



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRACTICA DEL RIESGO DE  
CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA, SAN JUAN DE  
LURIGANCHO, AGOSTO-SETIEMBRE 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACEUTICO**

**AUTORES:**

Bach. BERNAL BERNAL, GIOBANA HILDA

<https://orcid.org/0009-0002-7812-4997>

Bach. CHAVEZ RODRIGUEZ, LUCIA

<https://orcid.org/0009-0006-2579-5702>

**ASESOR:**

MSc. CORDOVA SERRANO, GERSON

<https://orcid.org/0000-0002-5591-0322>

**LIMA - PERÚ**

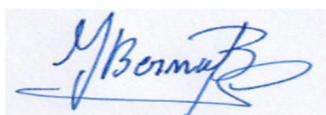
**2023**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Bernal Bernal Giobana Hilda, con DNI 10660501, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", AUTORIZO a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, DECLARO BAJO JURAMENTO<sup>1</sup> que dicho documento es ORIGINAL con un porcentaje de similitud de 10% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 06 días del mes de octubre del año 2023.



---

Giobana Hilda Bernal Bernal  
10660501



---

Córdova Serrano Gerson  
45276327

---

<sup>1</sup> Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Chavez Rodriguez Lucia , con DNI 61584632, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de “Químico Farmacéutico”, AUTORIZO a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, DECLARO BAJO JURAMENTO<sup>2</sup> que dicho documento es ORIGINAL con un porcentaje de similitud de 10% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 06 días del mes de octubre del año 2023.



---

Chavez Rodriguez Lucia  
61584632



---

Córdova Serrano Gerson  
45276327

---

<sup>2</sup> Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

# APlagio PROYECTO DE TESIS BERNAL CHAVEZ

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>3</b>	<b>www.minsalud.gov.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>www.minsal.cl</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 1%

## **DEDICATORIA**

A Dios por su constante presencia, otorgándome la fuerza para superar desafíos. A mi esposo y guía, a mis amados hijos Stephanie y Juan, y a mis padres Celia y Víctor, agradecimiento eterno por darme la felicidad y mi razón de ser.

**Bernal Bernal, Giobana Hilda**

Quiero dedicar esta tesis a una persona muy importante en mi vida, quien siempre me ha brindado su apoyo incondicional, motivándome e impulsándome a dar lo mejor de mí, y esa persona es Dios. También quiero agradecer a mis padres por su confianza y apoyo en este proyecto, brindándome su motivación y aliento en cada paso del camino. Además, deseo agradecer a mis amigos, amistades y profesores por su orientación, sabios consejos y palabras de aliento que me han ayudado a superar los obstáculos que se me han presentado. Su apoyo ha sido fundamental para lograr esta meta y les estoy muy agradecido.

**Chávez Rodríguez, Lucia**

## **AGRADECIMIENTO**

Deseamos expresar nuestro agradecimiento, al Magister Gerson Cordova Serrano por su importante asesoría y a los catedráticos Mg. Pablo Antonio La Serna, Mg. Acaro Chuquipiondo y la Mg. Elisa Dionisio Escalante de la Universidad María Auxiliadora por el apoyo y facilidades y al Doctorando. Juan José Quispe Mejía, por sus enseñanzas aportes y participación en todas las etapas para hacer realidad la presente tesis.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y METODOS .....	6
II.1 Enfoque y diseño de la investigación .....	6
II.2 Población, muestra y muestreo.....	6
II.3. Variables de investigación.....	8
II.5. Plan metodológico para la recolección de datos .....	9
II.6. Procedimiento de análisis estadístico .....	9
II.7. Aspectos Éticos.....	10
III. RESULTADOS .....	11
IV.DISCUSIONES .....	22
IV.1. Discusión de resultados.....	22
IV.2. Conclusiones .....	27
IV.3. Recomendaciones .....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	29
ANEXO.....	33
ANEXO A. Instrumento de recolección de datos.....	33
ANEXO B. Operacionalización de variables.....	38
ANEXO C. Acta o dictamen de aprobación de comité de ética.....	39
ANEXO D. Consentimiento informado.....	40
ANEXO E. Fichas de validación de los cuestionarios .....	43
ANEXO F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo.....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento .....	15
Tabla 2. Actitud .....	19

