

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Nutrición Humana



**Relación entre el nivel de conocimiento sobre grasas trans,
frecuencia de consumo y hábitos alimentarios en vegetarianos
y no vegetarianos**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Nutrición Humana

Autor:

Bach. Esther Soledad Ccaza Taco

Bach. Hilda Judit Heredia Araujo

Bach. Cinthia Quispe Merma

Asesor:

Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla

Lima, diciembre de 2024

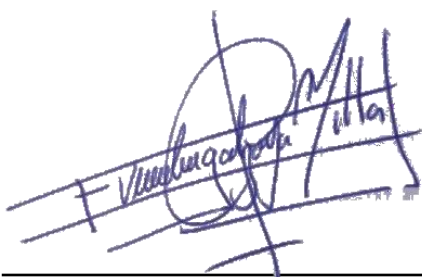
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Relación entre el nivel de conocimiento sobre grasas trans, frecuencia de consumo y hábitos alimentarios en vegetarianos y no vegetarianos”** de los autores Esther Soledad Ccaza Taco, Hilda Judit Heredia Araujo y Cinthia Quispe Merma tiene un índice de similitud de 12 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 26 días del mes de diciembre del año 2024.



Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 19 día(s) del mes de diciembre del año 2024 siendo las 9:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mg. Bertha Chanducas Lozano

el (la) secretario(a) Mg. Mary

Rodriguez Vasquez

y los demás miembros:

Mg. Raquel Chirón Lico

y el (la) asesor(a)

Mg. Yaguelin Calizaya Hilla

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Relación entre el nivel de conocimiento sobre grasas trans, frecuencia de consumo y hábitos alimentarios en vegetarianos y no vegetarianos"

de los (las) bachilleres:

a) Esther Soledad Caza Taco

b) Hilda Judit Heredia Araujo

c) Cinthia Quispe Herma

conducente a la obtención del título profesional de:

Nutrición Humana

(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Esther Soledad Caza Taco

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	con nominación de muy bueno	Sobresaliente

Bachiller (b): Hilda Judit Heredia Araujo

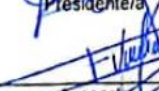
CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	con nominación de muy bueno	Sobresaliente

Bachiller (c): Cinthia Quispe Herma

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	18	A-	con nominación de muy bueno	Sobresaliente

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

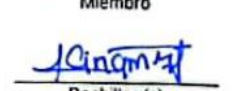

President(a)

Asesor(a)

Bachiller (a)


Miembro

Bachiller (b)


Secretario(a)

Miembro

Bachiller (c)

DEDICATORIA

Dedicado al GRAN YO SOY, por su inmenso amor, misericordia y por darnos sabiduría. A nuestros padres por sus constantes consejos, apoyo incondicional, a todos los que nos acompañaron, oraron y apoyaron a lo largo del proceso.

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, de quien todo procede, por ser nuestra guía, fortaleza y la fuente infinita de todas las bendiciones en nuestra vida.

A nuestros padres, cuyo amor incondicional, sabiduría y dedicación han sido el fundamento de nuestros logros y la inspiración para nuestros sueños.

A nuestros hermanos, compañeros de vida, por su apoyo constante, sus palabras de aliento y por recordarnos siempre el valor de la unión y la familia.

A nuestra asesora manifestamos nuestro más sincero agradecimiento por su invaluable guía, dedicación, tiempo y respaldo durante el desarrollo de esta tesis. Su experiencia y compromiso fueron fundamentales para alcanzar nuestro éxito académico.

A ustedes, dedicamos con todo nuestro corazón este esfuerzo, como un humilde reflejo de todo lo que nos han dado.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS.....	V
TABLA DE CONTENIDO	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRAC	IX
INTRODUCCIÓN.....	10
METODOLOGÍA	12
RESULTADOS.....	14
DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIONES.....	24
RECOMENDACIONES	25
LIMITACIONES.....	25
ANEXOS.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Datos sociodemográficos de la población vegetariana y no vegetariana	33
Tabla 2: Hábitos de alimentarios.....	33
Tabla 3: Frecuencia de consumo	34
Tabla 4: Odds ratio conocimiento bajo de grasas TRANS.....	35
Tabla 5: Conocimiento de grasas TRANS	35
Tabla 6: Frecuencia de consumo y vegetariano y no vegetariano	36
Tabla 7: Hábitos y nivel de conocimiento.....	36
Tabla 8: Frecuencia de consumo y nivel de conocimiento.....	37

RESUMEN

Introducción: El consumo excesivo de ácidos grasos trans ($>1\%$ de la ingesta total de energía) representa un riesgo para la salud. Sin embargo, pocos estudios han investigado la relación entre el conocimiento sobre las grasas trans, su consumo y los hábitos alimentarios en poblaciones vegetarianas y no vegetarianas. Este estudio tuvo como objetivo evaluar dicha relación en estos grupos. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo transversal, el reclutamiento se llevó a cabo entre agosto y noviembre del 2021, y octubre 2024 recopilándose información de 428 participantes (208 vegetarianos y 220 no vegetarianos) de ambos géneros, y edades entre 18 a 59 años. Se realizaron análisis estadísticos utilizando el software SPSS versión 28, aplicando pruebas de Chi-cuadrado para evaluar la relación entre variables categóricas y el nivel de conocimiento sobre grasas TRANS, además, se utilizó la regresión logística ordinal para estimar Odds Ratios (OR); se consideró un nivel de significancia de 0.05. **Resultados:** En los datos sociodemográficos, se encontró un nivel de significancia ($p < 0.01$) en el grupo etario, índice de masa corporal (IMC) y la asistencia a seminarios de nutrición. En cuanto a los hábitos alimentarios, los vegetarianos presentaron hábitos alimentarios más saludables en comparación con los no vegetarianos ($p < 0.01$). Además, las mujeres tienen un Odds Ratio (OR) de 0.478 en nivel de conocimiento sobre grasas trans que los hombres. Finalmente, los vegetarianos tienden a tener un conocimiento más alto por ende su preferencia por los alimentos más saludables que los no vegetarianos. **Conclusiones:** Los no vegetarianos buscan menos información sobre alimentación, tienen menor adherencia a hábitos saludables y consumen más grasas trans. Los vegetarianos, en cambio, tienen mayor conciencia sobre el etiquetado de grasas trans, influenciados por un enfoque más saludable y ético. Las mujeres mostraron más conocimiento y preocupación por la salud y el peso en comparación con los hombres. **Palabras claves:** Grasas trans, hábitos alimentarios, frecuencia de consumo de grasas trans.

ABSTRAC

Introduction: Excessive consumption of trans fatty acids (>1% of total energy intake) represents a health risk. However, few studies have investigated the relationship between knowledge about trans fats, their consumption, and dietary habits in vegetarian and non-vegetarian populations. This study aimed to evaluate this relationship in these groups. **Methodology:** A retrospective descriptive cross-sectional study was conducted. Recruitment took place between August and November 2021, and October 2024, collecting information from 428 participants (208 vegetarians and 220 non-vegetarians) of both genders, and ages between 18 and 59 years. Statistical analyses were performed using SPSS version 28 software, applying Chi-square tests to evaluate the relationship between categorical variables and the level of knowledge about TRANS fats. In addition, ordinal logistic regression was used to estimate Odds Ratios (OR); a significance level of 0.05 was considered. **Results:** In the sociodemographic data, a level of significance ($p < 0.01$) was found in the age group, body mass index (BMI) and attendance at nutrition seminars. Regarding dietary habits, vegetarians presented healthier dietary habits compared to non-vegetarians ($p < 0.01$). In addition, women have an Odds Ratio (OR) of 0.478 in level of knowledge about trans fats than men. Finally, vegetarians tend to have a higher knowledge and therefore their preference for healthier foods than non-vegetarians. **Conclusions:** Non-vegetarians seek less information about nutrition, have lower adherence to healthy habits and consume more trans fats. Vegetarians, on the other hand, have greater awareness about trans-fat labeling, influenced by a healthier and more ethical approach. Women showed more knowledge and concern about health and weight compared to men.

Keywords: Trans fats, dietary habits, frequency of trans fat consumption.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el aumento del consumo de los ácidos grasos trans (AGT) (>1% de la ingesta total de energía) representa un peligro para la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que se producen un aproximado 278 000 muertes a nivel mundial debido al consumo de AGT, el Congreso Directivo de la OMS reportó que estas grasas incrementan un 21% las enfermedades cardíacas y 28% el riesgo de muerte (1–4)

En vista del incremento del consumo de AGT a nivel mundial, la OMS desarrolló la tarjeta de puntuación (TP) para monitorear el avance en la implementación de políticas y mejores prácticas que establezcan límites obligatorios al consumo de AGT en los países (2), gracias a los avances en eliminar los AGT, la OMS otorgó certificación a 5 países (Dinamarca, Lituania, Polonia, Arabia Saudita y Tailandia) que avanzaron en la eliminación de AGT de producción industrial (5), actualmente el Perú ha implementado políticas de mejores prácticas y mecanismo de seguimiento de los límites obligatorios de AGT (2,6). Debido a esta iniciativa se ha puesto en marcha normativas de etiquetado nutricional en el cual se establecieron los límites máximos de grasas trans en los alimentos procesados (7).

El consumo de los AGT obstruye las arterias e incrementa el riesgo de cardiopatía congénita, riesgo de muerte cerebrovascular isquémica y diabetes. En países de ingresos bajos y medios, son la causa de más de un tercio de las muertes prematuras cada año; siendo la enfermedad cardíaca coronaria (CHD) una de las principales causas de muerte, responsable de alrededor del 16% de los descensos en todo el mundo (8) Asimismo, la OMS reveló que 5 millones de personas en todo el mundo no tienen protección frente a los AGT (9) por esta razón, el riesgo de padecer CHD aumenta por una alimentación poco saludable (10).

Los AGT son derivados de los ácidos grasos insaturados con doble enlace en la posición trans según su configuración geométrica. Además, estos

compuestos tienen 2 fuentes principales de producción, en el primer caso los AGT se forman mediante la biohidrogenación ruminal, están presentes en los lácteos y la carne que proviene de rumiantes. Por otro lado, los AGT de origen industrial se obtienen en su mayoría de la hidrogenación parcial de aceites vegetales insaturados, los cuales se encuentran en alimentos tales como las margarinas, aceites vegetales, grasas para freír, etc. (11).

