinar las legumbres, cereales y semillas, así como la fermentación, pueden reducir la unión del zinc con los fitatos y aumentar así su biodisponibilidad. También mejoran la absorción del zinc los ácidos orgánicos, como el ácido cítrico (presente principalmente en cítricos, ejemplo: el limón y la naranja), málico (presente en membrillos, uvas, manzanas y cerezas no maduras) y acético (encontrándose en el vinagre).

La Sociedad Argentina de Nutrición, menciona como alimentos fuentes de zinc para vegetarianos: legumbres, germen de trigo, yema de huevo, tofu, tempeh, quesos, frutas secas, semillas, cereales integrales.

7.6.5. PROTEINAS

Las proteínas son polímeros de aminoácidos unidos por enlaces peptídicos; aproximadamente están conformadas por 20 alfa-aminoácidos diferentes. En nuestro organismo representan el elemento fundamental que da estructura a las células que lo conforman, siendo necesarias para el crecimiento y la síntesis tisular; también integran los jugos digestivos, conforman hormonas, enzimas y proteínas plasmáticas como la albúmina (Sánchez, 2018).

Álvarez A. et. al (2021), presentan datos que indican que las necesidades de proteínas de los vegetarianos, se satisfacen fácilmente cuando es adecuada la ingesta de calorías y la variedad de alimentos vegetales incluidos en la dieta.

Las investigaciones indican que una variedad de alimentos vegetales ingeridos durante el curso de un día puede proporcionar todos los aminoácidos esenciales y asegurar una retención de nitrógeno adecuada en adultos sanos, de modo que no es necesario que las proteínas complementarias se consuman en la misma comida (ADA, 2017).

Las Guías Alimentarias de Canadá y la Academia de Nutrición y Dietética de Estados Unidos, sugieren un aumento de entre un 10% a 15% sobre la recomendación proteica, debido a la digestibilidad de las mismas.

Corinne Ciuris et al. (2019), explican que los vegetarianos suelen consumir proteínas con una digestibilidad y calidad generalmente más bajas que las proteínas animales, las cuales pueden verse afectadas en su biodisponibilidad por factores antinutricionales o un desequilibrio de aminoácidos.

Sánchez (2018) señala que la calidad de la proteína está determinada por dos conceptos, el valor biológico y la digestibilidad. El primero es entendido como la cantidad de aminoácidos absorbidos y retenidos, esto depende de la composición y las proporciones que hay entre ellos, en cuanto al segundo, así es como se denomina a la relación entre los aminoácidos absorbidos en función de los ingeridos, influyendo factores tanto intrínsecos (características fisicoquímicas de solubilidad de los AA en el medio digestivo, la exposición de los enlaces peptídicos al ataque enzimático, etc.) como extrínsecos (dependientes de los demás componentes del alimento o de la dieta).

En un estudio reciente, Agnoli et al. (2017) refieren que las proteínas vegetales purificadas o concentradas (por ejemplo, proteína de soja, gluten) tienen una alta digestibilidad (> 95%), similar a la de las proteínas animales. Otros alimentos vegetales, como los cereales integrales y las legumbres, tienen menor digestibilidad (alrededor del 80-90%). La mayoría de las demás proteínas vegetales tienen menor digestibilidad (50-80%) debido a la presencia de paredes celulares vegetales y factores antinutricionales.

Se sugiere incluir en forma diaria legumbres, cereales, pseudocereales, frutos secos y semillas para lograr un óptimo aporte de proteínas e implementar técnicas como la germinación, remojo y fermentación para mejorar la digestibilidad proteica.

7.6.6. OMEGA 3

Los ácidos grasos omega-3 (AG n-3) más importantes son tres AG diferentes: alfa-linolénico (ALA), eicosapentaenoico (EPA) y docosahexaenoico (DHA). Las principales fuentes naturales son los alimentos marinos (pescados, mariscos y microalgas), que contienen EPA y DHA preformado, las formas bioactivas de los omega-3 (Kraselnik y Lozada, 2019).

Feliu et al. (2021) describen las funciones de los ácidos grasos esenciales (AGE), como el ácido linoleico (AL) el cual pertenece a la familia omega 6, es precursor de otros ácidos grasos como el araquidónico (AA), y por otro lado, el ALA pertenece a la familia de omega 3, da origen a los ácidos grasos EPA y DHA. Influyen en la modulación de las funciones inmunitarias y los procesos inflamatorios. Confieren flexibilidad, fluidez y permeabilidad selectiva a las membranas celulares, y algunos son precursores de la síntesis de prostaglandinas. El EPA ejerce efecto hipotrigliceridémico a nivel de LDL y

VLDL, hipocolesterolemico por transporte reverso del colesterol, y antitrombótico. El DHA aumenta la fluidez de las membranas celulares.

Nuestro cuerpo necesita básicamente EPA y DHA, pero además nuestro organismo puede obtenerlo a partir de la conversión del ALA, el cual se encuentra en alimentos de origen vegetal como las semillas de lino, chía, colza, nueces, y sus aceites, y los productos de soja.

Tal como lo explica Sánchez (2018), la eficacia de la conversión se encuentra determinada por la cantidad de ácido linoleico consumido en la dieta y su relación con los niveles de ALA, resultando poco eficiente cuando la misma es superior a 5:1.

Respectivamente a causa de la inhibición competitiva que ocasiona el ácido linoleico frente al linolénico durante el proceso de transformación. En la alimentación vegetariana suelen predominar alimentos que aportan gran cantidad ácidos grasos omega-6, por eso es importante equilibrar el consumo de ambos.

7.6.7. YODO

El yodo es un mineral presente en algunos alimentos como pescados y productos lácteos, además en nuestro país para corregir la deficiencia de este mineral se ha implementado como herramienta eficaz la incorporación de yodo a la sal, aunque actualmente se observa una creciente tendencia a disminuir el consumo de sodio con fines beneficiosos para la salud. No obstante, una pequeña cantidad de sal yodada (1/2 cucharadita) cubriría los requerimientos de yodo (150 µg diarios en adultos).

Entre las funciones del yodo, la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. (2020) menciona que la glándula tiroides requiere yodo para producir hormonas, tiene un

papel importante en el desarrollo del sistema nervioso central, su déficit produce bocio, retraso en el crecimiento físico y mental.

Además, Sánchez (2018) menciona que en el vegetarianismo, algunos alimentos que pueden ser de consumo habitual tales como legumbres y crucíferas interfieren con la utilización del yodo.

7.6.8. CALCIO

El Instituto Nacional de Salud (2019), nombra al calcio como un mineral necesario para mantener los huesos fuertes, llevar a cabo la contracción muscular, la transmisión nerviosa y la secreción hormonal. A largo plazo el insuficiente consumo de calcio, repercute en una masa ósea baja (osteopenia) y un aumento de riesgo de osteoporosis, además adormecimiento en los dedos, convulsiones y ritmos cardiacos anormales.

Según la Postura de la Academia de Nutrición y Dietética (2016), la biodisponibilidad del calcio de los alimentos vegetales, está relacionada con el contenido de oxalatos de los alimentos y, en menor grado, de fitatos y de fibra. La absorción del calcio de hortalizas con alto contenido en oxalatos, como las espinacas, las hojas de remolacha y las acelgas, puede ser tan baja como del 5%. Por lo tanto, éstas no pueden ser consideradas buenas fuentes de calcio, a pesar de su alto contenido en calcio. En comparación, la absorción de hortalizas de bajo contenido en oxalatos, como la col rizada, las hojas de nabo, la col china y el bok choy, es de aproximadamente el 50%.

García-Maldonado et al. (2020) mencionan a los fitatos y los oxalatos como inhibidores de la absorción de calcio más destacados en alimentos vegetales. Aunque el procesado, la cocción y la digestión de los alimentos pueden disminuir este efecto

inhibidor. En dietas vegetarianas, sobre todo veganas, es necesario tener en cuenta estos factores que influyen y escoger aquellos vegetales con bajo contenido en ácido oxálico y otras fuentes alimentarias de calcio, como la soja y sus derivados elaborados con sales cálcicas.

7.7. Prácticas alimentarias

Además de reconocer las fuentes alimentarias de las cuales se obtendrán los nutrientes mencionados, es necesario conocer y aplicar las prácticas alimentarias adecuadas para asegurar una alimentación saludable. Esto hace referencia al concepto de biodisponibilidad, que se define como “la proporción del nutriente ingerido que puede ser digerido, absorbido y metabolizado o utilizado por el organismo para los fines que le son propios”. Diversos factores intervienen en la biodisponibilidad de los nutrientes, como por ejemplo la eficacia del proceso digestivo, el estado nutricional del individuo, las características del alimento, las interacciones con otros nutrientes, el método de cocción o procesado al que es sometido, entre otros.

Lynch et al. (2018), refieren que los alimentos vegetales contienen factores antinutricionales como los fitatos y los taninos, los cuales influyen en la digestión al quelar ciertos cofactores minerales de las enzimas digestivas, reduciendo así la acción enzimática, este proceso puede reducirse mediante técnicas como el remojo, la fermentación y la germinación.

Los factores antinutricionales son sustancias naturales, generadas por el metabolismo secundario de las plantas para la supervivencia de la especie. Su presencia dificulta la asimilación de nutrientes que provienen de alimentos de origen vegetal (principalmente minerales como calcio, hierro, magnesio, y zinc). Los antinutrientes

interfieren en la absorción de los nutrientes y disminuyen su biodisponibilidad. Por lo tanto, técnicas como el remojo, la germinación y la fermentación reducen el contenido de fitatos y saponinas de los alimentos. Además, la cocción ayuda a transformar la estructura de sustancias volviéndolas más digeribles y reduciendo el contenido de oxalatos.

Por otro lado, para asegurar un correcto aporte proteico, García Maldonado et al. (2020) refieren que en la alimentación vegetariana se ha observado que el consumo de proteínas, especialmente de los aminoácidos lisina y metionina, es menor que en omnívoros.

Según la SAN, la disponibilidad de alimentos fortificados para vegetarianos tales como: leches fortificadas con hierro, calcio y vitamina D, bebidas a base de soja, análogos de la carne, jugos fortificados, cereales para el desayuno, harinas en general, galletitas y panificados enriquecidos, huevos con mayor aporte de omega 3 y otros, pueden aumentar considerablemente la ingesta de calcio, hierro, zinc, vitamina B12, Vitamina D, y ácidos grasos omega 3 en vegetarianos.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

8.1. Tipo de estudio

Cualitativo: Se analizaron datos cualitativos de las variables, los cuales se obtuvieron mediante encuestas, y se buscó corroborar la hipótesis. Lo que determina que una variable sea cualitativa es el hecho que no pueda ser medida en términos de la cantidad de la propiedad presente, sino que solamente se determina la presencia o la ausencia de ella.

Transversal: El estudio fue transversal porque las variables se estudiaron de forma simultánea en un tiempo establecido.

Observacional: El estudio se limitó a observar los hechos sin intervenir, en este tipo de estudio se observan características y condiciones de los individuos, conductas, observación es de hechos o acontecimientos tal como ocurren.