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sexo del encuestado.....	11
Figura 2. Modalidad.....	12
Figura 3. Ciclo académico .....	12
Figura 4. Edad del encuestado.....	13
Figura 5. Ocupación .....	13
Figura 6. Nivel de conocimiento según el sexo .....	14
Figura 7. Nivel de conocimiento según el ciclo académico .....	14
Figura 8. Nivel de conocimiento según la ocupación .....	15
Figura 9. Nivel de conocimiento del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora -SJL-Lima .....	16
Figura 10. Pregunta 21.....	16
Figura 11. Pregunta 22.....	17
Figura 12. Pregunta 23.....	17
Figura 13. Pregunta 24.....	18
Figura 14. Pregunta 25.....	18
Figura 15. Nivel de actitud del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora -SJL-Lima .....	19
Figura 16. Pregunta 26.....	20
Figura 17. Pregunta 27.....	20
Figura 18. Pregunta 28.....	21

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el grado de conocimientos del riesgo que implica el consumo de grasas trans en los alumnos de pregrado de la Universidad María Auxiliadora del distrito de San Juan de Lurigancho.

**Materiales y Métodos:** El presente estudio fue de enfoque cualitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal; técnica de la encuesta e instrumento de tipo cuestionario aplicado a 216 estudiantes. Los datos se analizaron con estadística descriptiva e inferencial.

**Resultados:** El conocimiento de los estudiantes sobre las grasas trans fue mayor con 72% de nivel medio, seguido de un 19% de nivel alto y nivel bajo con 8%; la actitud predominante fue positiva con 76%, actitud neutral con 18% y actitud negativa con 6% de actitud negativa. La práctica evidenció que el 40% a veces consumió galletas, pasteles y harinas refinadas por ser alimentos económicos y de fácil acceso en el desayuno; el 50% a veces consumió frituras en su almuerzo; el 37,96% a veces prefirió cenar comida rápida por disponer de poco tiempo en la preparación de alimentos más saludables.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento fue aceptable del consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora-SJL-Lima, la actitud fue positiva respecto a promover el consumo de alimentos saludables y las prácticas de consumo fueron variables. Para futuros estudios, sería valioso explorar las razones detrás de estos comportamientos y diseñar intervenciones que promuevan elecciones alimenticias más saludables entre los estudiantes.

**Palabras claves:** Nivel de conocimiento, actitud, prácticas, grasas trans.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the degree of knowledge of the risk involved in the consumption of trans fats in undergraduate students of the María Auxiliadora University in the district of San Juan de Lurigancho.

**Materials and Methods:** The present study had a qualitative, non-experimental, descriptive and cross-sectional approach; survey technique and questionnaire-type instrument applied to 216 students. The data was analyzed with descriptive and inferential statistics.

**Result:** The knowledge of the students about trans fats was higher with 72% of medium level, followed by 19% of high level and low level with 8%; the predominant attitude was positive with 76%, neutral attitude with 18% and negative attitude with 6% negative attitude. The practice evidenced that 40% sometimes consumed cookies, cakes and refined flours because they are cheap and easily accessible foods for breakfast; 50% sometimes ate fried food at lunch; 37.96% sometimes preferred fast food for dinner because they had little time to prepare healthier foods.

**Conclutions:** The level of knowledge of the consumption of trans fats of the students of the María Auxiliadora-SJL-Lima university was acceptable, the attitude was positive regarding promoting the consumption of healthy foods and the consumption practices were variable. For future studies, it would be valuable to explore the reasons behind these behaviors and design interventions that promote healthier food choices among students.