Varios autores han señalado que el consumo de AGT aumentó en estos últimos años, afectando no solo a la población que consume alimentos procesados o comida rápida, sino también a la población que cuida de su salud como los vegetarianos, recientes estudios han demostrado que los alimentos conservados y ultraprocesados son la fuente principal de AGT en la dieta, tras aplicar un programa de conocimiento se puede mejorar la disminución del consumo debido a que se genera más conciencia (12). El consumo y prolongado de AGT se asocia con alteraciones en la membrana neuronal, afectando las vías de señalización como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) Harlyjoy et al. (13) demostró que la ingesta diaria de AGT es mayor en sujetos hipertensos en comparación con los normotensos. La conciencia de consumir menos alimentos ultraprocesados en los vegetarianos está influenciada por el enfoque de una alimentación más saludable, estilo de vida, conciencia alimentaria y ética, Ancka et al. (14) mostró que los vegetarianos tienen un consumo significativamente más bajo de productos como piqueos, galletas, bebidas azucaradas, gaseosas y dulces en comparación con los no vegetarianos, asimismo, Gill et al.(15) evaluó la adherencia de hábitos de vida saludable, encontrando que los no vegetarianos tuvieron una puntuación media significativamente más baja que la de los vegetarianos y veganos, aunque los veganos demostraron un mejor patrón de alimentación y estilo de vida, en otros estudios realizado por Soto et al. (16) diseñaron y validaron un Cuestionario de Frecuencia Alimentaria para Evaluar el Consumo de AGT, dicho estudio mostró que el consumo de AGT superó los 2 g/día y el 1% de las kilocalorías totales.

Existen diversos estudios que han evaluado que el consumo de AGT contribuye a la obstrucción de arterias lo que incrementa el riesgo de infarto al miocardio y muerte cardiovascular; sin embargo, no se ha evaluado el impacto que genera en la población que cuida su salud, por lo tanto, el propósito de este estudio fue evaluar mediante un diseño transversal la relación entre el conocimiento sobre grasas trans, frecuencia de consumo y hábitos alimentarios en una población latinoamericana compuesta por vegetarianos y no vegetarianos. El aporte de esta investigación resultó relevante para la salud pública; ya que, los resultados tuvieron implicancias tanto para la salud individual como para reforzar el cumplimiento de las políticas y programas de salud pública.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo transversal, es decir que los datos recolectados se hicieron en un único momento (17), permitiendo conocer de manera general y básica las características de la población estudiada la cual fue de vegetarianos y no vegetarianos, se encuestó a personas de ambos sexos en un rango de edad de 18 – 59 años, que firmaron el consentimiento informado al momento de realizar la encuesta. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia (individuos seleccionados para la muestra) para ello se usó una encuesta, la cual se compartió de forma virtual (enlace) por medio de las redes sociales (WhatsApp, Messenger, Instagram y Facebook).

Aspectos éticos

Se informó previamente a los participantes sobre el objetivo del estudio y la finalidad de la recolección de datos. Además, se obtuvo su consentimiento informado mediante la selección de la opción "Sí" en la página inicial de la encuesta, lo que indicaba su voluntad de participar. La encuesta se realizó de manera anónima. El estudio se llevó a cabo siguiendo los criterios establecidos en la Declaración de Helsinki y contó con la aprobación del Comité Ética de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión.

Ficha sociodemográfica

La encuesta recolectó la información referente al género, grupo etario, grado de instrucción, lugar de procedencia, algunos conocimientos acerca de nutrición, frecuencia de actividad física y el régimen alimentario; el conjunto de estos datos permitió estructurar la ficha de registro de los datos sociodemográficos del grupo en estudio, asimismo la relación con las variables que se investigó.

Cuestionario de nivel de conocimiento de grasas trans

Para evaluar el nivel de conocimiento de AGT se utilizó un cuestionario elaborado por Jasti y Kovacs, el cual contó con 26 ítems para evaluar la conciencia el cual fue aprobado por expertos en una prueba piloto y se obtuvo una confiabilidad a través del método test-retest que alcanzó un puntaje del 0.75, dentro de estas preguntas se evaluó el conocimiento sobre las grasas trans mediante 6 preguntas, donde consideraron 3 categorías de puntuación para fines descriptivos y de comparación, bajas (0-2 puntos), intermedio (3-4 puntos) y alto (5-6 puntos) y para resaltar lo más bajo utilizaron una categorización dicotómica como, pobre (0-2 puntos) y bueno (3-6 puntos), el grado de validez fue aprobado por juicio de expertos y una prueba piloto con una submuestra de 17 personas y su confiabilidad mediante el método (18).

Cuestionario de frecuencia y practicas alimentaria para evaluar el consumo de ácidos grasos trans en población adulta (EPQ-TFA)

Se empleó otro instrumento elaborado por Soto et al. el cual se utilizó para evaluar la frecuencia de consumo de ácidos grasos trans, prácticas alimentarias, etiquetado y otros aspectos. Este cuestionario constó de 106 ítems agrupados en 10 categorías l grado de validez fue aprobado por juicio de expertos utilizando el índice V de Aiken y su confiabilidad se evaluó mediante el método test-retest, alcanzando un puntaje de 0.895 en validación presentó, además, un cuestionario adicional sobre prácticas alimentarias, etiquetado y otros temas, con 15 preguntas de opción múltiple, para la interpretación se asignó una ponderación

a cada una de las respuestas, la puntuación máxima por cada pregunta fue de 10 puntos, y la asignación de puntos dependía de la cantidad de opciones disponibles, para preguntas con 3 opciones las puntuaciones fueron 3.33, 6.66 y 10, para preguntas con 4 opciones fueron 2.5, 5, 7.5 y 10 puntos, para preguntas con 5 opciones, las puntuaciones fueron de 2, 4, 6, 8 y 10 puntos, para preguntas con 6 opciones, las puntuaciones fueron de 1.6, 3.32, 4.98, 6.64, 8.3 y 10 puntos y para preguntas con 7 opciones, las puntuaciones fueron de 1,42, 2,84, 4,26, 5,68, 7,10, 8,52 y 10 puntos siendo 150 puntos la puntuación máxima, cuanto mayor sea la puntuación, mayor será en consumo de AGT (16).

Análisis estadístico

Para el registro, limpieza y orden de datos se utilizó el Software de hojas de cálculo Microsoft Excel 2019. Para el procesamiento y análisis, se empleó el Software SPSS versión 28, aplicando pruebas de Chi-cuadrado para evaluar la relación entre variables categóricas y nivel de conocimiento sobre grasas trans. Para analizar las pruebas de normalidad se utilizó el estadístico Kolmogorov-Sminov, y para evaluar las correlaciones. Además, se utilizó la regresión logística ordinal para estimar Odds Ratios (OR). Se consideró un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS

La tabla 1, presenta los datos sociodemográficos de una población vegetariana y no vegetariana, destacando diferencias significativas en varios factores. En cuanto al **grupo etario**, los vegetarianos tienen una mayor representación de adultos jóvenes (18 a 29 años) con un **p-valor <0.01**, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa respecto a los no vegetarianos. Además, los vegetarianos muestran **un menor índice de masa corporal (IMC)**, con una prevalencia de bajo peso (3.4% vs. 1.8%) y normalidad (70.2% vs. 56.4%), mientras que el exceso de peso es más frecuente en no vegetarianos (41.8%). Estas diferencias también son estadísticamente significativas (**p-valor <0.01**). Asimismo, un mayor porcentaje de vegetarianos

ha asistido a seminarios de alimentación (63% vs. 47.3%, **p-valor <0.01**), lo cual podría asociarse con un mayor nivel de conocimiento y conciencia nutricional. No se encontraron diferencias significativas en el sexo, grado de instrucción y actividad física, aunque se observa una tendencia a menor actividad física insuficiente en vegetarianos. En general, los resultados sugieren que las personas vegetarianas tienden a ser más jóvenes, con un IMC más saludable y mayor participación en actividades educativas sobre alimentación.

La tabla 2 evidencia que los vegetarianos presentan hábitos alimentarios más saludables en comparación con los no vegetarianos, con diferencias significativas en varios aspectos: una mayor frecuencia en el uso de información sobre ácidos grasos trans (AGT), donde un porcentaje más alto de vegetarianos la utiliza "siempre" (22.1% vs. 17.3%) y "a veces" (62.0% vs. 53.6%) (**p-valor <0.01**), reflejando un mayor interés en el etiquetado nutricional; en cuanto al método de preparación de alimentos consumidos fuera de casa, los vegetarianos prefieren opciones más saludables como hervidos (16.8% vs. 8.6%) y al vapor (6.7% vs. 1.8%), mientras que los no vegetarianos optan más por frituras (39.5% vs. 26.4%, **p-valor <0.01**); además, los vegetarianos evitan frituras y grasas tanto en casa como fuera con mayor frecuencia (18.3% "siempre" vs. 7.7%, **p-valor <0.01**); en las meriendas entre comidas, consumen más frutas o verduras (53.4% vs. 45.0%) y menos galletas, pan dulce o frituras (8.2% vs. 18.6%, **p-valor <0.01**); sin embargo, no se observan diferencias significativas en la reutilización del aceite para cocinar ni en la práctica de retirar grasa visible de los alimentos; en conjunto, estos resultados sugieren que los vegetarianos tienen un estilo de vida más consciente y orientado hacia la salud.

El gráfico 1 muestra la distribución del consumo de alimentos entre comidas en vegetarianos y no vegetarianos, evidenciando diferencias notables entre ambos grupos. Los vegetarianos consumen en mayor proporción frutas o verduras (53.4% vs. 45.0%), así como cacahuates y semillas (19.7% vs. 7.3%), lo que sugiere una preferencia por opciones más saludables. En contraste, los no vegetarianos consumen significativamente más galletas o pan dulce (18.6%

vs. 8.2%) y papas fritas, churros o frituras (6.4% vs. 2.4%), reflejando hábitos menos saludables. Además, la proporción de personas que no consumen ninguna de las opciones presentadas es ligeramente mayor en no vegetarianos (16.4% vs. 13.9%). Estos resultados refuerzan la tendencia observada en los vegetarianos hacia elecciones alimentarias más conscientes y saludables entre comidas, en comparación con los no vegetarianos.

La tabla 3 presenta la **frecuencia de consumo** de alimentos menos saludables, como comida rápida, galletas dulces, pan dulce, donas, pasteles y botanas fritas. Se observa que la comida rápida es consumida **al menos una vez al mes por el (35%)** de los participantes, siendo frecuente para un **11.2%** que la consume 3-4 veces a la semana. El consumo de **galletas dulces** es notablemente habitual, con un **19.4%** que las consume 1-2 veces a la semana y un **8.9%** que lo hace 5-6 veces. En el caso del **pan dulce**, el 15% lo consume 1-2 veces a la semana, y un 6.1% diariamente. **Donas** tienen la menor frecuencia de consumo: **54.9% nunca las consume**, pero un **4.2% las consume diariamente**. Por su parte, los **pasteles** son evitados con mayor frecuencia, con un **46.7% que 1 vez al mes los consume**; sin embargo, un **10.7%** los ingiere 5-6 veces por semana. Finalmente, **botanas fritas** son consumidas con mayor regularidad: un **10.3%** lo hace 5-6 veces por semana y un **2.6% todos los días**. En, aunque hay una tendencia a un consumo moderado, existe un grupo que mantiene hábitos de consumo frecuente de alimentos ultraprocesados, lo que podría impactar negativamente en la salud.