Descriptivo: El estudio fue descriptivo porque se describió la situación problemática que se debe resolver. Este tipo de estudio está dirigido a determinar "cómo es" o "cómo está" la situación de las variables que se estudian en una población. Determinan la presencia o ausencia de algo, la frecuencia con que ocurre un fenómeno e investiga características de la población (Pineda y Alvarado, 1994),

De campo: En el estudio se obtuvieron datos de la realidad y se analizaron tal y como se presentan, sin manipular las variables. En los diseños de campo los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, son llamados primarios porque se obtienen directamente de la experiencia empírica (Sabino, 1992).

Retrospectivo: El estudio fue retrospectivo porque el inicio del mismo fue posterior a los hechos estudiados. En este tipo de estudio, se indaga y registra información sobre los hechos ocurridos en el pasado (Pineda y Alvarado, 1994).

8.2. Población

Personas vegetarianas mayores de 18 años de edad y de ambos sexos, que concurren al Club Gimnasia y Esgrima de la ciudad de Pergamino, Buenos Aires.

8.3. Muestra

La muestra se conformo por 50 personas que concurran al Club Gimnasia y Esgrima, mayores de 18 años de ambos sexos, que lleven a cabo una alimentación vegetariana y que presenten conformidad para participar de la encuesta.

8.4. Criterios de inclusión

Personas vegetarianas mayores de 18 años de edad y de ambos sexos, que concurran al Club Gimnasia y Esgrima de la ciudad de Pergamino, y que presenten conformidad con la realización de la encuesta.

8.5. Criterios de exclusión

Personas que no son vegetarianas, menores de 18 años de edad, que no concurra al Club Gimnasia y Esgrima de la ciudad de Pergamino, y que no presenten conformidad con la realización de la encuesta.

8.6. Referente empírico

El estudio se llevo a cabo en la localidad de Pergamino, la cual pertenece a la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Geográficamente se encuentra al norte de la provincia de Buenos Aires ocupando una superficie de 3.010 km². Limita con cinco partidos de la provincia de Buenos Aires y uno de la provincia de Santa Fe. Norte: Partido de Constitución (Santa Fe) – Partido de San Nicolás (Buenos Aires), Este: Partido de Ramallo (Buenos Aires) – Partido de Arrecifes (Buenos Aires) – Partido de Salto (Buenos Aires), Sur: Partido de Rojas (Buenos Aires), Oeste: Partido de Colon (Buenos Aires), tiene en la actualidad, una población total de 104.590 habitantes. El detalle marca que

91.399 personas habitan la ciudad cabecera, 9.482 residen en los 12 Pueblos de Campaña del Partido (J. A. de la Peña, Acevedo, Guerrico, La Violeta, Fontezuela, Urquiza, Pinzón, Alfonzo, Manuel Ocampo, El Socorro, Mariano Benítez y Rancagua) y 3.709 corresponden a la población rural.

Las principales actividades son el agro y la confección constituyen la base del posicionamiento estratégico del mercado de Pergamino en el orden nacional e internacional. Asimismo, la heterogénea composición del espectro industrial local genera una amplia gama de ofertas y demandas laborales y productivas.

Los sectores productivos de la localidad abarcan: confección, plásticos, maderas, alimenticio, metalúrgica, biotecnología, lácteos, avícola, agropecuario. (<https://www.pergamino.gob.ar/ciudad/> consulta: 20 de marzo de 2021)

La muestra se tomó en el Club de Gimnasia y Esgrima, la cual es una institución dedicada al deporte en la localidad bonaerense de Pergamino. Fue fundado 1 de enero de 1921, su sede se encuentra en 11 de septiembre 738. Actualmente se encuentra a cargo de Nicolas González. En el mismo se desarrollan actividades como básquet, rugby, hockey, vóley, natación, fútbol y tenis.

8.7. Variables

En la siguiente tabla se categorizan las variables estudiadas:

Tabla I

Edad	Cuantitativa discreta
Sexo	Cualitativa

Conocimientos de nutrientes críticos	Cualitativa
Prácticas alimentarias adecuadas	Cualitativa

Fuente: elaboración propia

8.8. Operacionalización de las variables

- ✓ **Edad:** tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento (Real Academia Española (RAE),s.f)

Indicador: Años cumplidos.

Categorías:

- Adultos jóvenes: De 18 a 30 años
- Adultos: Mayores de 30 años

- ✓ **Sexo:** Condición orgánica, masculina o femenina. (RAE, s.f))

Categorías:

- Femenino
- Masculino

- ✓ **Conocimientos de nutrientes críticos:** Acción y efecto de conocer (RAE, s.f).
hace referencia al conocimiento de la persona acerca de los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana.

Díaz Rodríguez (2018), describe que los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana son: calcio, hierro, yodo, zinc, ácidos grasos omega 3, proteínas, vitaminas B12 y D. Para los cuales es necesario realizar intervenciones nutricionales adecuadas.

Categorías:

- Adecuado: Reconoce 7 u 8 nutrientes críticos.
 - Poco adecuado: Reconoce de 3 a 6 nutrientes críticos.
 - Inadecuado: Reconoce menos de 3 nutrientes críticos.
- ✓ **Prácticas alimentarias adecuadas:** Ejercitar, poner en práctica algo que se ha aprendido y especulado. (RAE) Hace referencia al cumplimiento de prácticas alimentarias sugeridas para mejorar el aprovechamiento de nutrientes.

Además de la frecuencia de consumo de alimentos fuentes de nutrientes críticos, González Díaz A et al. mencionan como prácticas alimentarias adecuadas para aplicar en la alimentación vegetariana a: remojar legumbres y frutos secos, germinar legumbres, combinar fuentes proteicas, combinar fuentes de vitamina C con fuentes de hierro y evitar taninos luego de ingerir una comida fuente de hierro.

Categorías:

- Adecuado: los hábitos de las personas vegetarianas coinciden con al menos 4 de las prácticas alimentarias sugeridas.
- Poco adecuado: los hábitos de las personas vegetarianas coinciden de 2 a 4 de las prácticas alimentarias sugeridas.
- Inadecuado: los hábitos de las personas vegetarianas coinciden con menos de 2 de las prácticas alimentarias sugeridas.

8.9. Métodos de recolección de la información

Para la investigación se realizó una encuesta (ver ANEXO I) a cada una de las personas que cumplían con los criterios de inclusión. Donde se les preguntó sobre su conocimiento sobre los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana, frecuencia de consumo de alimentos y sobre la aplicación de prácticas alimentarias adecuadas.

La realización de la encuesta se llevó a cabo asistiendo al establecimiento en los distintos horarios en que se llevan a cabo las actividades establecidas. Para esto, se entregó al presidente del club una carta de permiso para la toma de muestras (ver ANEXO II), luego de obtener el permiso, se coordinó día y horario para llevar a cabo el procedimiento.

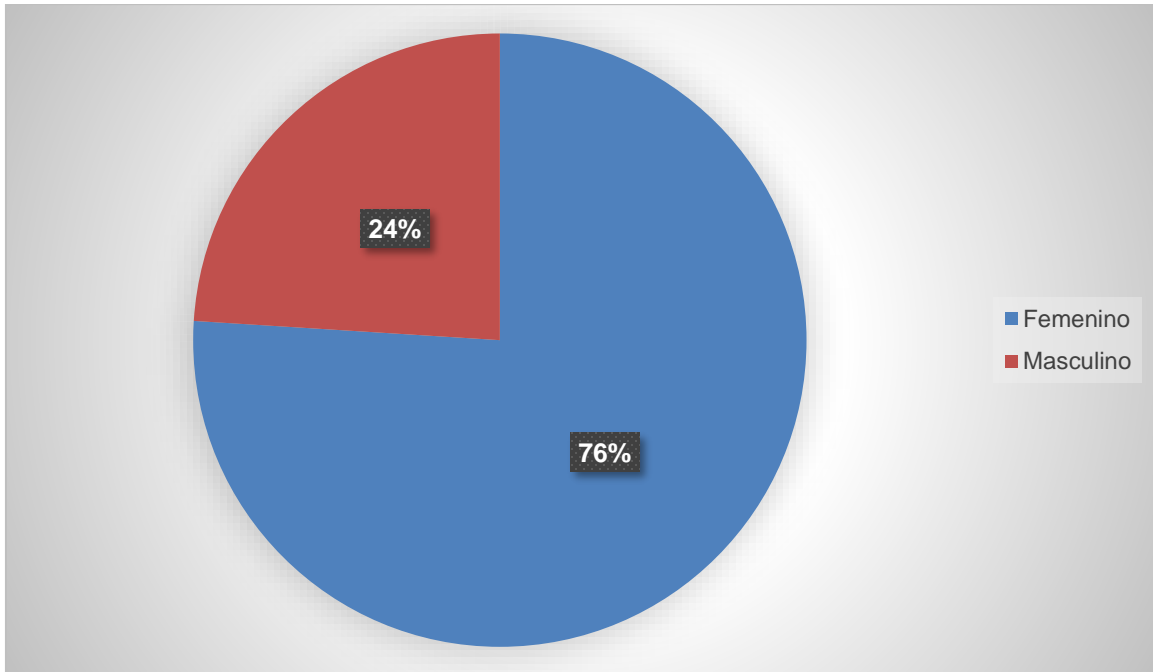
9. DIAGRAMA DE GANT

Tareas	nero	eb.	arzo	bril	ayo	unio	ulio	go.	ep.	ct.	ov.	ic.
2021/2022												
Investigación												
Marco Teórico												
Entrega del proyecto												
Toma de muestras												
Análisis de resultados												
Elaboración final de tesina												
Entrega de tesina												

10.RESULTADOS

Gráfico I

Sexo según DNI

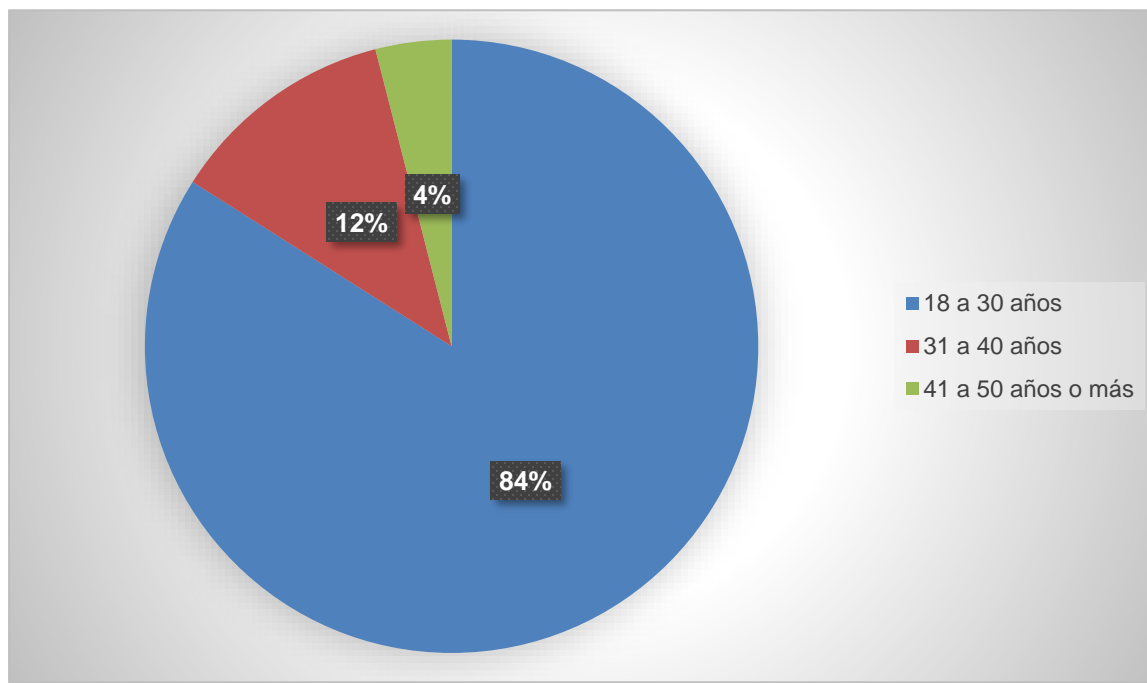


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Con una notoria diferencia, 38 personas de la muestra fueron de sexo femenino, mientras que los 12 restantes fueron de sexo masculino.