**Keywords:** Level of knowledge, attitude, practices, trans fats.

## I. INTRODUCCIÓN

El consumo de alimentos ricos en grasas trans como galletas, golosinas, comida rápida, frituras y helados es una práctica muy común en todo el mundo, y en los estudiantes universitarios no es una excepción. Aunque las tasas de consumo varían según la región, se ha observado que el riesgo de consumo de alimentos con grasas trans está presente en todas partes. Este riesgo se relaciona con una serie de problemas de salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y obesidad. A pesar de que muchos estudiantes universitarios están informados sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de alimentos ricos en grasas trans, la actitud y las prácticas alimentarias no siempre se ajustan a las recomendaciones nutricionales (1).

Existen diversas razones por las cuales los estudiantes universitarios consumen alimentos ricos en grasas trans, entre las cuales se encuentran la conveniencia y el ahorro de tiempo, la accesibilidad y el bajo costo, y la publicidad engañosa y la falta de educación alimentaria. En muchas ocasiones, los estudiantes universitarios tienen horarios apretados y no tienen suficiente tiempo para preparar comidas saludables, lo que los lleva a optar por alimentos rápidos y procesados que suelen tener un alto contenido de grasas trans. Además, en los campus universitarios es común encontrar cadenas de comida rápida y tiendas de conveniencia que ofrecen una amplia variedad de alimentos ricos en grasas trans, lo que hace que sean más accesibles y asequibles para los estudiantes. Por otro lado, la publicidad de alimentos procesados y la falta de educación alimentaria en muchos casos hacen que los estudiantes no estén informados sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de alimentos ricos en grasas trans (2).

Los ácidos grasos trans (AGT) son isómeros de ácidos grasos que se producen tanto de manera industrial como natural, y se encuentran en la carne, la leche y los productos lácteos de los rumiantes (1). El método utilizado anteriormente para producir margarina y manteca era la hidrogenación parcial industrial de grasas insaturadas, debido a que las grasas hidrogenadas son sólidas y más fáciles de almacenar por un período prolongado, en contraposición al aceite vegetal de ácido graso insaturado líquido. La rentabilidad de las grasas hidrogenadas llevó a que las poblaciones mundiales recibieran enormes cantidades de grasas hidrogenadas, sin

embargo, la investigación crítica de las últimas décadas ha demostrado que los AGT son perjudiciales para la salud y ha revertido la creencia de que la margarina era más saludable que la mantequilla (2).

La evidencia científica ha demostrado que el consumo de las grasas trans producidas a nivel industrial está asociado al riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (ECV) (3,4) y puede contribuir a la progresión de otras enfermedades como el cáncer a la próstata (5); siendo responsables de promover la inflamación y generar el estrés del Retículo endoplasmático (RE), producir un desbalance en la síntesis del colesterol, promover el almacenamiento de grasa en el hígado, distorsionar las membranas celulares, generar alteraciones a nivel neuronal lo que provocaría la incidencia de patologías y déficit mental (6–8).

La inseguridad asociada a la ingesta de estas sustancias en países como Estados Unidos determinó que la FDA establezca un límite de tiempo para su eliminación completa de todos los alimentos(9). Además, a nivel mundial se promulgaron leyes para evitar el consumo de AGT (10,11), sin embargo, las prohibiciones en los países aún no se han instituido completamente (12).

Dinamarca fue uno de los primeros países en lograr establecer un límite máximo de 2 g de AGT por 100 g de grasa total en los alimentos, lo cual redujo con éxito la cantidad de AGT Industriales presentes en el suministro de alimentos, mientras que, como resultado de la acción, la tasa de mortalidad cardiovascular también disminuyó drásticamente (11,13). Posteriormente se introdujo una legislación similar en otros 22 países, incluidos Suiza, Austria, Islandia, Hungría y Noruega (14).