Resultados del análisis de regresión logística ordinal: Las variables Sexo y Edad son predictores significativos del nivel de conocimiento sobre grasas trans. Las mujeres tienen un Odds Ratio (OR) de 0.478 en comparación con los hombres, lo que significa que los hombres tienen aproximadamente 52.2% menos probabilidad de alcanzar niveles más altos de conocimiento ($p<0.01$). Asimismo, las personas mayores tienen un OR de 2.310, lo que implica que tienen 2.31 veces más probabilidad de estar en una categoría superior de conocimiento en comparación con los más jóvenes ($p<0.01$).

La tabla 5 presenta los resultados del **cuestionario de conocimiento sobre grasas trans (AGT)** en vegetarianos y no vegetarianos, destacando diferencias significativas en la conciencia sobre etiquetado obligatorio de AGT ($p = 0.017$). Un **78.8% de vegetarianos** respondió correctamente, comparado con un **68.6% de no vegetarianos**, lo que indica mayor conocimiento en este grupo. En otras áreas del cuestionario, no se observaron diferencias estadísticamente significativas, aunque los vegetarianos mostraron una ligera tendencia hacia un mayor nivel de conocimiento correcto: **51% identificó correctamente qué son los AGT** (vs. 43.6% en no vegetarianos) y **69.7% afirmó que no son buenos para la salud** (vs. 66.8%). Respecto a los efectos de una dieta rica en AGT y grasas saturadas en el colesterol LDL, alrededor del **53.8% en ambos grupos** respondió correctamente. En cuanto a identificar el alimento con mayor contenido de AGT, los porcentajes correctos fueron similares entre vegetarianos (**54.3%**) y no vegetarianos (**53.6%**). En general, aunque ambos grupos muestran niveles moderados de conocimiento, los **vegetarianos** tienden a ser más conscientes del etiquetado obligatorio, lo que podría reflejar un mayor interés en la información nutricional y la salud.

La tabla 6 compara la frecuencia de consumo de diversos alimentos entre vegetarianos y no vegetarianos, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las categorías analizadas ($p > 0.05$). En el consumo de comida rápida, tanto vegetarianos como no vegetarianos presentan patrones similares, con aproximadamente un 20% de consumo muy frecuente y un 79% poco frecuente. En cuanto a galletas dulces, el consumo muy frecuente es ligeramente mayor en no vegetarianos (26.8% vs. 22.1%). Respecto al pan dulce, el 32.2% de vegetarianos y el 30% de no vegetarianos lo consumen con alta frecuencia. Para donas y pasteles, el consumo poco frecuente predomina en ambos grupos, con más del 78% de participantes en esta categoría. Finalmente, el consumo de botanas fritas y la frecuencia de comer fuera de casa son similares entre los grupos, con aproximadamente un 22% y 27% de consumo muy frecuente, respectivamente. En general, estos resultados indican que, aunque hay pequeñas diferencias en las tendencias de consumo, la frecuencia

con la que se ingieren estos alimentos no varía significativamente entre vegetarianos y no vegetarianos.

La tabla 7 revela que un mayor nivel de conocimiento sobre grasas trans (AGT) está asociado a hábitos alimentarios más saludables y a un mayor uso de información nutricional. Por ejemplo, el 32.1% de personas con alto conocimiento utiliza siempre la información sobre AGT en alimentos etiquetados, en contraste con solo el 4.5% de quienes tienen conocimiento deficiente ($p < 0.01$). Además, en cuanto a los métodos de preparación de alimentos consumidos fuera de casa, las personas con alto conocimiento tienden a reducir el consumo de asados (6.6%) y optar más por métodos como hervido (16.8%) ($p = 0.037$). También se observó una diferencia en la práctica de evitar frituras y grasas: el 15.8% con alto conocimiento nunca evita estos alimentos, frente a un 8.3% con conocimiento deficiente ($p = 0.042$). No obstante, no se encontraron diferencias significativas en variables como el tipo de grasa utilizada, la reutilización de aceite y el manejo de grasa visible en alimentos. En resumen, un mayor nivel de conocimiento sobre grasas trans promueve mayor uso del etiquetado nutricional y mejores decisiones alimentarias, aunque aún existen áreas donde los hábitos no se modifican significativamente.

La tabla 8 muestra la frecuencia de consumo de alimentos según el nivel de conocimiento, destacando diferencias significativas en varios ítems. El consumo muy frecuente de galletas dulces disminuye con un mayor nivel de conocimiento (26.5% en deficiente vs. 19.4% en alto, $p = 0.047$). De manera similar, el consumo muy frecuente de pan dulce es más alto en quienes tienen conocimiento deficiente (39.4%) en comparación con el nivel alto (24.5%, $p = 0.015$). En cuanto al consumo de pasteles y botanas fritas, también se observa una reducción significativa a medida que aumenta el conocimiento ($p = 0.017$ y $p = 0.024$, respectivamente). Además, la frecuencia de comer fuera de casa todos los días disminuye en niveles altos de conocimiento (34.1% en deficiente vs. 20.4% en alto, $p < 0.01$). Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas en el consumo de comida rápida y donas. En resumen, los

resultados evidencian que un mayor nivel de conocimiento está asociado a un menor consumo de alimentos ultraprocesados, como galletas, pan dulce, pasteles y botanas fritas, así como a una menor frecuencia de comer fuera de casa, lo que sugiere una influencia positiva del conocimiento nutricional en los hábitos alimentarios.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó que los datos sociodemográficos como la edad, el índice de masa muscular (IMC) y la participación en seminarios de alimentación fueron significativamente más altos en la población vegetariana. Estos resultados coinciden con los encontrados por Wozniak et al. (19) en el estudio BUS SANTÉ, donde se observó que la población vegetariana tiende a ser más joven. Esto sugiere que los vegetarianos son en su mayoría personas jóvenes, un grupo más receptivo a adoptar dietas influenciadas por las redes sociales, cambios del entorno y la salud (20). Asimismo, el estudio muestra que los vegetarianos tienen una mayor prevalencia de peso bajo, mientras que los no vegetarianos tienden a tener exceso de peso, lo cual coincide con investigaciones previas que indican que los no vegetarianos consumen más calorías, proteínas, carbohidratos y grasas, esto debido a su bajo compromiso con un estilo de vida saludable. En contraste, el bajo peso en los vegetarianos podría estar relacionado con su preocupación por evitar carbohidratos, grasas, azúcares y alimentos procesados (21–25). Además, los vegetarianos participan más en seminarios de salud, lo cual refleja su interés por adoptar un estilo de vida saludable, evitar deficiencias nutricionales, su compromiso con la salud y el medio ambiente (26–29).

De acuerdo con los hábitos alimentarios, se evidenció que los vegetarianos presentaron patrones más saludables en comparación con los no vegetarianos, con diferencias significativas en varios aspectos. Uno de estos es la mayor frecuencia en el uso de la información sobre etiquetado de AGT, donde el 22.1% de los vegetarianos declaró utilizar esta información siempre y el 62.0% lo hace a veces. Estos resultados coinciden con lo reportado por Velázquez et

al. (30), en su estudio sobre la lectura, interpretación y uso del etiquetado nutricional, en el cual el 19% de los encuestados utilizó la información siempre y el 54% lo hizo a veces. Por el contrario, otro estudio evidenció una tendencia diferente, donde se encontró un alto porcentaje de participantes (62.4%) que no revisa el etiquetado nutricional y solo un 14.9% que lo hace (31). Estos hallazgos se deben posiblemente, a que muchos de los encuestados no comprendieron completamente la información contenida en las etiquetas nutricionales, lo que limita su revisión y uso efectivo. Por ello es necesario desarrollar estrategias como capacitaciones en centros de trabajo, comunidades y personal de ventas a fin de orientar a los consumidores en la comprensión y elección de productos más saludables.

La adecuada implementación de métodos culinarios, tanto tradicionales como innovadores, no solo ofrece productos alimenticios deliciosos, sino que también aporta beneficios para la salud (32). En cuanto al método de preparación de alimentos consumidos fuera de casa, los vegetarianos mostraron una clara preferencia por métodos más saludables como hervidos y al vapor, a diferencia de los no vegetarianos, quienes optaron mayormente por frituras. Cabe mencionar que los vegetarianos evitan frituras y grasas tanto en casa como fuera. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Narváez et al. (29) quienes, en su estudio sobre estrategias en la elección de alimentos para familias vegetarianas, identificaron que los encuestados prefirieron alimentos naturales y libres de ingredientes perjudiciales para la salud. Por ello optan por elegir lugares con denominación vegetariana. Estas preferencias reflejan, probablemente, el interés creciente de muchas personas en fomentar un estilo de vida más saludable.

En las meriendas entre comidas se observó que los vegetarianos prefieren consumir frutas o verduras, y menos galletas, pan dulce o frituras, a diferencia de los no vegetarianos. Hallazgos similares fueron reportados por Jedut et al. (33), quienes identificaron una diferencia estadísticamente significativa en el consumo de refrigerios entre comidas: los vegetarianos eran menos propensos a ingerir refrigerios en comparación con los omnívoros.

Además, otros estudios respaldan que las personas vegetarianas o con dietas basadas en plantas muestran una mayor inclinación hacia el consumo de frutas y vegetales en contraste con los no vegetarianos (15,34,35). Estos resultados sugieren que los vegetarianos tienden a mantener hábitos alimentarios más saludables, lo que podría explicar sus elecciones alimenticias más nutritivas y equilibradas.

La comida rápida está dirigida principalmente a personas con un estilo de vida acelerado que solo satisface el deseo de comer algo delicioso (36,37). Según la frecuencia de consumo se encontró que el 11.2% de los participantes consume frecuentemente comida rápida. Estos hallazgos son consistentes con los reportes de Hoy et al. (38) quienes encontraron que las personas intervenidas en su estudio consumían comida rápida al menos tres veces por semana, siendo las hamburguesas y las pizzas los alimentos más consumidos (39). Respecto al consumo de galletas dulces una quinta parte de los encuestados consume 1-2 veces a la semana, al igual que los hallazgos presentados en esta investigación un estudio muestra que el 21.3% lo consume con mayor frecuencia (40), de manera similar Aued-Pimentel (41) demostró que el contenido medio más alto de AGT se verificó en las galletas. Además, otros estudios destacan que el consumo de comida rápida sigue en aumento (42). Estos hallazgos se deben posiblemente a diversas prácticas inadecuadas relacionadas con la alimentación, como comer mientras se mira televisión o se utiliza el celular, buscar comodidad, priorizar el bajo costo de estos alimentos o simplemente por la falta de tiempo (43,44), factores externos como imágenes atractivas y colores brillantes en la publicidad contribuyen a captar la atención de los consumidores e incentivar su compra (45). Es importante señalar que el consumo prolongado de comida rápida puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades como cáncer de mama y próstata, (46) diabetes (47) y afecciones cardiometabólicas (48). Ante estos resultados, es fundamental implementar políticas que promuevan estilos de vida saludables, fomenten el conocimiento sobre alimentos de alto valor nutricional y mejoren las habilidades de preparación de comidas en el hogar, ya que esto está asociado con una reducción en el consumo de comida rápida (49,50).