Gráfico II

Edad

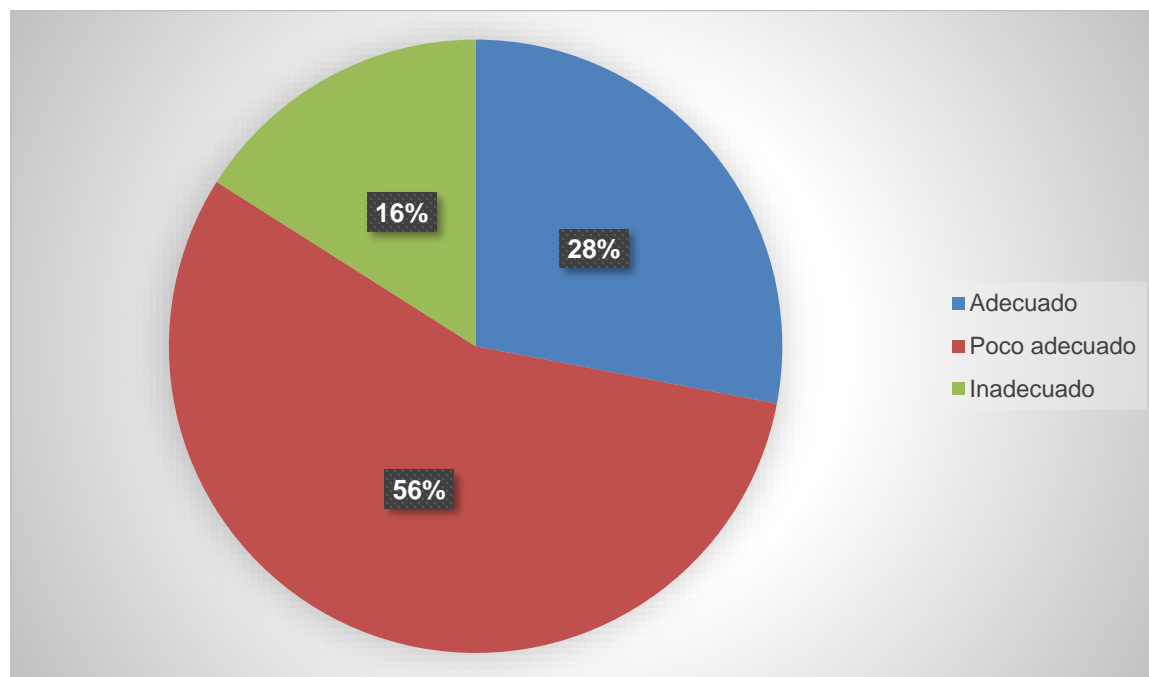


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Notoriamente se destaca la población de 18 a 30 años de edad, con un total de 42 personas. En segundo lugar, 6 personas refirieron tener de 31 a 40 años de edad, mientras que solo 2 personas apuntaron tener más de 41 años de edad.

Gráfico III

Conocimientos sobre nutrientes críticos en la alimentación vegetariana

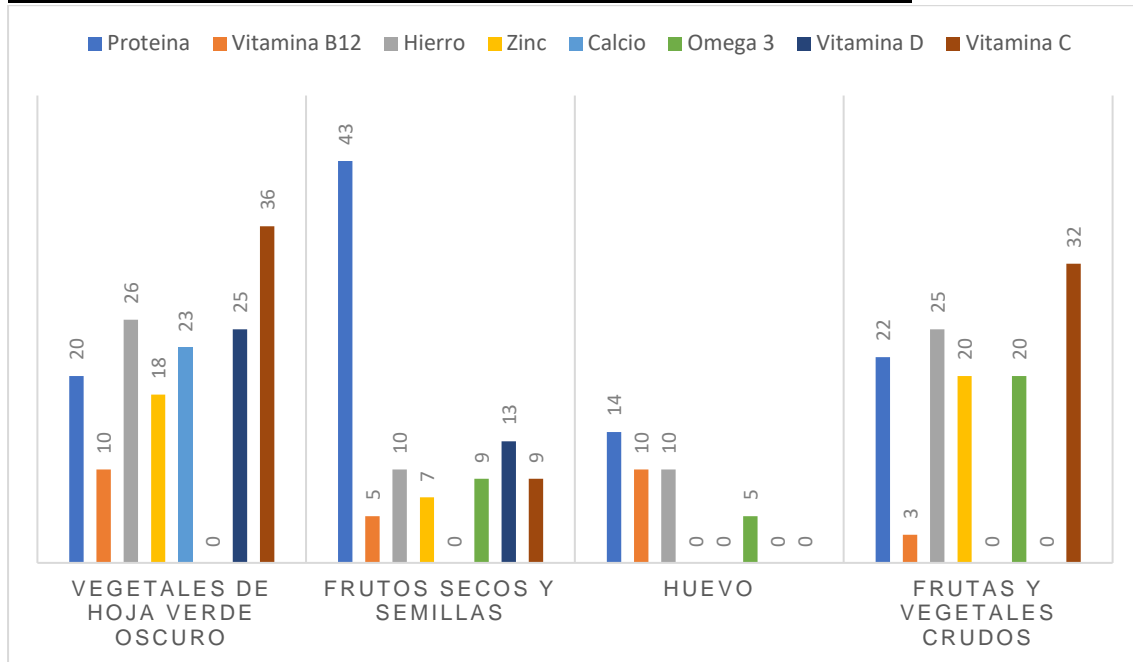


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Del total de la muestra, 28 personas tuvieron un conocimiento poco adecuado en cuanto a los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana, solo 14 personas de la muestra reflejaron un conocimiento adecuado y las 8 personas restantes, contaron con un conocimiento inadecuado. Los nutrientes críticos más reconocidos fueron el hierro, la vitamina B12, el omega 3 y el calcio. En menor medida el zinc y la vitamina D. Los nutrientes erróneamente seleccionados fueron la vitamina B6 y B9, vitamina C, omega 6 y 9, magnesio y potasio.

Gráfico IV

Nutrientes considerados presentes en grupos de alimentos



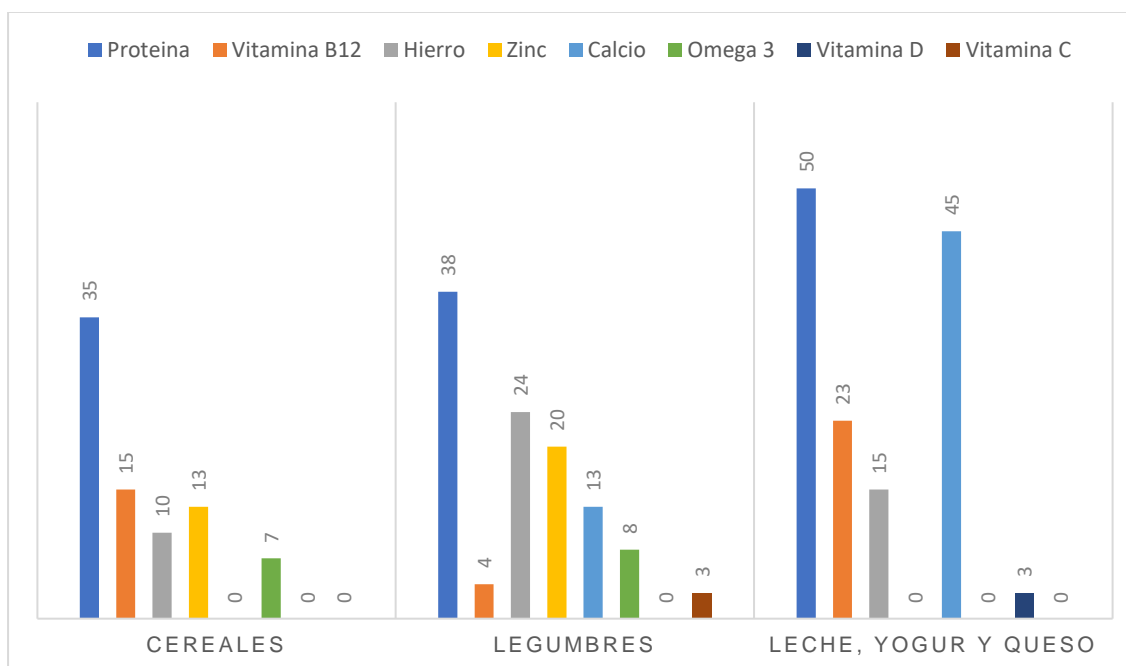
Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

La mayoría de las personas encuestadas logró reconocer los nutrientes principales de cada grupo de alimentos. En muchos casos también adjudicaron nutrientes de más a grupos que no son fuente de los mismos. Los nutrientes erróneamente atribuidos fueron el omega 3 a las frutas y vegetales crudos, la vitamina B12 a los vegetales de hoja verde oscuro, frutos secos y semillas, y a las frutas y vegetales crudos, el hierro al huevo y a las frutas y vegetales crudos, la vitamina D a los vegetales de hoja verde oscuro y a los frutos secos y semillas, y la vitamina C a frutos secos y semillas.

Parte de la población asignó correctamente al calcio, zinc y hierro a los vegetales de hoja verde oscuro. La vitamina C a las frutas y vegetales crudos. El omega 3, zinc, hierro y proteína a los frutos secos y semillas, y la proteína al huevo.