La implementación de enfoques exitosos para reducir los AGT en base a recomendaciones concretas para su reducción, adecuadas al entorno local y el papel y la importancia de los medios de comunicación para aumentar la conciencia de los consumidores y presionar a la industria para enfrentar los desafíos asociados con la disminución de estos en alimentos fue un aspecto central de las actividades de reducción de AGT en países como Dinamarca, Canadá, Estados Unidos y Argentina (13).

Según el artículo 6 del Decreto Supremo N°033-2016-SA publicado en el año 2016, nos indica que toda persona que se dedique a la venta, manufactura, etc., de

productos alimenticios procesados deben regular el contenido de grasas trans en dos fases, la primera consiste en que el uso de estas grasas no puede superar los dos gramos por cada 100 gramos de materia grasa, mientras que otros productos como bebidas no alcohólicas este puede ser como máximo de cinco gramos por cada 100 gramos; por otro lado en la segunda fase, estableció que se debe realizar una supresión del uso de estas grasas en productos alimenticios, esto se debe realizar dentro de un plazo de 54 meses contando desde la vigencia del presente reglamento, es decir desde el 17 de julio del 2021 (15).

La formación académica de los estudiantes de las escuelas académico profesionales del área de salud de la presente casa de estudios superiores, dependiendo de la orientación profesional, reciben cierto conocimiento de la problemática relacionada al riesgo del consumo de las grasas trans de procedencia industrial, respecto a la salud; sin embargo, en la práctica, no parecen estar plenamente conscientes de este riesgo. Los estudiantes pueden llegar a consumir este tipo de sustancias químicas debido a cambios en su estilo de vida, teniendo como consecuencias casos de mal nutrición, aparición de enfermedades metabólicas y bajo rendimiento académico. Por ello, en el presente trabajo se establece la necesidad de evidenciar esta situación, con la finalidad de a partir de los hallazgos promover actividades en materia de educación a los estudiantes y ejercer un efecto en cadena para la mejora de las practicas saludables de alimentación.

Una aproximación más detallada sobre los efectos fisiológico del consumo de ácidos grasos trans en el cuerpo se describen de la siguiente manera: a nivel epidemiológico, respecto a los ácidos grasos trans industriales (y de rumiantes) muestran efectos similares sobre las lipoproteínas plasmáticas humanas en el incremento de (ECV), en modelos preclínicos, solo los ácidos grasos trans industriales promueven la inflamación, el estrés RE y la síntesis de colesterol. En menor grado que los AGS, mientras que los ácidos grasos cis-insaturados protegen contra el estrés y la inflamación del RE. Además, los ácidos grasos trans industriales promueven el almacenamiento hepático en vez de realizarlo a nivel del tejido adiposo (8). El mayor peligro de los AGT radica en su capacidad para distorsionar las membranas celulares y en el efecto adverso sobre el cerebro y el sistema nervioso. Los AGT de la dieta se en las neuronas provocando alteraciones

en la sinapsis provocando la manifestación de enfermedades neuropsicológicas y bajo rendimiento mental (1).

Se ha descubierto que la ingesta de AGT producidos industrialmente (AGT Industriales) influye negativamente en el perfil de colesterol en sangre, aumenta los triglicéridos (8), estimula las respuestas inflamatorias (16) y aumenta la mortalidad, en particular por enfermedad coronaria (EC) (17). Según un meta análisis de cuatro estudios de cohortes prospectivos, con cada 2% de la energía diaria total obtenida de los AGT, la incidencia de enfermedades coronarias aumenta en un 23% (1). Un conjunto sustancial de evidencia científica sobre los resultados negativos en la salud a causa de los AGT Industriales ha llevado a las organizaciones de salud pública a establecer una recomendación de un límite superior tolerable para la ingesta de AGT al 1% de la ingesta energética total (IET).