Respecto al ratio del nivel de conocimiento, los hombres tienen menos probabilidades de alcanzar niveles más altos de conocimiento que las mujeres (52.2%), hallazgos similares fueron reportados por El Hajj et al. (51) donde se observó que las mujeres superaron a los hombres en cuanto a conocimiento en 2.5 veces. De manera similar en el estudio de Mahlangu E. (52) encontró que hubo deficiencia en el conocimiento sobre la información del etiquetado de los alimentos especialmente en AGT en hombres. Sin embargo, otros estudios reportan que los hombres tenían más conocimiento que las mujeres (73% vs 70%) respectivamente (53). Estos resultados posiblemente se deben a que los hombres tienen un patrón de alimentación de menor calidad en comparación que las mujeres, puesto que su alimentación incluyen donas/tortas, pollo frito, cerveza y licor (54). Además, las mujeres participan más en las actividades relacionadas con la preparación de alimentos en el hogar y en la realización de compras de víveres en comparación con los hombres, tienden a ser más conscientes de su peso corporal que los hombres (52), estos factores podrían explicar por qué las mujeres tienden a tener un mayor conocimiento que los hombres.

Con respecto a la conciencia sobre el etiquetado obligatorio de AGT se observó una relación estadísticamente significativa. Los vegetarianos respondieron en mayor proporción de manera correcta, no obstante, la información en función a esta población no ha sido muy estudiada, pero la tendencia de la población respecto al etiquetado puede asemejarse a lo encontrado en el estudio de Khanna et al.(12), en donde se observó que la población estuvo de acuerdo con la implementación del etiquetado y diseño del etiquetado, de forma similar Hobin et al. (55) en su estudio una gran proporción de los encuestados está de acuerdo con tener las etiquetas nutricionales en los productos alimenticios. Estos hallazgos se deben posiblemente a que el etiquetado nutricional modifica e influye en la decisión de compra y en la elección de alimentos saludables los que en un futuro favorecen la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (56–58).

Un mayor nivel de conocimiento sobre AGT se asocia con hábitos alimentarios más saludables y un mayor uso de información nutricional. En nuestra encuesta, el 32.1% de las personas con alto nivel de conocimiento utilizaba siempre la información sobre AGT en los alimentos etiquetados, frente al 4.5% de quienes tenían conocimiento deficiente. Este hallazgo coincide con el estudio de Recalde et al (59), que mostraron que el 55.3% de los adultos lee etiquetas casi siempre y que el 62.5% identificaba las grasas menos saludables. Aunque los encuestados demostraron un conocimiento general adecuado sobre etiquetado nutricional, una proporción significativa desconocía conceptos básicos. Esto podría deberse al uso de términos técnicos en las etiquetas o a la falta de interés en algunos individuos.

En cuanto a los métodos de preparación de alimentos consumidos fuera de casa, las personas con alto nivel de conocimiento tienden a reducir el consumo de asados y prefieren métodos como hervido. Además, se observó una diferencia en la práctica de evitar frituras y grasas; el 15.8% de individuos con alto nivel de conocimiento nunca evita estos alimentos. Un estudio similar realizado por Ann et al. (60) reveló que el 63% de los encuestados no modificarían su dieta, incluso si los snacks seleccionados contuvieran grasas trans. Esto podría deberse a la resistencia de los consumidores a realizar cambios en sus hábitos alimentarios para limitar el consumo de estas grasas en sus selecciones de snacks.

Un alto conocimiento sobre AGT reduce el consumo de productos de panadería (galletas y pan dulces, pasteles) y botanas fritas. Este hallazgo es consistente con estudio previos que indican que a medida aumenta el conocimiento en nutrición, disminuye el consumo de grasas nocivas (61), el estudio de Noriega (62) encontró que un alto nivel de conocimiento sobre los riesgos para la salud disminuye el consumo de comida rápida, sin embargo, a pesar del conocimiento un 44% de las personas intervenidas rehúsan dejar de consumir bocaditos favoritos (51). Los productos horneados como (galletas, pasteles) son la fuente principal de AGT (63). Uno de los factores de riesgo más importante para el cáncer de mama son los alimentos fritos; la razón de

probabilidades de consumir alimentos fritos más de una vez al mes para el cáncer de mama fue de 4,5 (intervalo de confianza del 95%, 2,1 a 9,4) (64), el consumo de alimentos fritos se asocia con un mayor riesgo de sobrepeso/obesidad e hipertensión (65), asimismo, las papas fritas se asoció positivamente con el riesgo de cáncer de hígado (66) y puede aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular (67). Estos hallazgos podrían explicarse por una mayor conciencia de los riesgos y efectos negativos de los alimentos que contienen AGT (68), además este conocimiento está relacionado con una mejor capacidad para tomar decisiones más informadas al seleccionar alimentos (69), y resistir antojos de alimentos poco saludables (70).

Finalmente se observó las personas mayores tienen 2.31 veces más probabilidad de estar en una categoría superior de conocimiento en comparación con los más jóvenes, estudios similares fueron reportados por Hess et al. (71) que afirma que un nivel educativo más alto está vinculado con un mayor conocimiento sobre las grasas trans, debido a que los participantes con un título de licenciatura o superior obtuvieron puntuaciones más altas sobre grasas trans en comparación con aquellos que no poseían un título académico.

CONCLUSIONES

Los principales hallazgos de este estudio revelaron una relación positiva entre el nivel de conocimiento, hábitos alimenticios y frecuencia de consumo de grasas trans en la población vegetariana. En primer lugar, que los vegetarianos exhiben patrones alimentarios más saludables como el uso del etiquetado nutricional, preferencia de métodos y tipos de preparación de alimentos más saludables y elecciones nutricionales equilibradas. Mientras en el caso de los no vegetarianos buscan menos información respecto a la alimentación, una adherencia de los hábitos saludables y un consumo ligeramente mayor de alimentos ricos en grasas trans. Por otro lado, respecto al nivel de conocimiento sobre grasas trans los vegetarianos se destacan por tener más conciencia sobre etiquetado obligatorio de AGT, y está influenciada por el enfoque de una alimentación más saludable, estilo de vida, conciencia alimentaria y ética.

Además, las mujeres demostraron más conocimiento y conciencia en la selección de los alimentos en comparación con los hombres, probablemente a su mayor familiaridad en la adquisición de productos, más preocupación por su peso y otros factores relacionados con la salud.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere, en futuras investigaciones, utilizar registro de consumo alimentario más detallado, como frecuencia de consumo de alimentos, R24, para obtener una estimación más precisa de la frecuencia de consumo de AGT.
2. Incluir preguntas adicionales sobre acceso a alimentos saludables, entorno social, cultural y nivel socioeconómico.
3. Incluir una evaluación de los factores psicosociales que podrían influir en los hábitos alimentarios, como la motivación para seguir una dieta vegetariana o no vegetariana.
4. Realizar un seguimiento a largo plazo de los participantes para evaluar cómo evolucionan los hábitos alimentarios y conocimiento de grasas trans después de recibir intervenciones educativas o cambios en el acceso a alimentos más saludables.
5. Para finalizar, se puede ampliar la investigación al relacionar las variables con poblaciones que ya presentan enfermedades cardiovasculares y metabólicas para analizar la existencia de una relación causa-efecto.

LIMITACIONES

- El estudio se centra en una población específica, compuesta por individuos vegetarianos y no vegetarianos, lo que podría limitar la generalización de los resultados a una población más amplia y diversa.

- El tiempo que los participantes han mantenido una dieta vegetariana o no vegetariana podría influir en sus niveles de conocimiento y en sus hábitos alimentarios, lo que introduce un factor temporal que no ha sido considerado en el estudio.
- Existe el riesgo de que los participantes no proporcionen respuestas precisas o completas respecto a su conocimiento o hábitos alimentarios, debido a sesgos de memoria o deseabilidad social.
- Los hábitos alimentarios y el consumo de grasas trans pueden verse influenciados por múltiples factores externos no controlados en este estudio, tales como el nivel socioeconómico, el acceso a alimentos saludables, las influencias culturales o las campañas de salud pública, lo que puede introducir confusión en los resultados obtenidos.
- Dado que el estudio es de carácter transversal, los datos se recopilan en un único momento en el tiempo, lo que impide capturar posibles variaciones en los hábitos alimentarios y el conocimiento sobre las grasas trans a lo largo del tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. GIFNA Perú. 2018 [citado 3 de diciembre de 2024]. Policy - Decreto Supremo N° 033-2016-SA. Disponible en: <https://gifna.who.int/countries/PER/policies/25341>
2. OMS. TFA Country Score Card. 2024 [citado 3 de diciembre de 2024]. GIFNA TFA Country Score Card. Disponible en: <https://gifna.who.int/summary/TFA>
3. OMS. Grasas trans. 2024 [citado 3 de diciembre de 2024]. Grasas trans. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/trans-fat>
4. 30.a Conferencia Sanitaria Panamericana [Internet]. EUA: Organización Mundial de la Salud; 2022 sep. Disponible en: https://www.paho.org/sites/default/files/csp30-inf-12-d-s-pda-acidos-grasos-trans-rev1_0.pdf
5. OMS. WHO awards countries for progress in eliminating industrially produced trans fats for first time [Internet]. 2024 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/29-01-2024-who-awards-countries-for-progress-in-eliminating-industrially-produced-trans-fats-for-first-time>
6. OMS. Countdown to 2023 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2022 p. 62 páginas. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/365617/9789240067233-eng.pdf>
7. MINSA. Conoce las advertencias publicitarias (octógonos) [Internet]. 2014 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/1066-ministerio-de-salud-conoce-las-advertencias-publicitarias-octogonos>
8. OPS/OMS Organización Panamericana de la Salud. Ácidos grasos trans [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/acidos-grasos-trans>
9. OPS/OMS. Cinco mil millones de personas sin protección frente a las grasas trans están expuestas a enfermedades cardíacas [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/23-1-2023-cinco-mil-millones-personas-sin-proteccion-frente-grasas-trans-estan-expuestas>
10. OPS/OMS. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>
11. Oteng AB, Kersten S. Mechanisms of Action of trans Fatty Acids. *Adv Nutr.* 1 de mayo de 2020;11(3):697-708.
12. Khanna P, Goel S, Jain R, Singh A, Singh MP. Knowledge, Awareness, and Practices among Consumers Regarding Trans-Fat: A Cross-Sectional Study. *Indian Journal of Community Medicine.* marzo de 2022;47(1):107.
13. Harlyjoy BC, Sukmawan R, Muliawan HS, Soerarso R, Radi B, Widyanthoro B. Plasma brain derived neurotrophic factor level as a modifying factor for trans fat intake and hypertension. *Clinical Nutrition ESPEN.* 1 de junio de 2023;55:38-43.