Gráfico V

Nutrientes considerados presentes en grupos de alimentos



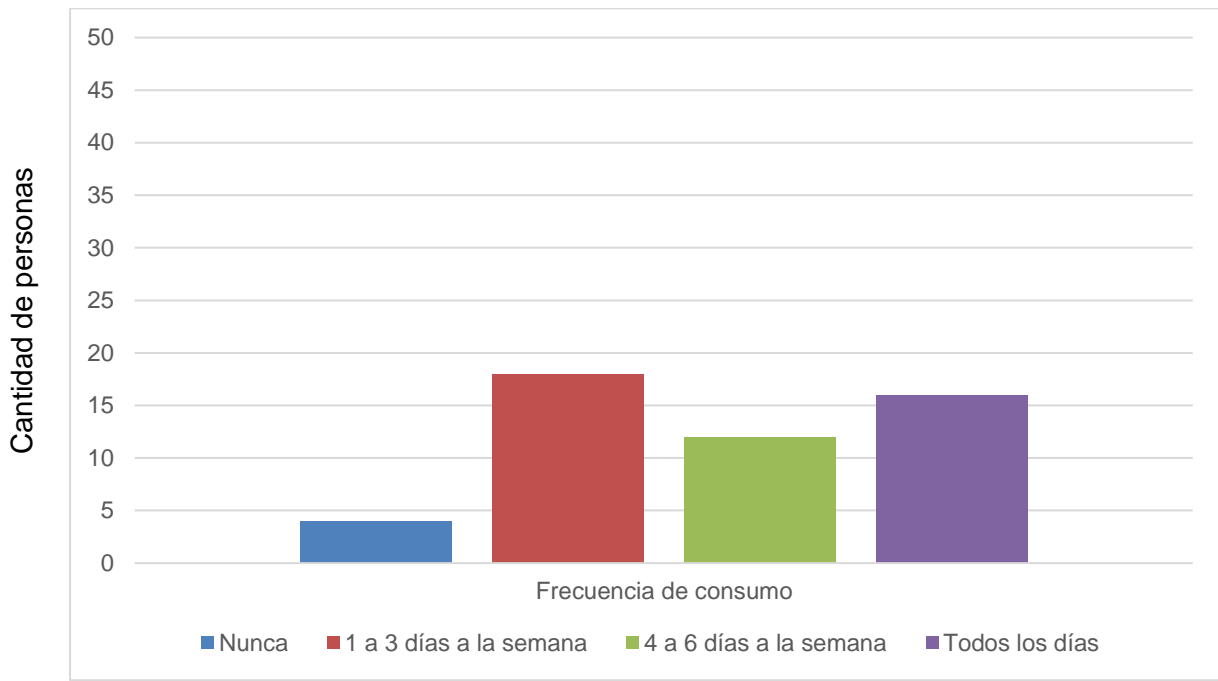
Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

La mayoría de las personas encuestadas logró reconocer los nutrientes principales de cada grupo de alimentos. En muchos casos también adjudicaron nutrientes de más a grupos que no son fuente de los mismos. Los nutrientes erróneamente atribuidos fueron el omega 3 a las legumbres y cereales, la vitamina B12 a los cereales y legumbres, el hierro a la leche, el yogurt y el queso.

Parte de la población asignó correctamente al calcio, las proteínas y el zinc a las legumbres. Las proteínas y el calcio a la leche, yogurt y queso.

Gráfico VI

Frecuencia de consumo de leche, yogurt y queso

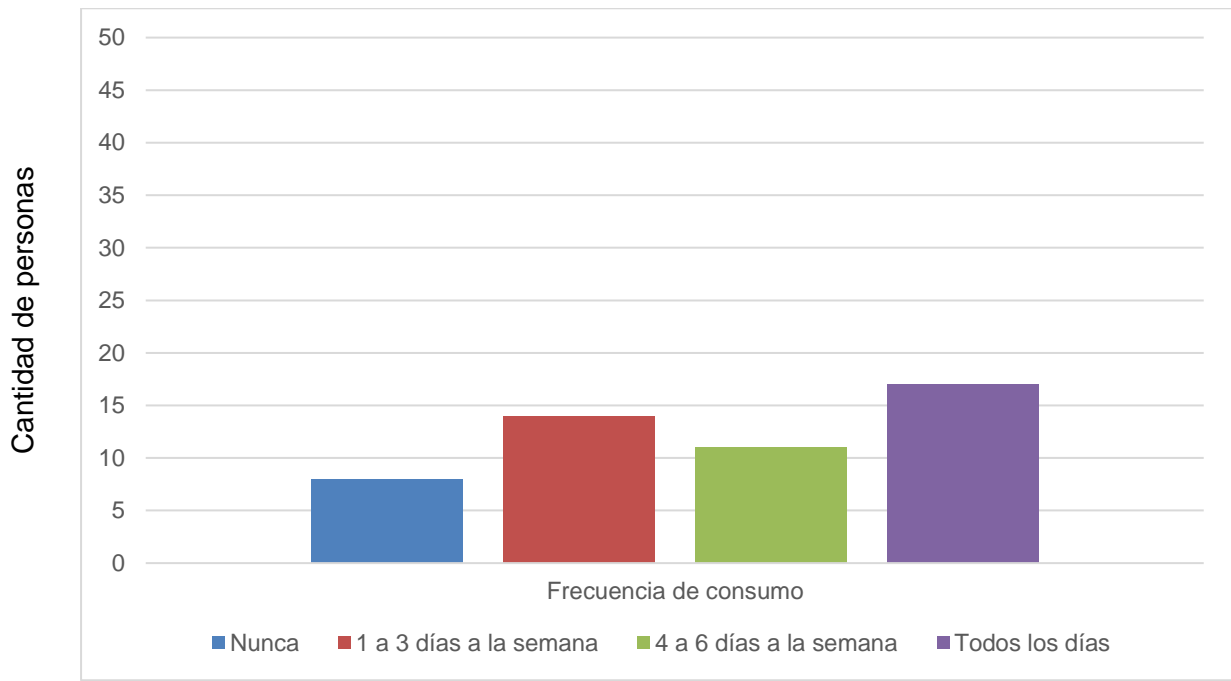


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

La mayoría de la muestra (92%) refirió incluir en su alimentación leche, yogurt y queso, pese a que sean derivados de origen animal. Principalmente los incluyen la menor cantidad de días por semana, sin embargo, en segundo lugar, la mayoría los consume de forma habitual. La minoría refiere no incluir nunca estos alimentos en su alimentación.

Gráfico VII

Frecuencia de consumo de huevo

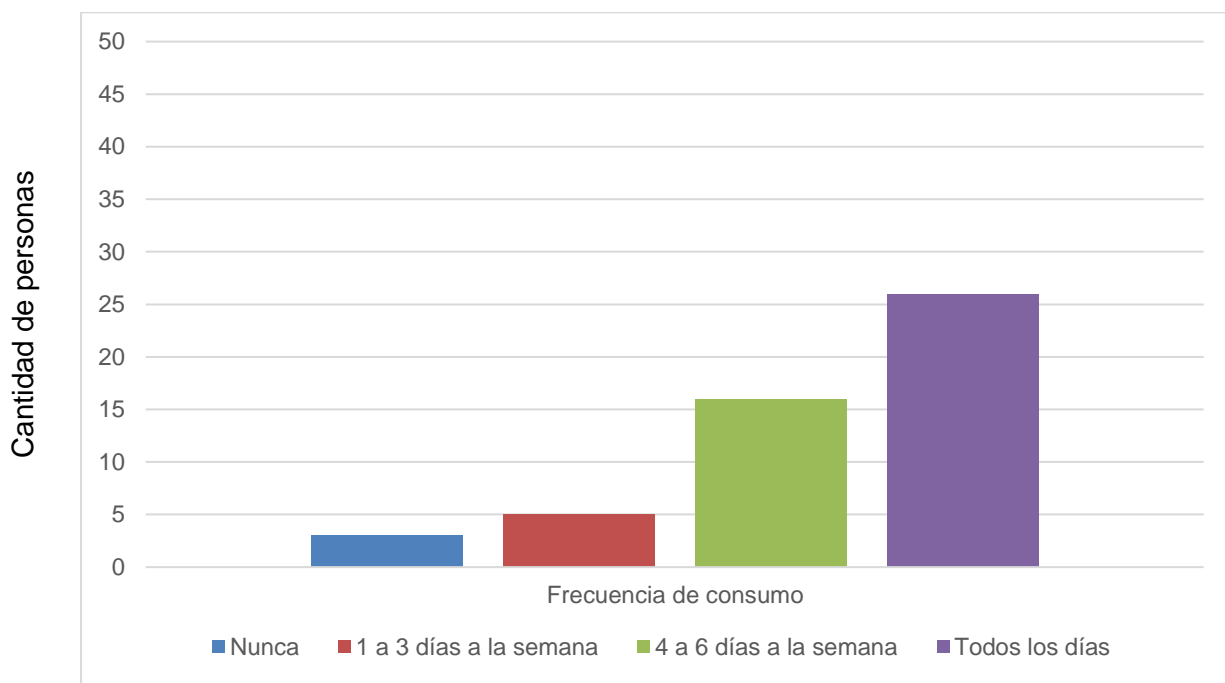


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Del total de la muestra, se observa que la mayoría (34%) consume huevos de forma diaria. El 16% no incluye huevos en su alimentación diaria. Mientras que la población restante (50%) mantiene un consumo regular durante la semana.

Gráfico VIII

Frecuencia de consumo de cereales y derivados

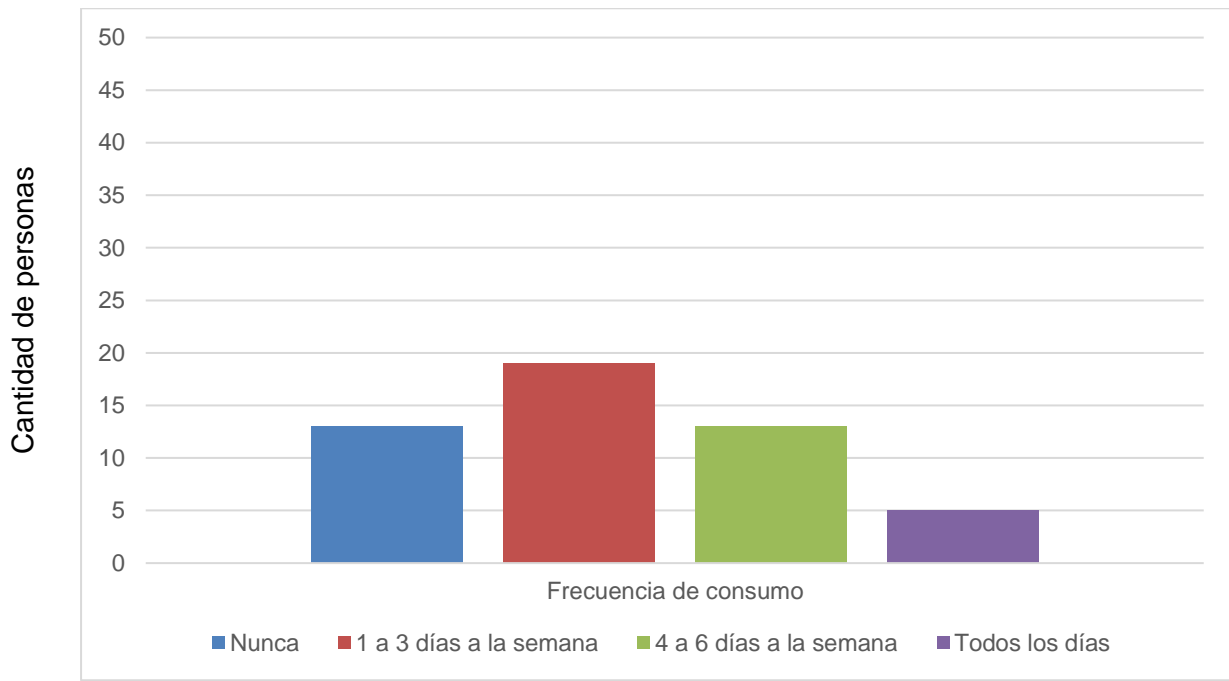


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de cereales y sus derivados, podemos observar que predominan las personas que los consumen todos los días (52%) y la mayoría de los días de la semana (32%). Mientras que el 10% los consume de 1 a 3 días a la semana y la minoría (6%) refiere no incluir nunca estos alimentos.