La ingesta de AGT también ha sido reconocida como un parámetro de riesgo clave en el estudio de carga mundial de enfermedades (18), en el que la ingesta diaria óptima de AGT (teniendo en cuenta los AGT de todas las fuentes) se fijó en un 0,5% del TEI o menos. Además, el paquete de acción de la OMS llamado "REPLACE", lanzado en 2018, tenía como objetivo eliminar por completo los AGT Industriales del suministro mundial de alimentos para 2023 (17).

Jiménez X y Elton J (2019) en su estudio plantearon como objetivo evaluar los conocimientos y actitudes sobre los hábitos alimentarios en niños, entre los resultados hallaron que estos consumían sus tres comidas diarias, pero estos incluían alimentos con alto contenido graso, por otra parte, todos conocían las consecuencias del consumo prolongado de estos (18).

Ajete S (2017) en su investigación planteo como objetivo principal evaluar las practicas alimentarias en madres de familia, como resultados hallo que el 53, 7 % no conocía el valor nutricional de las grasas y el 80 % solo alimentaba a sus hijos con leche. (19)

Gonzales M. (2016) en su investigación tuvo como objetivo determinar los conocimientos y practica sobre la alimentación saludable y práctica de ejercicio en pacientes obesos, entre sus principales resultados destacan que el 75 % si conocía lo que era la alimentación saludable, pero un 40 % refirió que es complicado llevarlo a cabo, mientras que solo el 12 % realiza actividad física. (20)

Rivas S et al (2021) en su investigación tuvieron como objetivo evaluar la práctica y conocimiento sobre alimentación saludable en una población adolescente en Lima, como resultados hallaron que el 50, 6 % tuvo conocimiento de nivel regular y el 69, 1 % demostró tener hábitos adecuados (21)

Ruiz M. (2019) en su investigación tuvo como objetivo evaluar el conocimiento y la práctica de alimentación saludable en una institución educativa en el Callao, entre sus resultados obtuvo que el 37, 6 % tiene un buen nivel de conocimiento y 54, 7 % presento buenas prácticas alimentarias. (22)

Fustamante Y & Quispe G (2019) en su investigación tuvieron como objetivo determinar el nivel de conocimientos y prácticas con respecto a la alimentación saludable en una población de adolescentes, como resultados hallaron que 57 % presento un conocimiento de nivel regular y el 78, 2 % no demostró tener buenas prácticas saludables. (23)

El presente trabajo se justifica en la necesidad de evaluar el conocimiento, actitud y práctica sobre la frecuencia de consumo por cálculo teórico de los estudiantes de la escuela profesional de pregrado de la Universidad María Auxiliadora, respecto al riesgo relativo a los alimentos que contienen las Grasas Trans producidas industrialmente por des hidrogenación parcial, así como, implementar estrategias preventivo promocionales con la finalidad de concientizar a la población estudiantil de la política regulatoria relativa a la alimentación saludable y el bienestar de las personas lo cual sirvió para dar solución a este problema de salud pública.

El objetivo es determinar el grado de conocimientos del riesgo que implica el consumo de grasas trans en los alumnos de pregrado de la Universidad María Auxiliadora del distrito de San Juan de Lurigancho.

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 Enfoque y diseño de la investigación

El estudio presentó un enfoque cualitativo debido a que se buscó comprender en profundidad las experiencias, percepciones y opiniones de los participantes, diseño no experimental dado que no se manipuló variables independientes. Se buscó explorar las relaciones y patrones entre las variables mediante métodos como el análisis de contenido y la codificación de datos y descriptivo debido a que no se manipuló las variables propuestas y transversal porque se llevara a cabo durante un punto específico en el tiempo (24).

### 2.2 Población, muestra y muestreo

#### Población

El presente estudio se trabajó con una población de 1139 estudiantes de Farmacia y Bioquímica de pre grado de la Universidad María Auxiliadora del IV al X ciclo en el distrito de San Juan de Lurigancho.