14. Ancka-Iglesias CV, Flores-Albino YA, Calizaya-Milla YE, Saintila J. Características sociodemográficas y consumo de alimentos ultra procesados en vegetarianos y no-vegetarianos: Un estudio transversal en la población peruana. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 24 de abril de 2022;42(01).
15. Gili RV, Leeson S, Montes-Chañi EM, Xutuc D, Contreras-Guillén IA, Guerrero-Flores GN, et al. Healthy Vegan Lifestyle Habits among Argentinian Vegetarians and Non-Vegetarians. *Nutrients*. 12 de enero de 2019;11(1):154.
16. Soto-Equihua ER, Ramírez-Silva CI, Elton-Puente JE, Chávez-Servín JL, Gutiérrez-Lara P, Chávez-Alabat EF, et al. Design and Validation of a Food Frequency Questionnaire to Evaluate the Consumption of Trans Fatty Acids in the Adult Population (FFQ-TFA). *International Journal of Environmental Research and Public Health*. enero de 2022;19(20):13097.
17. Sampieri, R; Fernandez, C; Baptista, P. Metodología de la Investigación [Internet]. Quinta edición. 2010 [citado 27 de septiembre de 2023]. 656 p. Disponible en: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
18. Jasti S, Kovacs S. Use of trans fat information on food labels and its determinants in a multiethnic college student population. *J Nutr Educ Behav*. 2010;42(5):307-14.
19. Wozniak H, Larpin C, Mestral C de, Guessous I, Reny JL, Stringhini S. Vegetarian, pescatarian and flexitarian diets: sociodemographic determinants and association with cardiovascular risk factors in a Swiss urban population. *British Journal of Nutrition*. octubre de 2020;124(8):844-52.
20. McInnes C, Carstairs SA, Cecil JE. A qualitative study of young peoples' thoughts and attitudes to follow a more plant-based diet. *Front Psychol*. 31 de agosto de 2023;14:1196142.
21. Komang Trisna Sumadewi, Ni Putu Diah Witari, Luh Gede Evayanti, Dewa Ayu Agung Alit Suka Astini, Fransiscus Fiano Anthony Kerans, Anak Agung Ayu Asri Prima Dewi. Nutritional profile among vegetarians and nonvegetarians in Denpasar, Indonesia.
22. Chiu YF, Hsu CC, Chiu THT, Lee CY, Liu TT, Tsao CK, et al. Cross-sectional and longitudinal comparisons of metabolic profiles between vegetarian and non-vegetarian subjects: a matched cohort study. *British Journal of Nutrition*. octubre de 2015;114(8):1313-20.
23. Saintila J, Carranza-Cubas SP, Serpa-Barrientos A, Carranza Esteban RF, Cunza-Aranzábal DF, Calizaya-Milla YE. Depression, Anxiety, Emotional Eating, and Body Mass Index among Self-Reported Vegetarians and Non-Vegetarians: A Cross-Sectional Study in Peruvian Adults. *Nutrients*. 29 de mayo de 2024;16(11):1663.
24. Saintila J, López TEL, Calizaya-Milla YE, Huancahuire-Vega S, White M. Nutritional knowledge, anthropometric profile, total cholesterol and motivations in vegetarians and non-vegetarians. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 10 de marzo de 2021;41(1).

25. AL-Mohaithef M. Prevalence of vegan/vegetarian diet and eating behavior among Saudi adults and its correlation with body mass index: A cross-sectional study. *Front Nutr.* 15 de septiembre de 2022;9.
26. Jeitler M, Storz MA, Steckhan N, Matthiae D, Dressler J, Hanslian E, et al. Knowledge, Attitudes and Application of Critical Nutrient Supplementation in Vegan Diets among Healthcare Professionals—Survey Results from a Medical Congress on Plant-Based Nutrition. *Foods.* enero de 2022;11(24):4033.
27. Kley S, Kleinen-von Königslöw K, Dunker A. Media Diets of Vegetarians. How News Consumption, Social Media Use and Communicating with One's Social Environment are Associated with a Vegetarian Diet. *Environmental Communication.* 17 de noviembre de 2023;17(8):875-90.
28. Kwiatkowska I, Olszak J, Formanowicz P, Formanowicz D. Nutritional Status and Habits among People on Vegan, Lacto/Ovo-Vegetarian, Pescatarian and Traditional Diets. *Nutrients.* enero de 2022;14(21):4591.
29. Narváez-Rivas AM, Gómez-Ramírez BD, Narváez-Rivas AM, Gómez-Ramírez BD. Estrategias en la elección de alimentos para familias vegetarianas en el Valle de Aburrá, Colombia. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética.* marzo de 2024;28(1):64-70.
30. Velázquez-Comelli PC, Galeano C. Lectura, interpretación y uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de adultos de un barrio de Asunción. *Revista científica ciencias de la salud.* 2023;5.
31. Gómez-Guizado G, Chávez-Ochoa H, Solís-Sánchez G, Rosales-Pimentel RS, Luján-Del Castillo C, De la Cruz-Egoavil L, et al. Prevalencia y factores asociados a la revisión del etiquetado nutricional por adultos en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina.* marzo de 2023;84(1):45-54.
32. Morales D, Jimenez G. Innovación Culinaria en Alimentos Vegetarianos y Veganos: Técnicas y Ciencia. *Espí-ritu Emprendedor TES.* 8 de mayo de 2024;8:65-77.
33. Jedut P, Glibowski P, Skrzypek M. Comparison of the Health Status of Vegetarians and Omnivores Based on Biochemical Blood Tests, Body Composition Analysis and Quality of Nutrition. *Nutrients.* 2023;15(13).
34. Kwiatkowska I, Olszak J, Formanowicz P, Formanowicz D. Dietary Habits and Lifestyle, Including Cardiovascular Risk among Vegetarians and Omnivores during the COVID-19 Pandemic in the Polish Population. *Nutrients.* 14 de enero de 2023;15(2):442.
35. Al-Ma'aitah A, Tayyem R. Comparison of nutritional status between lacto-ovo vegetarian and non-vegetarian Jordanian adults. *Nutrition and Food Science.* 2021;51(7):1051-67.
36. Avalos MBB, Salazar JLL, Matveev LAV, Miranda MF. Comercialización, consumo y valor nutricional de la comida rápida, en los estudiantes universitarios, caso: carrera de agroindustria de la facultad de ciencias pecuarias/Marketing, consumption and nutritional value of rapid food, in university students,. *KEG.* 26 de enero de 2020;5(2):94-106.

37. Thaichon P, Quach S, Surachartkumtonkun J. Intention to Purchase at a Fast Food Store: Excitement, Performance and Threshold Attributes. *Asian Journal of Business Research* [Internet]. 2019;9(1). Disponible en: DOI: 10.14707/ajbr.190057
38. Hoy MK, Murayi T, Moshfegh AJ. Diet Quality of Frequent Fast-Food Consumers on a Non-Fast Food Intake Day Is Similar to a Day with Fast Food, What We Eat in America, NHANES 2013-2016. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 1 de julio de 2022;122(7):1317-25.
39. Seale E, de Groh M, Greene-Finestone L. Fast food consumption in adults living in Canada: alternative measurement methods, consumption choices, and correlates. *Appl Physiol Nutr Metab*. febrero de 2023;48(2):163-71.
40. Costa C dos S, Sattamini IF, Steele EM, Louzada ML da C, Claro RM, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods and its association with sociodemographic factors in the adult population of the 27 Brazilian state capitals (2019). *Rev Saúde Pública*. 6 de agosto de 2021;55:47.
41. Aued-Pimentel S, Kus-Yamashita MM. Analysis of the fat profile of industrialized food in Brazil with emphasis on *trans*-fatty acids. *Journal of Food Composition and Analysis*. 1 de abril de 2021;97:103799.
42. López-Torres LP, López-Alcaraz F, López-Torres LP, López-Alcaraz F. Los productos ultra-procesados: Implicancias sobre su consumo, avances y retos en América Latina para la salud pública en adultos. *Revista chilena de nutrición*. octubre de 2022;49(5):637-43.
43. Hernández-Corona DM, Ángel-González M, Vázquez-Colunga JC, Berenice Lima-Colunga A, Vázquez-Juárez CL, Colunga-Rodríguez C, et al. Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: una revisión integrativa. *Ciencia y enfermería*. 2021;27.
44. Pettigrew S, Booth L, Farrar V, Godic B, Vidanaarachchi R, Karl C, et al. The potential of autonomous delivery services to increase fast-food consumption. *Public Health Nutr*. 11 de noviembre de 2024;27(1):e246.
45. Folkvord F, van der Zanden M, Pabian S. Taste and Health Information on Fast Food Menus to Encourage Young Adults to Choose Healthy Food Products: An Experimental Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. enero de 2020;17(19):7139.
46. Díaz MC, Glaves A, Díaz MC, Glaves A. Relación entre consumo de alimentos procesados, ultraprocesados y riesgo de cáncer: una revisión sistemática. *Revista chilena de nutrición*. septiembre de 2020;47(5):808-21.
47. Islam MdA, Amin MN, Siddiqui SA, Hossain MdP, Sultana F, Kabir MdR. Trans fatty acids and lipid profile: A serious risk factor to cardiovascular disease, cancer and diabetes. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 1 de marzo de 2019;13(2):1643-7.
48. González-Palacios S, Oncina-Cánovas A, García-de-la-Hera M, Martínez-González MÁ, Salas-Salvadó J, Corella D, et al. Increased ultra-processed food consumption is associated

- with worsening of cardiometabolic risk factors in adults with metabolic syndrome: Longitudinal analysis from a randomized trial. *Atherosclerosis*. 1 de julio de 2023;377:12-23.
49. Quispe BMC, Maila Micol Mamani Arriola, Karla Rivera Valdivia. Consumption of Processed and Ultraprocessed Foods, and its Relationship with Physical Activity in Adolescents. 2023 [citado 17 de diciembre de 2024];(14(2)):111-21. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v14n2/2219-7168-comunica-14-02-111.pdf>
 50. Vandevijvere S, De Ridder K, Fiolet T, Bel S, Tafforeau J. Consumption of ultra-processed food products and diet quality among children, adolescents and adults in Belgium. *Eur J Nutr*. diciembre de 2019;58(8):3267-78.
 51. El Hajj M, Abou Chaaya J, Abou Chaaya J, Tueni M. Awareness, knowledge, and behaviors regarding trans unsaturated fatty acids in a sample of Lebanese adults. *Food Science & Nutrition*. 2024;12(8):5694-707.
 52. Mahlangu, Bekker J, Nkosi D. Consumer knowledge and understanding of food labelling information in klipgat region, of south africa. [citado 17 de diciembre de 2024];24(2). Disponible en: <https://ajfand.net/Volume24/No2/Mahlangu23870.pdf>
 53. Singh K, Nandha R, Prashar S. A cross-sectional study to estimate the knowledge and practices regarding transfats among Panjab University students, Chandigarh. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*. 29 de diciembre de 2022;10:218.
 54. Beaudry KM, Ludwa IA, Thomas AM, Ward WE, Falk B, Josse AR. First-year university is associated with greater body weight, body composition and adverse dietary changes in males than females. *PLoS One*. 2019;14(7):e0218554.
 55. Hobin E, Bollinger B, Sacco J, Liebman E, Vanderlee L, Zuo F, et al. Consumers' Response to an On-Shelf Nutrition Labelling System in Supermarkets: Evidence to Inform Policy and Practice. *Milbank Q*. septiembre de 2017;95(3):494-534.
 56. Esfandiari Z, Mirlohi M, Tanha JM, Hadian M, Mossavi SI, Ansariyan A, et al. Effect of Face-to-Face Education on Knowledge, Attitudes, and Practices Toward «Traffic Light» Food Labeling in Isfahan Society, Iran. *Int Q Community Health Educ*. abril de 2021;41(3):275-84.
 57. Diez-Canseco F, Najarro L, Caverio V, Saavedra-Garcia L, Taillie LS, Carpentier FRD, et al. Recall, understanding, use, and impact of front-of-package warning labels on ultra-processed foods: A qualitative study with mothers of preschool children in Peru. *PLOS Glob Public Health*. 12 de diciembre de 2024;4(12):e0003938.
 58. Hernández A, Di Iorio AB, Tejada OA, Hernández A, Di Iorio AB, Tejada OA. Contenido de azúcar, grasa y sodio en alimentos comercializados en Honduras, según el etiquetado nutricional: prueba para la regulación de alimentos procesados y ultraprocesados. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. junio de 2018;22(2):108-16.
 59. Recalde A, Meza-Miranda ER, Recalde A, Meza-Miranda ER. Conocimientos de la población adulta sobre etiquetado nutricional de alimentos. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. diciembre de 2022;20(3):89-96.