Gráfico IX

Frecuencia de consumo de productos industriales

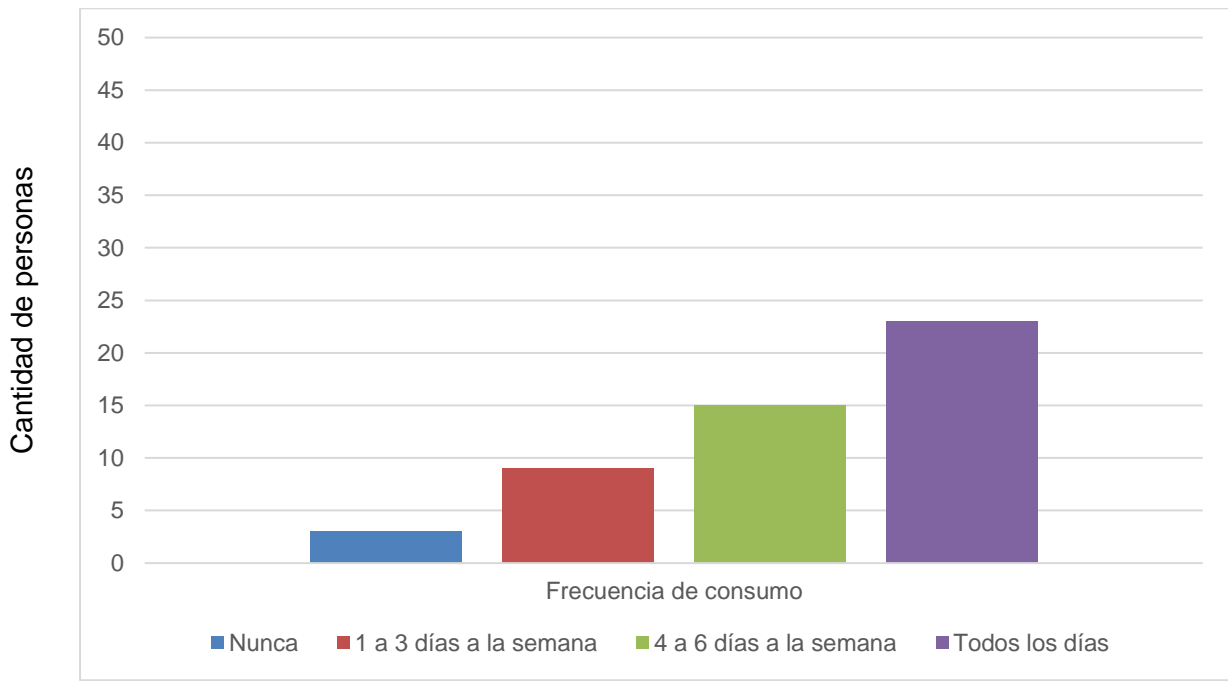


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de productos industriales, siendo estos los menos indicados para formar parte de la alimentación diaria, la mayoría (38%) refirió consumirlos la minoría de los días, coincidiendo el 26% de la población para los que no los consumen nunca y los que los incluyen en su alimentación de 4 a 6 días a la semana. La minoría (10%), refieren que incluyen todos los días estos alimentos.

Gráfico X

Frecuencia de consumo de legumbres

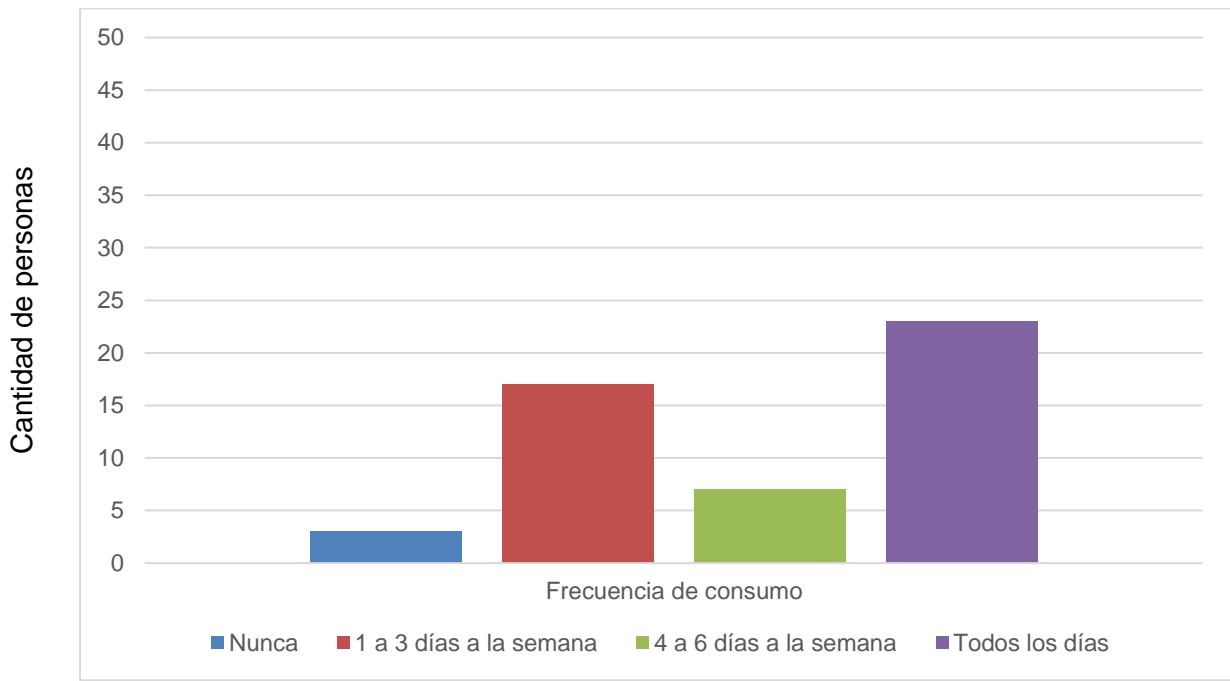


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de legumbres, predominó la ingesta de estas todos los días (46%) y un 30% de 4 a 6 días a la semana. Siendo un grupo de alimentos importante a incluir en la alimentación vegetariana, pocos (18%) indicaron consumirlas de 1 a 3 días a la semana y la minoría (6%) refirieron que no los consumen nunca.

Gráfico XI

Frecuencia de consumo de verduras

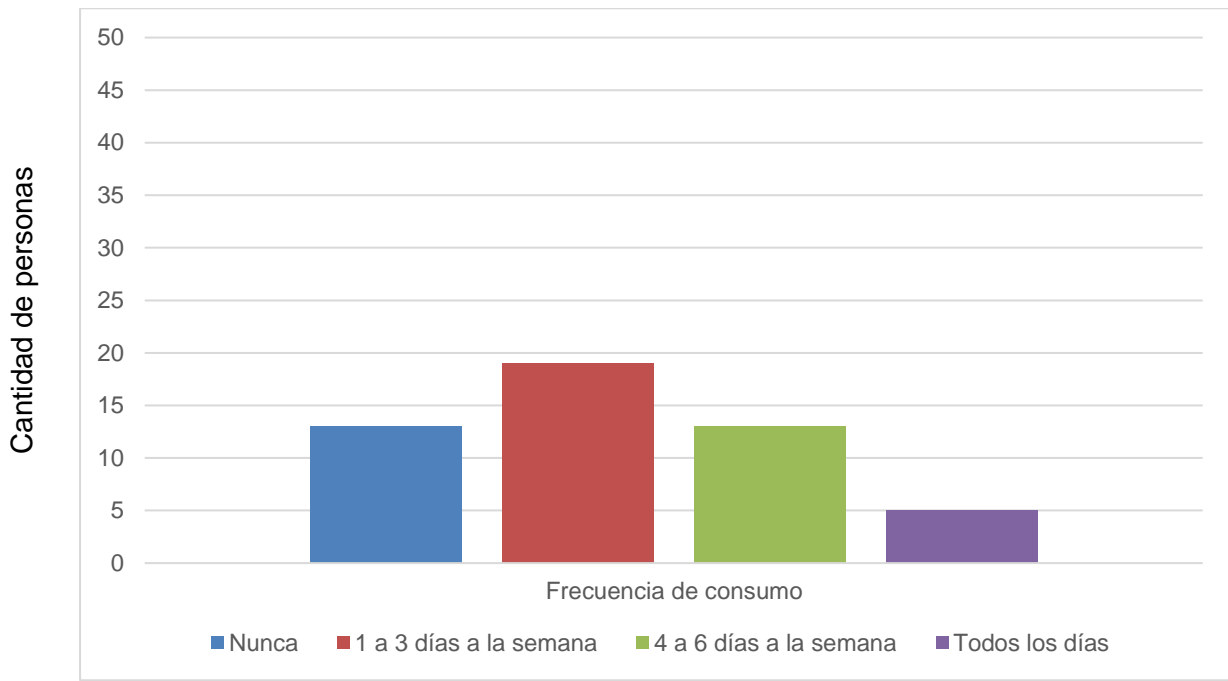


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de verduras, siendo estas las recomendadas para el consumo diario de toda la población en general, la mayoría (64%) refirió consumirlos todos los días. Con una marcada diferencia entre los que incluyen verduras menos veces a la semana (30%) o nunca (6%).

Gráfico XII

Frecuencia de consumo de frutas

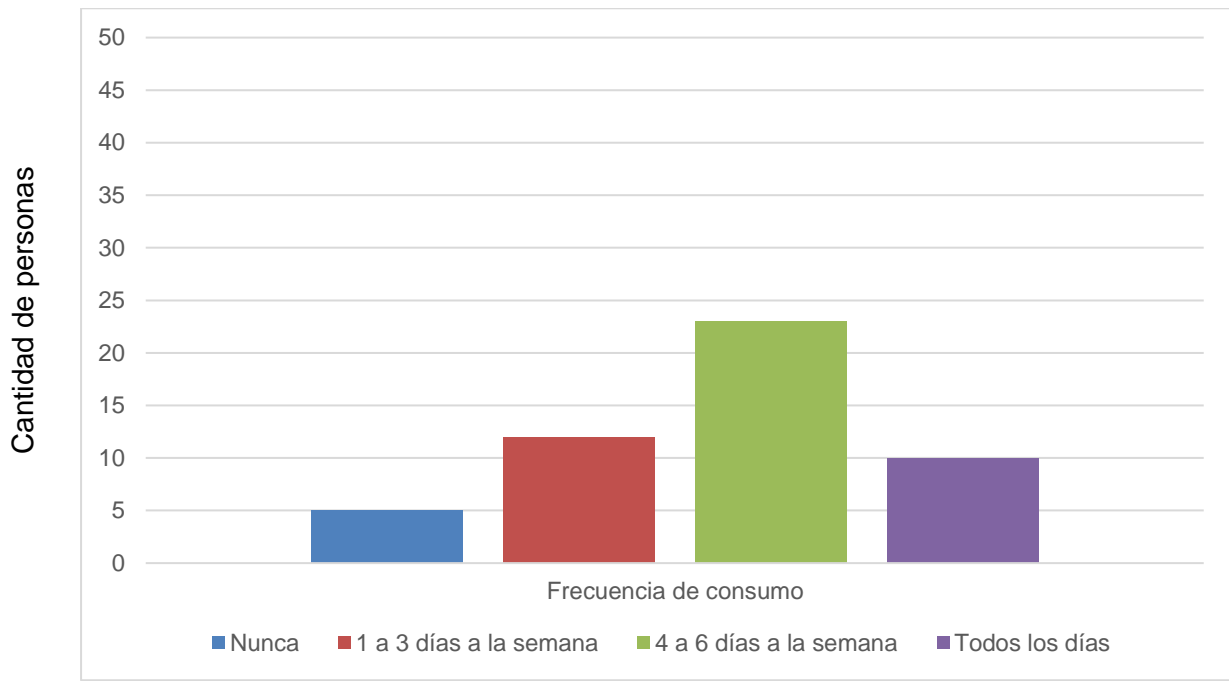


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de frutas, siendo estas recomendadas para el consumo diario de toda la población en general, la mayoría refirió consumirlos todos los días (46%), aunque en segundo lugar la mayoría de la población solo las incluye de 1 a 3 días a la semana (34%), y un 14% de 4 a 6 días de la semana. Mientras que solo un 6% no las incluye nunca.