#### Muestra

La muestra estuvo conformada por 216 estudiantes. Para el cálculo del número de muestra se tomó en consideración conocimiento, actitud y práctica respecto al significado y riesgo de consumo de los ácidos grasas trans, con un nivel de significancia del 95% y una precisión estadística permitida del 6%:

$$n_o = \frac{N Z^2 pq}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

$N$ : tamaño de la población.

$p$ : porcentaje de existencia de un evento o condición (50%)

$q$ :  $1 - p$

$Z$ : Criterio de significancia deseado (valor extraído de la tabla z normal) = 1.96

$E$ : máximo porcentaje de error requerido (precisión esperada).

$$n = \frac{1139(1.96)^2 (0.5) (1 - 0.5)}{(1139 - 1) (0.06)^2 + (1.96)^2 * 0.5(1 - 0.5)} = 216$$

Considerando la cantidad de estudiantes de Farmacia y Bioquímica que acuden a la Universidad María Auxiliadora de San Juan de Lurigancho de IV al X ciclo se estima que hay 1139 alumnos que durante dos meses se realizó la encuesta, por lo tanto, la muestra calculada fue de 216 alumnos.

Tomando en consideración que la cantidad específica de alumnos por ciclo es para el IV ciclo con 348 estudiantes; para el V ciclo con 158 estudiantes; para el VI ciclo con 121 estudiantes; para el VII ciclo con 121 estudiantes; para el VIII ciclo con 179; para el IX ciclo con 85 y para el X ciclo con 127 estudiantes; la cantidad específica de muestra a tomar por ciclo fue:

- 66 estudiantes para el IV ciclo
- 30 estudiantes para el V ciclo
- 23 estudiantes para el VI ciclo
- 23 estudiantes para el VII ciclo
- 34 estudiantes para el VIII ciclo
- 16 estudiantes para el IX ciclo
- 24 estudiantes para el X ciclo

**Criterios de inclusión:**

- Estudiantes que acepten participar de la encuesta.
- Estudiantes de pregrado de 18 a 50 años.
- Estudiantes que frecuenten la universidad María Auxiliadora.
- Estudiantes que cursen del IV al X ciclo.

**Criterios de exclusión:**

- Estudiantes que no concluyen la encuesta y datos requeridos.
- Estudiantes de pregrado mayores de 50 años.

- Los estudiantes que no frecuente la universidad María Auxiliadora.
- Estudiantes que pertenezcan del I al III ciclo.

### **2.3. Variables de investigación.**

#### **Conocimiento; actitudes y práctica del riesgo de consumo de grasas trans**

- **Definición conceptual de conocimiento:** Se define como el conocimiento sobre el riesgo del consumo de alimentos ricos en grasas trans, asimismo la actitud que poseen los estudiantes sobre la importancia de llevar una dieta saludable y baja de grasas trans en los alimentos y a nivel práctico como el consumo frecuente de alimentos ricos en grasas a través de alimentos procesados.
- **Definición operacional de conocimiento:** Se procede a medir el conocimiento a través de un cuestionario con preguntas múltiples con una escala de medición ordinal comprendido en alto, medio y bajo, de igual importancia se procede a evaluar la actitud a través de un cuestionario con preguntas en una escala de Likert, identificando actitudes favorables o no, en relación con los alimentos ricos en grasas, luego a nivel práctico se procede a evaluar mediante un cuestionario con preguntas en una escala de Likert, identificando la frecuencia del consumo de alimentos ricos en grasa trans.

### **2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

#### **2.4.1. Técnica**

En este plan de estudio se utilizó la técnica de encuestas para cumplir con los objetivos propuestos en el presente estudio.

#### **2.4.2. Instrumento**

El presente estudio constó de un instrumento comprendido en tres aspectos, conocimiento, actitud y práctica, el cual, fue un cuestionario validado por un grupo de expertos, así mismo, fue sometido a una prueba de confiabilidad, que se detalla a continuación:

En la primera parte se determinó el conocimiento, que estuvo compuesto por 15 preguntas de opción múltiple el cual consistió en la escala de tipo alto medio y bajo.