60. Nasser R, Cook S, Bashutski M, Hill K, Norton D, Coleman J, et al. Consumer perceptions of trans fats in 2009 show awareness of negative effects but limited concern regarding use in snack foods. *Appl Physiol Nutr Metab*. agosto de 2011;36(4):526-32.
61. Yahia N, Brown CA, Rapley M, Chung M. Level of nutrition knowledge and its association with fat consumption among college students. *BMC Public Health*. 4 de octubre de 2016;16(1):1047.
62. Abraham S, Noriega B, Shin J. College Students' Eating Habits and Knowledge of Nutritional Requirements. *Journal of Nutrition and Human Health*. 17 de enero de 2018;2:13-7.
63. Kamel S, Otaibi HA. Trans-Fats Declaration, Awareness and Consumption in Saudi Arabia. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*. 24 de diciembre de 2018;6(3):748-56.
64. Marzbani B, Nazari J, Najafi F, Marzbani B, Shahabadi S, Amini M, et al. Dietary patterns, nutrition, and risk of breast cancer: a case-control study in the west of Iran. *Epidemiol Health*. 2019;41:e2019003.
65. Qin P, Liu D, Wu X, Zeng Y, Sun X, Zhang Y, et al. Fried-food consumption and risk of overweight/obesity, type 2 diabetes mellitus, and hypertension in adults: a meta-analysis of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2022;62(24):6809-20.
66. Zhao L, Zhang X, Yu D, Wang L, Shrubsole MJ, Zheng W, et al. Ultra-processed products and risk of liver cancer: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition*. 1 de octubre de 2024;43(10):2298-304.
67. Qin P, Zhang M, Han M, Liu D, Luo X, Xu L, et al. Fried-food consumption and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality: a meta-analysis of observational studies. *Heart*. 1 de octubre de 2021;107(19):1567-75.
68. Ballesteros-Vásquez MN, Valenzuela-Calvillo LS, Artalejo-Ochoa E, Robles-Sardin AE. Ácidos grasos trans: un análisis del efecto de su consumo en la salud humana, regulación del contenido en alimentos y alternativas para disminuirlos. *Nutrición Hospitalaria*. febrero de 2012;27(1):54-64.
69. Babio N, López L, Salas-Salvado J. Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional: estudio cruzado. *Nutrición Hospitalaria*. febrero de 2013;28(1):173-81.
70. Aviles-Peralta YA, Hernández Somarriba LL, Rojas-Roque C, Rodríguez E, Ríos-Castillo I, Aviles-Peralta YA, et al. Nivel de conocimiento sobre nutrición y su asociación con las prácticas alimentarias y la obesidad entre estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*. abril de 2023;50(2):147-58.
71. Hess S, Jourdan P, Yanes M, Edelstein S. Trans Fat Knowledge Is Related to Education Level and Nutrition Facts Label Use in Health-conscious Adults | Article | NursingCenter.

ANEXOS

Anexo 1. Tablas

Tabla 1: Datos sociodemográficos de la población vegetariana y no vegetariana

	Vegetarianos		No-Vegetarianos		p-valor
	n	%	n	%	
Sexo					
Femenino	118	56.7%	115	52.3%	0.355
Masculino	90	43.3%	105	47.7%	
Grupo etario					
Jóvenes (18 a 29 años)	133	63.9%	166	75.5%	<0.01
Adultos (30 a 59 años)	75	36.1%	54	24.5%	
Grado de instrucción					
Primaria- Secundaria	31	14.9%	40	18.2%	0.362
Superior	177	85.1%	180	81.8%	
IMC					
Bajo peso	7	3.4%	4	1.8%	<0.01
Normal	146	70.2%	124	56.4%	
Exceso de peso	55	26.4%	92	41.8%	
¿Asistió a algún seminario de alimentación?					
Si	131	63.0%	104	47.3%	<0.01
No	77	37.0%	116	52.7%	
Actividad física					
Insuficiente	140	67.3%	156	70.9%	0.704
Moderada	48	23.1%	44	20.0%	
Intensa o vigorosa	20	9.6%	20	9.1%	

Tabla 2: Hábitos de alimentarios

	Vegetarianos		No-Vegetarianos		p-valor
	n	%	n	%	
¿Ha escuchado o leído acerca de los ácidos grasos trans (AGT) antes de la encuesta?					
Si	119	57.2%	137	62.3%	0.286
No	89	42.8%	83	37.7%	
¿Con qué frecuencia utiliza la nueva información sobre AGT en los alimentos que presentan etiquetas?					
Nunca	33	15.9%	64	29.1%	<0.01
A veces	129	62.0%	118	53.6%	
Siempre	46	22.1%	38	17.3%	
¿Bajo qué método son preparados los alimentos que consumes fuera de casa en la mayoría de las ocasiones?					
Fritura	55	26.4%	87	39.5%	<0.01
Guiso	58	27.9%	50	22.7%	
Asado	19	9.1%	18	8.2%	
Horneado o a la plancha	27	13.0%	42	19.1%	
Hervido	35	16.8%	19	8.6%	
Al vapor	14	6.7%	4	1.8%	
¿Qué tipo de grasa utilizas para cocinar en la mayoría de las ocasiones?					
Margarina	3	1.4%	9	4.1%	0.168

Manteca vegetal	11	5.3%	4	1.8%	
Manteca de cerdo	1	0.5%	1	0.5%	
Mantequilla	3	1.4%	4	1.8%	
Aceite vegetal	190	91.3%	202	91.8%	
¿Reutilizas el aceite para cocinar?					
Siempre	11	5.3%	17	7.7%	0.336
A veces	76	36.5%	89	40.5%	
Nunca	121	58.2%	114	51.8%	
¿Consumes alimentos evitando frituras y grasas tanto en casa como fuera de la misma?					
Siempre	38	18.3%	17	7.7%	<0.01
A veces	159	76.4%	185	84.1%	
Nunca	11	5.3%	18	8.2%	
¿Qué haces con la grasa que puede verse a simple vista en los alimentos tanto sólidos como líquidos?					
No quito nada	4	1.9%	10	4.5%	0.199
Quito un poco	110	52.9%	123	55.9%	
Lo quito todo	94	45.2%	87	39.5%	
¿Qué consumes entre comidas?					
Galletas o pan dulce	17	8.2%	41	18.6%	<0.01
Papas fritas, churros o frituras	5	2.4%	14	6.4%	
Cacahuates y semillas	41	19.7%	16	7.3%	
Dulces	5	2.4%	14	6.4%	
Frutas o verduras	111	53.4%	99	45.0%	
Ninguna de las anteriores	29	13.9%	36	16.4%	

Tabla 3: Frecuencia de consumo

	Nunca	1 vez al mes	2-3 veces al mes	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	5-6 veces a la semana	Todos los días
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
¿Con qué frecuencia consumes comida rápida? (pizza, hamburguesas, pollo frito)	25 (5.8%)	150 (35%)	108 (25.2%)	57 (13.3%)	48 (11.2%)	34 (7.9%)	6 (1.4%)
¿Con qué frecuencia consumes galletas dulces)	41 (9.6%)	94 (22%)	105 (24.5%)	83 (19.4%)	60 (14%)	38 (8.9%)	7 (1.6%)
¿Con qué frecuencia consumes pan dulce?	63 (14.7%)	97 (22.7%)	71 (16.6%)	64 (15%)	58 (13.6%)	49 (11.4%)	26 (6.1%)
¿Con qué frecuencia consumes donas?	235 (54.9%)	79 (18.5%)	24 (5.6%)	15 (3.5%)	26 (6.1%)	31 (7.2 %)	18 (4.2%)
¿Con qué frecuencia consumes pasteles?	66 (15.4%)	200 (46.7%)	58 (13.6%)	20 (4.7%)	35 (8.2%)	46 (10.7%)	3 (0.7%)
¿Con qué frecuencia consumes botanas fritas? (chicharrones, frituras de maíz, frituras industrializadas)	129 (30.1%)	113 (26.4%)	67 (15.7%)	28 (6.5%)	36 (8.4%)	44 (10.3%)	11 (2.6%)

Tabla 4: Odds ratio conocimiento bajo de grasas TRANS

Variable nivel de conocimiento con las categorías (1=deficiente, 2=intermedio, 3=alto)

Variable	Odds Ratio Exp(β)	β	(95% CI)	SE	p-valor
Sexo					
Femenino	0.478	-0.739	(-1.103; -0.375)	0.186	<0.01
Masculino					
Régimen					
No vegetariano	1.238	-0.213	(-0.585; 0.160)	0.190	0.263
Vegetariano					
Edad					
Jóvenes	2.310	0.837	(0.412; 1.262)	0.217	<0.01
Adultos					
IMC					
Bajo peso	0.829	-0.187	(-0.554; 0.180)	0.187	0.318
Normal					
Exceso de peso					