Gráfico XIII

Frecuencia de consumo de frutos secos y semillas

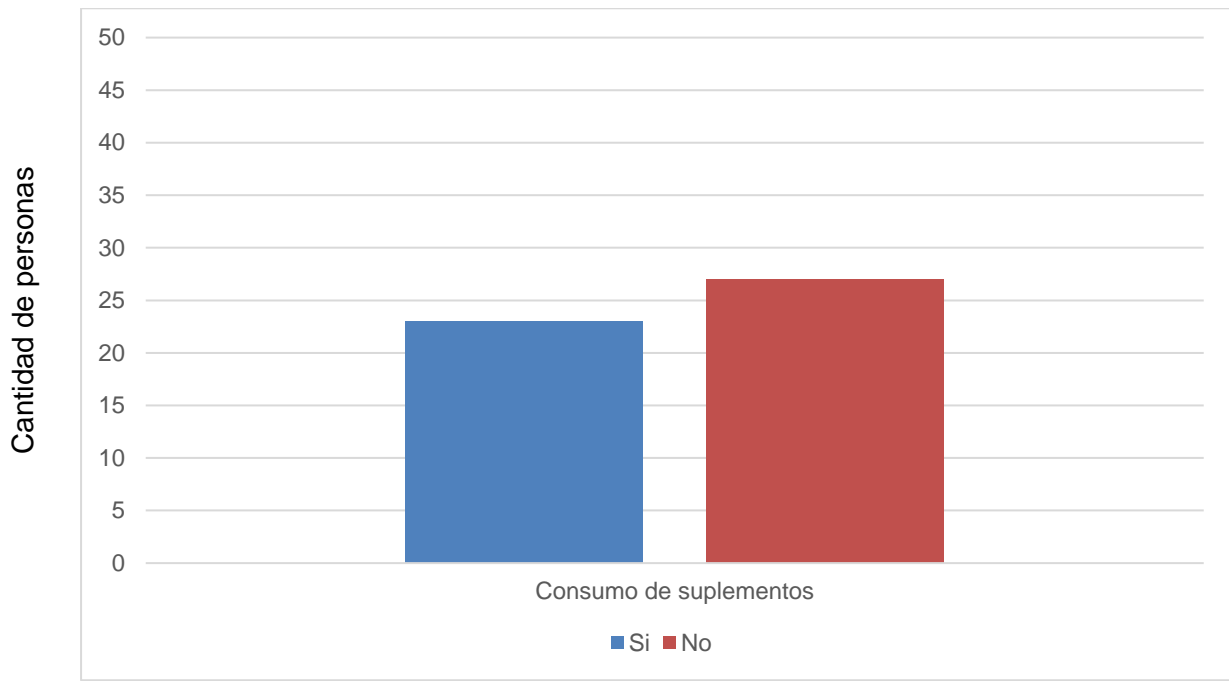


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

En la frecuencia del consumo semanal de frutos secos y semillas, siendo estos grupos recomendados para el consumo frecuente de toda la población en general, la mayoría refirió consumirlos la mayoría de los días de la semana (46%), el 24% de 1 a 3 días a la semana, 20% todos los días la minoría (10%) refirió que no los consume nunca.

Gráfico XIV

Consumo de suplementos

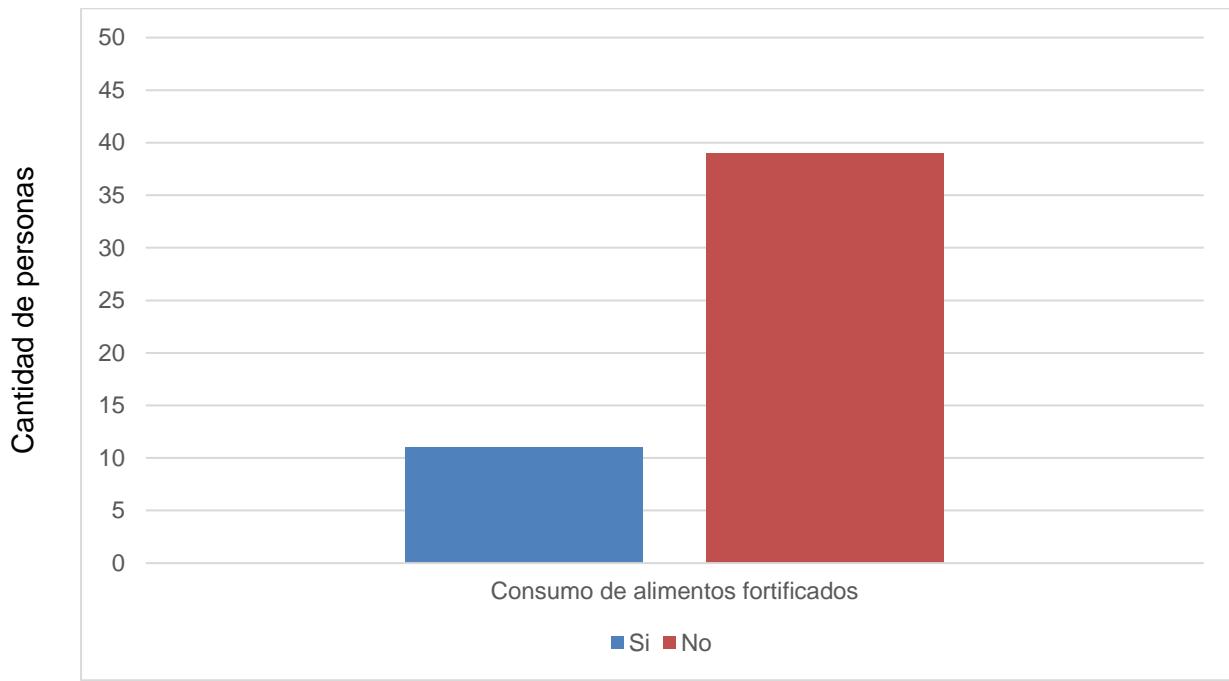


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Podemos observar que el uso de suplementos nutricionales para la mayoría (54%) no resulta ser una práctica habitual. Aunque el resto de la muestra (46%) indica que ello se encuentra dentro de sus hábitos de consumo. El 100% de la muestra que toma suplementos, ingiere vitamina B12.

Gráfico XV

Consumo de alimentos fortificados

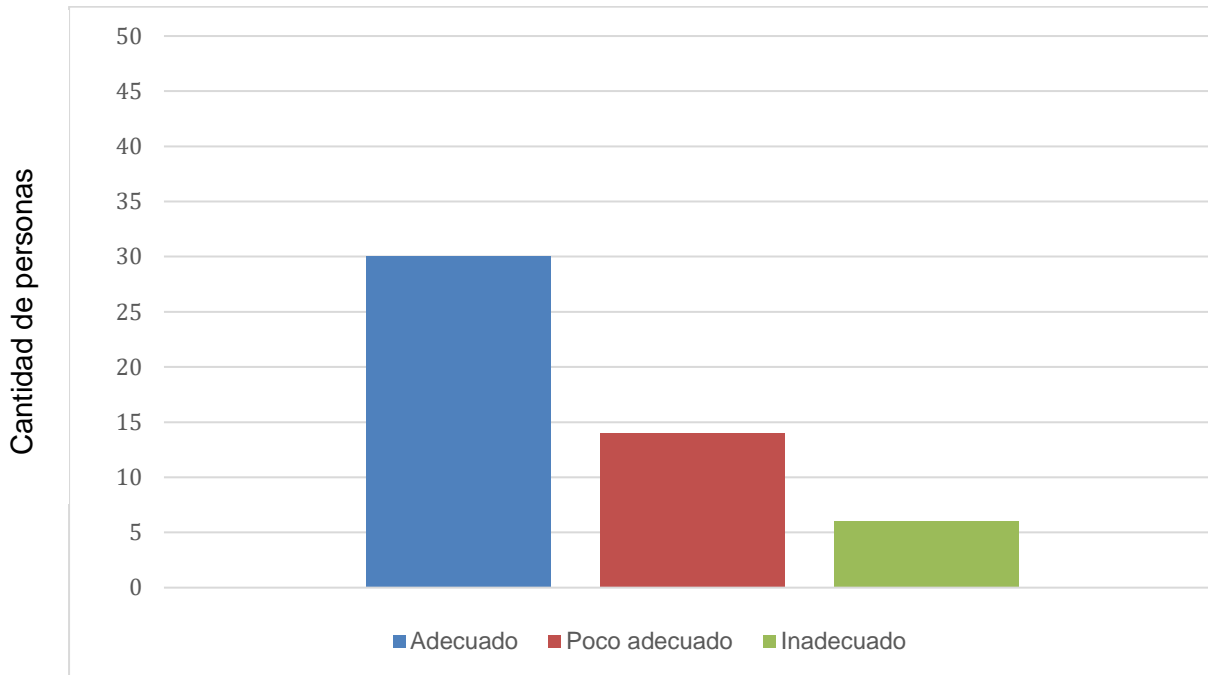


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Podemos observar que el consumo de alimentos fortificados no resulta ser una práctica habitual, representando al 22% de la muestra. Aunque el resto de la muestra (78%) indica que ello se encuentra dentro de sus hábitos de consumo. Los alimentos fortificados nombrados fueron la levadura nutricional y bebida vegetal.