Tabla 5: Conocimiento de grasas TRANS

	Vegetariano		No -vegetariano		p-valor
	n	%	n	%	
Nivel de conocimiento					
Deficiente	61	29.3%	71	32.3%	0.158
Intermedio	57	27.4%	43	19.5%	
Alto	90	43.3%	106	48.2%	
¿Ha escuchado o leído acerca de los ácidos grasos trans (AGT) antes de la encuesta?					
Si	119	57.2%	137	62.3%	0.286
No	89	42.8%	83	37.7%	
¿Qué son los AGT?					
Incorrecto	102	49.0%	124	56.4%	0.129
Correcto	106	51.0%	96	43.6%	
¿Son los AGT buenos para la salud?					
Incorrecto	63	30.3%	73	33.2%	0.521
Correcto	145	69.7%	147	66.8%	
¿Una dieta rica en grasas saturadas eleva el colesterol LDL?					
Incorrecto	96	46.2%	90	40.9%	0.274
Correcto	112	53.8%	130	59.1%	
¿Una dieta rica en AGT eleva el colesterol malo?					
Incorrecto	96	46.2%	90	40.9%	0.274
Correcto	112	53.8%	130	59.1%	
El alimento que contiene más AGT					
Incorrecto	95	45.7%	102	46.4%	0.886
Correcto	113	54.3%	118	53.6%	
¿Eres consciente de que los AGT ahora deben figurar en las etiquetas de los alimentos de forma obligatoria y que gradualmente se busca su eliminación?					
Incorrecto	44	21.2%	69	31.4%	0.017
Correcto	164	78.8%	151	68.6%	

Tabla 6: Frecuencia de consumo y vegetariano y no vegetariano

	Vegetariano		No vegetariano		p-valor
	n	%	n	%	
¿Con qué frecuencia consumes comida rápida? (pizza, hamburguesas, pollo frito)					0.854
Muy Frecuente	42	20.2%	46	20.9%	
Poco frecuente	166	79.8%	174	79.1%	
¿Con qué frecuencia consumes galletas dulces)					0.258
Muy Frecuente	46	22.1%	59	26.8%	
Poco frecuente	162	77.9%	161	73.2%	
¿Con qué frecuencia consumes pan dulce?					0.621
Muy Frecuente	67	32.2%	66	30.0%	
Poco frecuente	141	67.8%	154	70.0%	
¿Con qué frecuencia consumes donas?					0.247
Muy Frecuente	41	19.7%	34	15.5%	
Poco frecuente	167	80.3%	186	84.5%	
¿Con qué frecuencia consumes pasteles?					0.309
Muy Frecuente	45	21.6%	39	17.7%	
Poco frecuente	163	78.4%	181	82.3%	
¿Con qué frecuencia consumes botanas fritas? (chicharrones, frituras de maíz, frituras industrializadas)					0.675
Muy Frecuente	46	22.1%	45	20.5%	
Poco frecuente	162	77.9%	175	79.5%	
¿Con qué frecuencia comes fuera de casa?					0.698
Muy Frecuente	57	27.4%	64	29.1%	
Poco frecuente	151	72.6%	156	70.9%	

Tabla 7: Hábitos y nivel de conocimiento

	Deficiente		Intermedio		Alto		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
¿Con qué frecuencia utiliza la nueva información sobre AGT en los alimentos que presentan etiquetas?							
Nunca	65	49.2%	17	17.0%	15	7.7%	<0.01
A veces	61	46.2%	68	68.0%	118	60.2%	
Siempre	6	4.5%	15	15.0%	63	32.1%	
¿Bajo qué método son preparados los alimentos que consumes fuera de casa en la mayoría de las ocasiones?							
Fritura	49	37.1%	27	27.0%	66	33.7%	0.037
Guiso	31	23.5%	24	24.0%	53	27.0%	
Asado	13	9.8%	11	11.0%	13	6.6%	
Horneado o a la plancha	24	18.2%	17	17.0%	28	14.3%	
Hervido	8	6.1%	13	13.0%	33	16.8%	
Al vapor	7	5.3%	8	8.0%	3	1.5%	
¿Qué tipo de grasa utilizas para cocinar en la mayoría de las ocasiones?							
Margarina	5	3.8%	3	3.0%	4	2.0%	0.181
Manteca vegetal	5	3.8%	5	5.0%	5	2.6%	
Manteca de cerdo	1	0.8%	1	1.0%	0	0.0%	
Mantequilla	3	2.3%	4	4.0%	0	0.0%	

Aceite vegetal	118	89.4%	87	87.0%	187	95.4%	
¿Reutilizas el aceite para cocinar?							
Nunca	8	6.1%	10	10.0%	10	5.1%	0.271
A veces	56	42.4%	40	40.0%	69	35.2%	
Siempre	68	51.5%	50	50.0%	117	59.7%	
¿Consumes alimentos evitando frituras y grasas tanto en casa como fuera de la misma?							
Nunca	11	8.3%	13	13.0%	31	15.8%	0.042
A veces	110	83.3%	76	76.0%	158	80.6%	
Siempre	11	8.3%	11	11.0%	7	3.6%	
¿Qué haces con la grasa que puede verse a simple vista en los alimentos tanto sólidos como líquidos?							
No quito nada	8	6.1%	3	3.0%	3	1.5%	0.083
Quito un poco	78	59.1%	52	52.0%	103	52.6%	
Lo quito todo	46	34.8%	45	45.0%	90	45.9%	

Tabla 8: Frecuencia de consumo y nivel de conocimiento

	Deficiente	Intermedio	Alto	p-valor
	n (%)	n (%)	n (%)	
¿Con qué frecuencia consumes comida rápida? (pizza, hamburguesas, pollo frito)				
Muy Frecuente	32 (24.2%)	23 (23%)	33 (16.8%)	0.210
Poco frecuente	100 (75.8%)	77 (77%)	163 (83.2%)	
¿Con qué frecuencia consumes galletas dulces)				
Muy Frecuente	35 (26.5%)	32 (32%)	38 (19.4%)	0.047
Poco frecuente	97 (73.5%)	68 (68%)	158 (80.6%)	
¿Con qué frecuencia consumes pan dulce?				
Muy Frecuente	52 (39.4%)	33 (33%)	48 (24.5%)	0.015
Poco frecuente	80 (60.6%)	67 (67%)	148 (75.5%)	
¿Con qué frecuencia consumes donas?				
Muy Frecuente	25 (18.9%)	24 (24%)	26 (13.3%)	0.063
Poco frecuente	107 (81.1%)	76 (76%)	170 (86.7%)	
¿Con qué frecuencia consumes pasteles?				
Muy Frecuente	28 (21.2%)	28 (28%)	28 (14.3%)	0.017
Poco frecuente	104 (78.8%)	72 (72%)	168 (85.7%)	
¿Con qué frecuencia consumes botanas fritas? (chicharrones, frituras de maíz, frituras industrializadas)				
Muy Frecuente	29 (22%)	30 (30%)	32 (16.3%)	0.024
Poco frecuente	103 (78%)	70 (70%)	164 (83.7%)	
¿Con qué frecuencia comes fuera de casa?				
Todos los días	45 (34.1%)	36 (36%)	40 (20.4%)	<0.01
5-6 veces a la semana	87 (65.9%)	64 (64%)	156 (79.6%)	

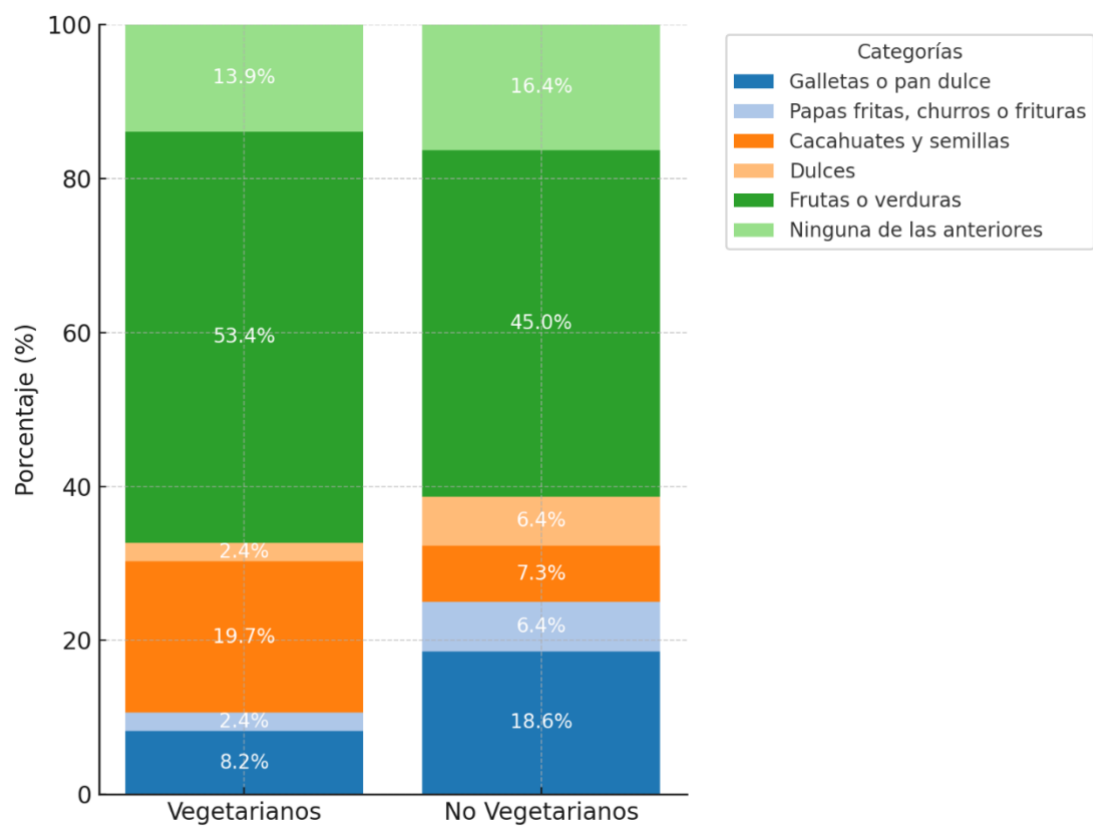


Ilustración 1: Distribución del consumo entre comidas (Vegetarianos y no vegetarianos)

Anexo 2. Cuestionario

Cuestionario de hábitos alimentarios, Frecuencia de consumo y nivel Conocimiento de grasas TRANS

Propósito de estudio:

Esta investigación está a cargo de las alumnas Cinthia Quispe Merma, Judit Heredia Araujo y Esther Ccaza Taco de la Universidad Peruana Unión. El propósito de esta investigación es evaluar el consumo de alimentos que contienen ácidos grasos trans en la población en general.

Procedimientos:

Si usted participa en este estudio se le solicitará que complete una ficha de registro, así como, responder preguntas sobre hábitos de consumo y conocimiento acerca de ácidos grasos trans y finalmente la frecuencia de consumo de alimentos que contiene ácidos grasos trans en este cuestionario.

Confidencialidad:

Los datos obtenidos de este cuestionario serán confidenciales y no se utilizarán para otros fines sin su consentimiento. Las respuestas serán codificadas, usando un número, para garantizar la confidencialidad. Así también, sus archivos e identificación serán protegidos en concordancia con las normas de ética de recopilación de datos (confidencialidad y libertad de participación).

Derechos del participante:

Su participación en este estudio no es obligatoria y puede retirarse en cualquier momento, sin tener que dar alguna explicación. Si tiene alguna duda sobre los aspectos éticos de la investigación, puede hacer preguntas al personal del estudio. Contactarse con Cinthia Quispe Merma al correo: cinthiaquispe@upeu.edu.pe, Judit Heredia Araujo al correo: hildaheredia@upeu.edu.pe y Esther Ccaza Taco: al correo esther.ccaza@upeu.edu.pe

He sido informado(a) por los investigadores sobre los objetivos de la investigación y entiendo que mi participación es voluntaria y puedo retirarme del mismo en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones. Además, se me informó que los datos recogidos serán codificados y confidenciales y que no se usarán para otros fines sin mi consentimiento. *

☐ Sí

Sección 2 de 4

Datos sociodemográficos

Descripción (opcional)

Sexo *

☐ Femenino
☐ Masculino

Edad *

Texto de respuesta corta

Grado de instrucción *

☐ Primaria
☐ Secundaria
☐ Superior

Empleo *

☐ Tiempo completo
☐ Tiempo parcial
☐ No estoy empleado

¿Asistió a algún seminario de alimentación? *

☐ Sí
☐ No

Indique su peso (Ejemplo: 55 Kg) *

Texto de respuesta corta

Indique su talla (Ejemplo: 1.55 m) *

Texto de respuesta corta

Actividad física (hacer ejercicios) *

☐ 1 a 2 veces a la semana
☐ 3 a 4 veces a la semana
☐ 5 a 6 veces a la semana
☐ Todos los días
☐ Nunca

Tipo de régimen alimenticio *

☐ Omnívoro (consumo de carnes, verduras, frutas, huevo, lácteos y derivados)
☐ Vegetariano (no consume ningún tipo de carne, incluyendo aves, pescados o mariscos ni productos que ...

Sección 3 de 4

CONOCIMIENTOS DE ÁCIDOS GRASOS TRANS (AGT)

Descripción (opcional)

¿Ha escuchado o leído acerca de los ácidos grasos TRANS antes de completar esta encuesta? *

☐ Sí
☐ No

¿Qué son los AGT? *

☐ Son aquellas grasas que se encuentran compuestas por átomos de carbono ligados a átomos de hidróg...
☐ Son aquellos ácidos grasos que derivan de los procesos químicos y físicos a los que son sometidas las ...
☐ Son aquellas que tienen presentación líquida, porque en su composición les faltan átomos de hidrógeno ...
☐ No sé

¿Son los AGT buenos para la salud? *

☐ Sí
☐ No
☐ No lo sé

Una dieta rica en ácidos grasos trans aumenta el colesterol LDL. *

☐ Verdadero
☐ Falso
☐ No lo sé

El alimento que contiene más AGT: *

☐ Aceite de soya
☐ Mantequilla de coco
☐ Margarinas
☐ No sé

¿Eres consciente de que los AGT ahora son obligatorios para ser enumerados en las etiquetas * de los alimentos y que gradualmente se busca su eliminación?

☐ Sí, consciente
☐ No, no lo sé

¿Con qué frecuencia utiliza la nueva información sobre AGT en los alimentos que presentan etiquetas? *

☐ Siempre
☐ A veces
☐ Nunca

¿Con qué frecuencia utiliza la información de las etiquetas de los alimentos? *

☐ Siempre
☐ A veces
☐ Nunca

Después de la sección 3 Ir a la siguiente sección

Sección 4 de 4

HÁBITOS ALIMENTICIOS, ETIQUETADO Y FRECUENCIA DE CONSUMO

Descripción (opcional)

¿Bajo qué método son preparados los alimentos que consumes fuera de casa en la mayoría de las ocasiones? *

☐ Fritura
☐ Guiso
☐ Asado
☐ Hornado o a la plancha
☐ Hervido
☐ Al vapor

¿Qué tipo de grasa utilizas para cocinar en la mayoría de las ocasiones? *

☐ Margarina
☐ Manteca vegetal
☐ Manteca de cerdo
☐ Mantequilla
☐ Aceite vegetal

¿Reutilizas el aceite para cocinar? *

☐ Siempre
☐ A veces
☐ Nunca

¿Consumes alimentos evitando frituras y grasas tanto en casa como fuera de la misma? *

☐ Siempre
☐ A veces
☐ Nunca

¿Qué haces con la grasa que puede verse a simple vista en los alimentos tanto sólidos como líquidos? *

☐ No quito nada
☐ Quito un poco
☐ Lo quito todo

¿Qué consumes entre comidas? (en la mayoría de las ocasiones) *

☐ Galletas o pan dulce
☐ Papas fritas, churros o frituras
☐ Frutos secos (maní, pecanas, almendras, etc)
☐ Dulces
☐ Frutas o verduras
☐ Ninguna de las anteriores

¿Con qué frecuencia revisas las etiquetas de los alimentos que consumes para verificar el contenido de grasa? *

☐ Siempre
☐ Frecuentemente
☐ A veces
☐ Nunca

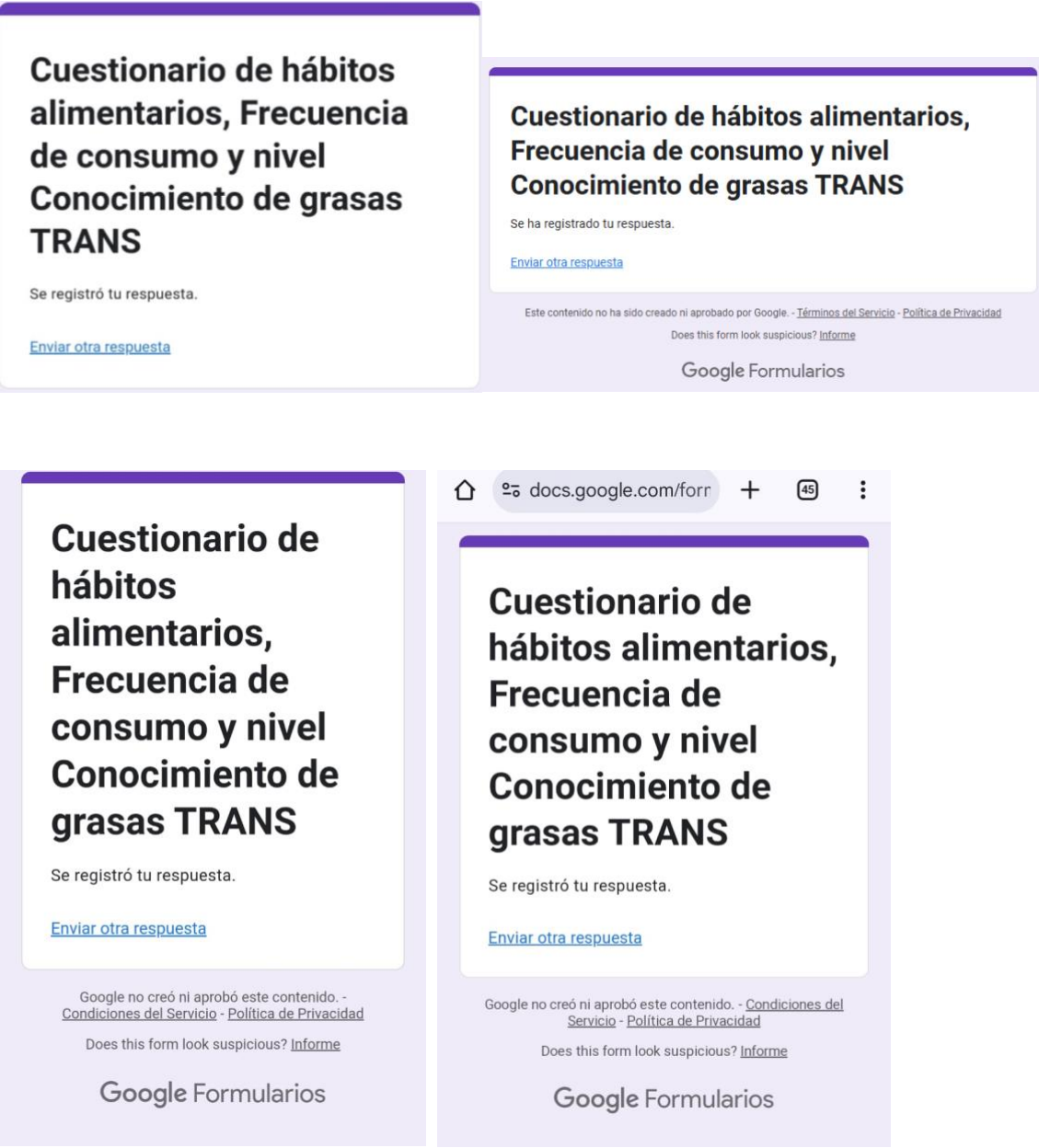
Cuando revisas las etiquetas ¿Logras comprenderlas completamente? *

☐ Siempre
☐ Frecuentemente
☐ A veces
☐ Nunca

Responde con una "X" conforme a tus preferencias *

	Todos los días	5-6 veces	3-4 veces	1-2 veces	2-3 veces	1 vez al m.	Nunca
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
¿Con qué f...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 3. Respuestas



Anexo 3. Comité de ética

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ñaña, 18 de septiembre de 2024

Señores

COMITÉ DE ÉTICA

Facultad de Ciencias de la Salud Presente.

Apreciados señores:

Es grato dirigirnos a ustedes para hacer llegar un saludo cordial, y expresar nuestros deseos de bendiciones del Altísimo en las funciones que desempeñan.

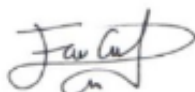
El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que estamos realizando un proyecto de investigación titulado "Relación entre el nivel de conocimiento sobre grasas trans, frecuencia de consumo y hábitos alimentarios en vegetarianos y no vegetarianos", requisito para optar el título profesional de licenciada en nutrición realizado por estudiantes investigadores de la Universidad Peruana Unión y docentes externos. Por tal motivo, acudimos a ustedes para solicitar el permiso a fin de desarrollar la investigación ya mencionada en la Universidad Peruana Unión. Asimismo, presentamos los documentos que describe el protocolo de Investigación del Comité de ética, para la evaluación respectiva. Esta investigación es realizada por los siguientes investigadores:

Apellidos y Nombres	Institución – UPG	Rol	email	Código	DNI
~~Caza~~ Taco Esther Soledad	UPeU	Investigador	esther.caza@upeu.edu.pe	202011613	46318553
Heredia Araujo Hilda Judit	UPeU	Investigador	hildaheredia@upeu.edu.pe	202010321	46772606
Quispe Merma Cinthia	UPeU	Investigador	cinthiaquispe@upeu.edu.pe	201911363	70380093
Calizaya Millia, Yaquelin	UPeU	Asesor	yaquelin.calizaya@upeu.edu.pe		43958303

Para cualquier información, comunicarse al teléfono 995042422, Srta. Esther ~~Caza~~ Taco o al correo esther.caza@upeu.edu.pe.

Agradecemos su atención a la presente

Cordialmente,



Esther Soledad ~~Caza~~ Taco
Representante del proyecto
DNI. 46318553