Gráfico XVI

Aplicación de prácticas alimentarias

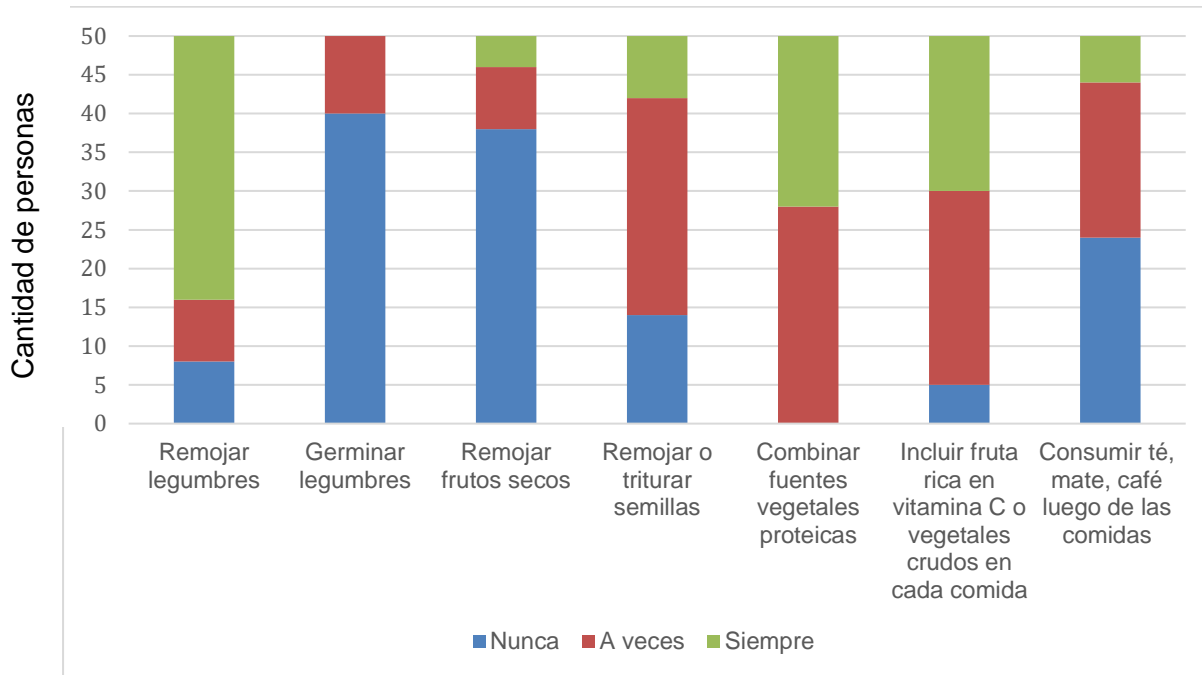


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

La mayoría de la población perteneciente a la muestra (60%), aplica de forma adecuada las prácticas alimentarias. Sin embargo, algunas prácticas son poco adecuadas (28%) y un 12% inadecuadas.

Gráfico XVII

Frecuencia de aplicación de prácticas alimentarias

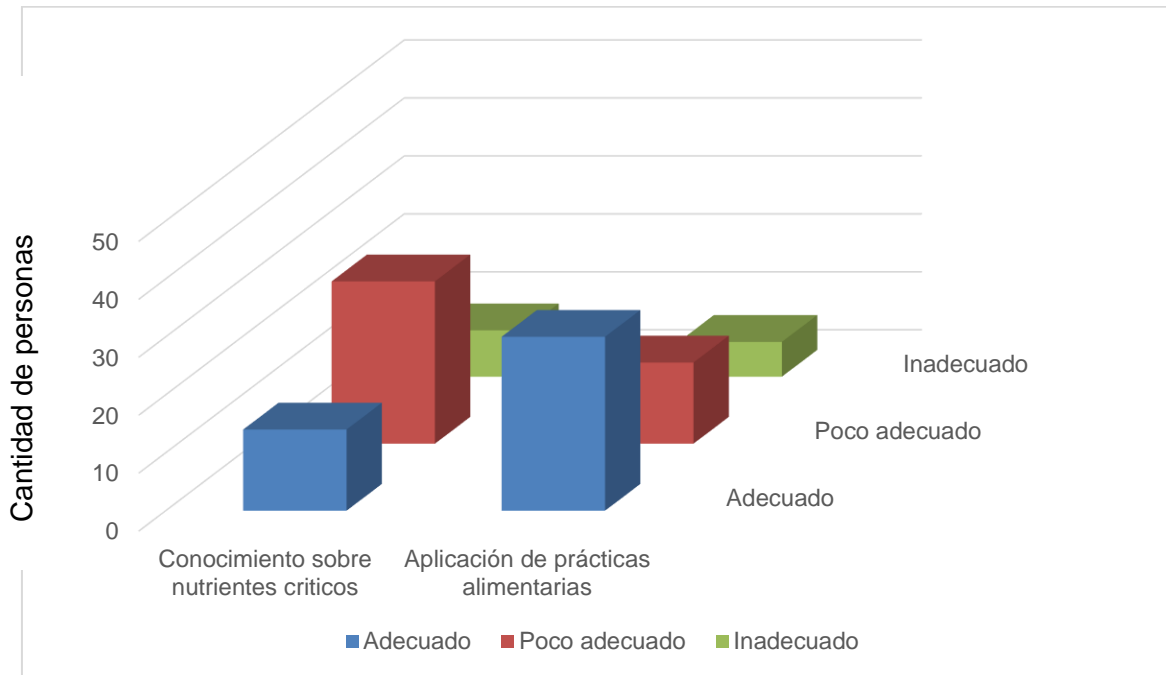


Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Las prácticas más llevadas a cabo fueron remojar legumbres (34%), combinar fuentes vegetales proteicas (22%), incluir fruta rica en vitamina C o vegetales crudos en cada comida (20%). Las menos frecuentes fueron: germinar legumbres (80%) y remojar frutos secos (78%).

Gráfico XVIII

Comparación de las variables de estudio



Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el Club Gimnasia de Pergamino durante Octubre y Noviembre de 2021.

Podemos observar que en un poco más de la población estudiada (56%), los conocimientos sobre nutrientes críticos de la alimentación vegetariana fueron poco adecuados. En segundo lugar, el 28% de los encuestados lograron un conocimiento adecuado y la minoría (16%) tuvo un conocimiento inadecuado. Mientras que, a la vez, el 60% aplica las prácticas alimentarias adecuadas, el 28% se caracteriza por una aplicación poco adecuada, y solo el 12% inadecuada.

11. DISCUSIÓN

El presente proyecto surgió con el objetivo de reflejar el conocimiento de la población vegetariana sobre los nutrientes críticos de su alimentación y la aplicación de prácticas alimentarias adecuadas, para evitar posibles déficits de la alimentación vegetariana.

Para ello, la muestra se tomó en el Club Gimnasia y Esgrima de Pergamino, estuvo conformada por personas que concurren al mismo, de ambos sexos, mayores de 18 años de edad, que presentaron conformidad para participar en la encuesta.

Para obtener los resultados, se elaboró una encuesta para evaluar el conocimiento de nutrientes críticos, alimentos fuentes de los mismos y aplicación de prácticas alimentarias adecuadas; en cuanto al análisis de los hábitos alimentarios y la calidad de la dieta, se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos de origen vegetal primordiales para mantener una adecuada nutrición en base al vegetarianismo.

Los nutrientes críticos más reconocidos fueron el hierro, la vitamina B12, el omega 3 y el calcio. En menor medida el zinc y la vitamina D. Los nutrientes erróneamente seleccionados fueron la vitamina B6 y B9, vitamina C, omega 6 y 9, magnesio y potasio.

En este estudio podemos observar que los vegetarianos presentaron hábitos de consumo adecuados para llevar a cabo una alimentación vegetariana saludable, la cual les permita evitar consecuencias sobre su estado nutricional.

Al comparar los resultados con los antecedentes, no coinciden con el estudio realizado en Argentina: “Conocimientos sobre alimentación vegetariana y hábitos de consumo en hombres y mujeres ovolactovegetarianos y veganos de 18-40 años de Buenos Aires durante mayo-junio del 2018” Sánchez F. L. (2018). Los resultados mostraron que vegetarianos y veganos presentaron hábitos de consumo inadecuados

para llevar a cabo una alimentación vegetariana saludable y adecuada, la cual les permita evitar consecuencias sobre su estado nutricional. En cambio, en la presente investigación se determinó que la población vegetariana estudiada, si bien tuvo conocimientos poco adecuados sobre los posibles nutrientes críticos que implica su tipo de alimentación, las prácticas alimentarias fueron adecuadas.

De igual manera en el estudio titulado: “Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos”. Jerusa Brignardello G., Lisu Heredia P., María Paz Ocharán S., Samuel Durán A. Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo Clínica Alemana (2013), se concluyó que existió un elevado porcentaje de veganos y especialmente vegetarianos residentes en Chile que tuvieron los conocimientos insuficientes para lograr una dieta equilibrada y evitar la carencia de nutrientes. El presente estudio, coincidió con que la población vegetariana estudiada, obtuvo conocimientos insuficientes sobre los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana, aunque si aplicaba las prácticas adecuadas para lograr una alimentación saludable.

Por otro lado, en el estudio titulado: “Conocimiento, prácticas y actitudes alimentarias de vegetarianos en Paraguay” Centurión-Bernal E. G., González-Acosta A. G., Rojas-Pavón M. B., Burgos-Larroza R. O., Meza-Miranda E. Llegaron a la conclusión de que los encuestados presentaron conocimiento regular, seguido de insuficiente en lo que respecta a su estilo de vida y conocimiento insuficiente sobre nutrientes críticos. El estudio realizado, coincide con que la muestra presentó un conocimiento poco adecuado sobre los nutrientes críticos implicados en la alimentación vegetariana.

12. CONCLUSIÓN

A partir de los resultados de este estudio, se pudo confirmar parte de la hipótesis planteada, ya que prevalece un conocimiento poco adecuado sobre los nutrientes críticos, mientras que las prácticas alimentarias adecuadas de la alimentación vegetariana si son cumplidas por la mayoría de la población encuestada.

Es claro que la educación alimentaria promueve a que las personas adopten hábitos alimentarios y estilos de vida saludables, contemplando la difusión de información sobre los alimentos y sus nutrientes, permite obtener herramientas para lograr una correcta elección de los alimentos, generando la posibilidad de disminuir problemas por déficit de nutrientes y lograr un buen estado de salud.

Tal evidencia da lugar a reflexionar acerca de la necesidad de que los profesionales de la salud hagamos mayor hincapié sobre educación nutricional. El asesoramiento profesional, a cargo de licenciados en nutrición es fundamental para asegurar una dieta vegetariana beneficiosa para la salud y apropiada según el ciclo vital, los mismos deben proveer y fomentar la educación y orientación necesaria, con el fin de hacer de este, un estilo de vida saludable.

13. BIBLIOGRAFÍA

Academia de Nutrición y Dietética (AND) (2017). Dietas vegetarianas: Postura de la A.N.D. Unión Vegetariana Española <https://unionvegetariana.org/wp-content/uploads/2017/09/Postura-AND-2016.pdf>

Agnoli C., Baroni L., Bertini I., Scarino M. L., Siani V. y Sieri S. (2017) Documento de posición sobre dietas vegetarianas del grupo de trabajo de la Sociedad Italiana de Nutrición Humana. Volumen 27, Número 12. [https://www.nmcd-journal.com/article/S0939-4753\(17\)30260-0/fulltext#%20](https://www.nmcd-journal.com/article/S0939-4753(17)30260-0/fulltext#%20)

Álvarez A., Brett C., Ganduglia M., Raspini M., Rey L., Rodriguez Garcia V., Schuldber J. y Tassiello E. (2021) Revisión bibliográfica: Alimentación vegetariana en la infancia y adolescencia. *Diaeta* vol.39 no.174. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372021000100059&lang=pt

Ankar A. y Kumar A. (2020) Deficiencia de vitamina B12. *StatPearls* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441923/>

Asociación Americana de Dietética (ADA) (s.f.). Postura de la Asociación Americana de Dietética y de la Asociación de Dietistas de Canadá: Dietas Vegetarianas. https://vegetarianismo.net/nutricion/ADA_es.pdf?fbclid=IwAR3kQFL9dRXfVGXuytM_vo9At2zIOnmWdQTfLoTB91Zjn8YmXttqDs-Tb9l

Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. (2020) Yodo.
<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-DatosEnEspanol/>

Brignardello G. J., Heredia P. L., Ocharán S. M. y Durán A. S. (2013) Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. *Revista chilena de nutrición*. vol.40 no.2 https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182013000200006

Centurión-Bernal E. G., González-Acosta A. G., Rojas Pavón M. B., Burgos-Larroza R. O. y Meza-Miranda E. (2018) Conocimiento, prácticas y actitudes alimentarias de vegetarianos en Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.*; Vol 16, núm.1 <http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/1327/1187>

Ciuris C., Lynch H. M., Wharton C. y Johnston C. S (2019). Una comparación de la digestibilidad de las proteínas dietéticas, basada en la puntuación DIAAS, en atletas vegetarianos y no vegetarianos. *Nutrients*. Volumen 11. Número 12 <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/12/3016>

Colin Campbell T.(s.f.) *Center for nutrition studies*.
<https://nutritionstudies.org/author/tcc/>

Díaz Rodríguez A. (2018). Ventajas y desventajas de las dietas vegetarianas.

Universidad de La Laguna – Tenerife.

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9093/Ventajas%20y%20desventajas%20de%20las%20dietas%20vegetarianas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Duarte Luengos V. (2020). Eficacia de los suplementos de vitamina B12 en las dietas vegetarianas. [*Trabajo de fin de grado, Universidad de León.*].
<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/13123/tfg-71475539A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Feliu M. S., Fernández I. y Slobodianik N. (2021) Importancia de los ácidos grasos omega 3 en la salud. *Revista SAN*. Volumen 22, número 1.
http://revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_22/num_1/RSAN_22_1_25.pdf

Gallego-Narbon A., Zapatera B. y Vaquero M. P (2019) Determinantes fisiológicos y dietéticos del estado del hierro en vegetarianos españoles. *Nutrients*. Volumen 11, número 8. <https://doi.org/10.3390/nu11081734>

Gallo, D., Manuzza, M., Echegaray N., Montero J., Munner M., Rovirosa A., Sanchez M. A. y Murray R. S. (s.f.). [*Revisión final, SAN*].
http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Alimentacion_Vegetariana_Revisio_n_final.pdf

García Maldonado, E., Gallego-Narbón, A., y Vaquero, M. P. (2020). ¿Son las dietas vegetarianas nutricionalmente adecuadas? Una revisión de la evidencia científica. *Nutrition Hospitalaria*. Volumen 36, número 4.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400029

Glick-Bauer, M., y Yeh, M.-C. (2014). La ventaja para la salud de una dieta vegana: explorar la conexión de la microbiota intestinal. *Nutrients*. Volumen 6, número 11. <https://www.mdpi.com/2072-6643/6/11/4822>

González Diaz A., Sierra Rudiño Y. P. y Aristizabal Montoya A. M. (s. f.) Nutrientes relevantes para suplementar en la dieta vegetariana vegana en adultos jóvenes - revisión de la evidencia científica.

http://repositorio.uco.edu.co/bitstream/handle/123456789/949/Nutrientes_relevantes_suplementar_dieta_vegetariana_vegana_adultos%20j%C3%B3venes_Revisi%C3%B3n_21_Enero.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Instituto Nacional de Salud (2019) Datos sobre el calcio. <https://ods.od.nih.gov/pdf/factsheets/Calcium-DatosEnEspaol.pdf>

Kraselnik, A., y Lozada, A. (2019). Utilización clínica de los ácidos omega-3. *Rev. Arg. de Lípidos*, Vol. 3. (p.75) https://7be948bb-6c55-43c7-b002-dd43225d11c9.filesusr.com/ugd/2a0746_8b50eed002a14fe3a7adefba039610c6.pdf

Lynch H., Johnston C. y Wharton C. (2018) Dietas a base de plantas: consideraciones para el impacto ambiental, la calidad de las proteínas y el rendimiento del ejercicio.

Nutrients. Volumen 10, número 12. <https://doi.org/10.3390/nu10121841>

Pineda E. B. y Alavaro E. L., (1994) Unidad VI. Manual para el desarrollo del personal de salud, 2da edición. (pp. 77-123)

Ramirez Luque D. B. y Rocha Huaman N. L. (2019) Consumo de hierro y vitamina C en la anemia. [*Trabajo de investigación, Universidad Peruana Unión*]
<https://core.ac.uk/download/pdf/270250871.pdf>

Redecilla Ferreiro S., Morais Lopez A. y Moreno Villares J. M. (2020) Recomendaciones del Comité Delaware Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española De Pediatría sobre las dietas vegetarianas. *Anales de Pediatría*. Volumen 92, Número 5.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319303789>

Rizzo, G., Simone Laganà, A., Rapisarda, A. M., La Ferrera, G. M., Buscema, M., Rossetti, P., . . . Vitale, S. G. (2016). Vitamina B12 entre vegetarianos: estado, evaluación y suplementación. *Nutrients*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5188422/>

Rojas Allende, D., Figueras Díaz, F., y Durán Agüero, S. (2017). Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. *Revista Chilena de nutrición*. vol.44 no.3.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-

75182017000300218&lng=es&nrm=iso

Sabino C. (1992). Conocimiento y método. El proceso de Investigación. (pp. 27-35)
Ed. Panapo, Caracas.

Sociedad Argentina de Nutrición (SAN) (2014). Posicion de la SAN sobre alimentacion
vegetariana.

[http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Posicion_SAN_consensuada_GTA
_Alimentacion_vegetariana.pdf](http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Posicion_SAN_consensuada_GTA_Alimentacion_vegetariana.pdf)

Sanchez F. L. (2018) Conocimientos sobre alimentación vegetariana y hábitos de
consumo en hombres y mujeres ovolactovegetarianos y veganos de 18-40 años
de Buenos Aires durante mayo-junio del 2018. [Trabajo integrador, Universidad
Isalud].

[http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/1/295/TFN613.262%20Sa5
6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/1/295/TFN613.262%20Sa56.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sorroza Rojas, N. A., Jinez Sorroza, B. E., Jinez Sorroza, L. D., y Luna Estrella, Z. B.
(2019). La importancia del Zinc en nuestra dieta diaria. *RECIAMUC*, Volumen 2,
número 2 . <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/148>

Sotelo R. B. y Sánchez N. A. (2017) Exploración sobre la alimentación vegetariana en
personas de la ciudad de Concepción del Uruguay, durante los meses de junio,
julio y agosto de 2017. [Tesina, Universidad de Concepción del Uruguay]

<http://repositorio.ucu.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/522/77/TESINA%20S%c3%81NCHEZ-SOTELO%20NUTRICI%c3%93N%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tasat, S. E. (2019) La importancia de una alimentación equilibrada y balanceada. *Revista SAN*. Vol. 20 N° 1. http://revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_20/num_1/RSAN_20_1_1.pdf

Toral González, A. B., y Ordoñez Pagliaricci, J. (2017). Desarrollo de un prototipo de comunidad virtual para vegetarianos y veganos en Cuenca. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7013/1/12961.pdf>

Unión Vegana Argentina (2020) Población vegana y vegetariana 2020. <http://www.unionvegana.org/poblacion-vegana-y-vegetariana-2020/>

Vesanto M., Winston C. y Susan L. (2016) Posición de la Academia de Nutrición y Dietética: Dietas vegetarianas. *revista de la academia de nutrición y dietética*. Volumen 116, Número 12, [https://jandonline.org/article/S2212-2672\(16\)31192-3/fulltext#%20](https://jandonline.org/article/S2212-2672(16)31192-3/fulltext#%20)

ANEXO I

1. Sexo según DNI

- a) Masculino
- b) Femenino

2. Edad

- c) 18 – 30 años
- d) 31 – 40 años
- e) 41 – 50 años o más

3. Marque con una cruz (X) los nutrientes que considera que pueden ser deficitarios en una alimentación vegetariana inadecuada:

Proteínas	
Hierro	
Zinc	
Vitamina B12	
Vitamina B6	
Vitamina B9	
Vitamina C	
Yodo	
Omega 3	

Omega 6	
Omega 9	
Calcio	
Vitamina D	
Magnesio	
Potasio	
Fibra	
Sodio	

4. Marque con una cruz (X) que nutriente considera que está presente en cada grupo de alimentos:

	Proteína	Vit B12	Hierro	Zinc	Calcio	Omega 3	Vit D	Vit C
Vegetales de hoja verde oscuro								
Frutas y vegetales crudos								
Legumbres								
Frutos secos y semillas								
Cereales								
Leche, yogurt y queso								
Huevo								

5. ¿Con que frecuencia consume leche, yogurt o queso?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

6. ¿Con que frecuencia consume huevo?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

7. ¿Con que frecuencia consume cereales o sus derivados (quinoa, avena, trigo, cebada, centeno, arroz y derivados como pan, fideos o pastas)?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

8. ¿Con que frecuencia consume masitas, tostadas, copos de cereales, productos de copetín, bollería, aderezos, milanesas/hamburguesas vegetales industriales?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

9. ¿Con que frecuencia consume legumbres o sus derivados (lentejas, porotos, arvejas, garbanzos, soja, derivados como leche de soja, tofu, humus, harinas o hamburguesas de legumbres caseras)?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

10. ¿Con que frecuencia consume al menos medio plato de verduras crudas o cocidas en almuerzo y cena?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana

- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

11. ¿Con que frecuencia consume frutas?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

12. ¿Con que frecuencia consume frutos secos y/o semillas (nueces, almendras, castañas, maní, lino, chía, girasol, sésamo)?

- a) Nunca
- b) De 1 a 3 días a la semana
- c) De 4 a 6 días a la semana
- d) Todos los días

13. ¿ingiere algún suplemento vitamínico o mineral?

- a) SI ¿Cuál?/¿Cuáles?
- b) NO

14. ¿Ingiere algún alimento fortificado?

a) SI ¿Cuál?/¿Cuáles?

b) NO

15. Señale con qué frecuencia lleva a cabo las siguientes prácticas alimentarias

	Nunca	A veces	Siempre
Remojar legumbres			
Germinar legumbres			
Remojar frutos secos			
Remojar o triturar semillas			
Combinar fuentes vegetales proteicas (legumbres, cereales, frutos secos/semillas)			
Incluir una fruta rica en vitamina C o vegetales crudos en cada comida (naranja, pomelo, kiwi, mandarina, limón, morrón, brócoli, tomate, repollitos)			

Consumir té, mate, café luego de las comidas			
--	--	--	--

ANEXO II

Carta de permiso para la toma de muestras en el Club Gimnasia y Esgrima de Pergamino.

Rosario, lunes 30 de agosto del 2021

Sr. presidente Nicolas González:

Por medio de la presente, me dirijo a usted para comunicarle mi intención de realizar en el Club Gimnasia y Esgrima de Pergamino, la toma de muestras correspondiente a la Tesina que estoy llevando a cabo para finalizar la carrera Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay.

La toma de muestras consiste en realizar entrevistas a 50 socios del club elegidos de forma aleatoria que se encuentren en el establecimiento en el momento de realizar la encuesta. Las entrevistas serán anónimas, durarán diez minutos aproximadamente e indagarán sobre el conocimiento sobre los nutrientes críticos de la alimentación vegetariana, frecuencia de consumo de alimentos y la aplicación de prácticas alimentarias adecuadas.

Quedo a la espera de su respuesta, para confirmar si cuento con su autorización para llevar adelante procedimiento descrito en la institución.

Sin más, me despido de usted atentamente.

Bernarda Miñon Bolivar.

Teléfono de contacto: 2477310034

ANEXO III

Club Gimnasia y Esgrima de Pergamino



Ubicación