En la segunda parte se determinó la actitud, para lo cual, se usó una escala de Likert para la evaluación de la actitud de los estudiantes sobre el riesgo de consumo de grasas trans.

Como tercera parte, se realizó la determinación de la práctica, para ello, se usó una escala de Likert para especificar la frecuencia con la cual realiza esta práctica.

## **2.5. Plan metodológico para la recolección de datos**

Para la recolección de datos que se realizó en la Universidad María Auxiliadora, de San Juan de Lurigancho, donde se aplicó un instrumento de manera aleatoria, considerando los criterios de inclusión y exclusión haciendo un total de 216 personas encuestados durante el periodo de agosto-setiembre del 2022, donde se realizó lo siguiente:

- Se solicitó la autorización a las autoridades de la Universidad María Auxiliadora, de San Juan de Lurigancho, para la ejecución del trabajo.
- El tiempo para la recolección de datos tubo un tiempo de duración de dos (02) mes donde se ejecutó la realización de encuesta a 216 alumnos.
- Luego de recoger los instrumentos se verifico si está correctamente llenado.

Terminada el llenado de las encuestas se les agradeció a los participantes del estudio por su gentil colaboración en el trabajo de investigación y así mismo a las autoridades de la Universidad María Auxiliadora, de San Juan de Lurigancho.

## **2.6. Procedimiento de análisis estadístico**

Los resultados obtenidos fueron procesados en el programa SPSS 26, para su interpretación y análisis correspondiente con estadística descriptiva de frecuencias, tendencia central y de dispersión.

## **2.7. Aspectos Éticos.**

Durante la ejecución de este estudio se llevó en práctica diversos principios éticos (como la autonomía, beneficencia y justicia) que garanticen la completa confidencialidad de los datos personales de los usuarios así como la libre participación de estos en la encuesta (24) (25).

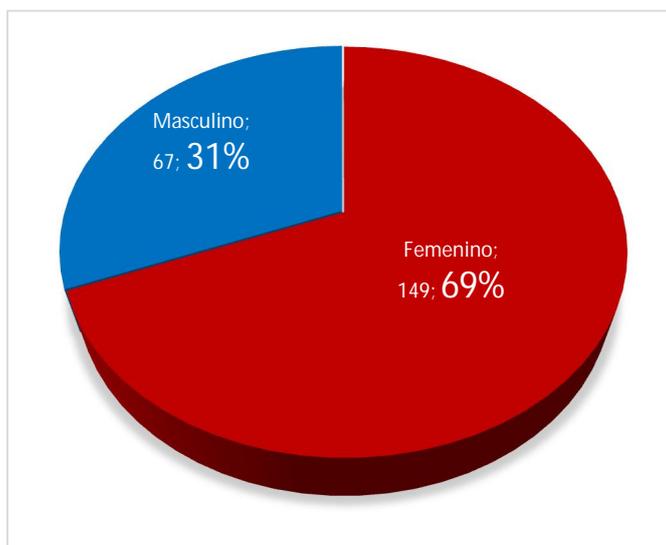
### III. RESULTADOS

Se presentan a continuación las tablas que contienen los hallazgos obtenidos del estudio “Conocimiento, actitudes y practica del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora -SJL-Lima” el cual se procede a detallar:

Se midió el conocimiento sobre grasas trans, de igual manera, se midió la actitud en base al riesgo de consumo de alimentos ricos en grasas trans, el cual se consideró una actitud: positiva, neutra y negativa, sobre la recomendación, implementación y la importancia de la alimentación saludable.

Finalmente se midió la frecuencia en relación a la práctica que realizan los estudiantes sobre el consumo de galletas, pasteles y harinas refinadas, frituras y comidas rápidas.

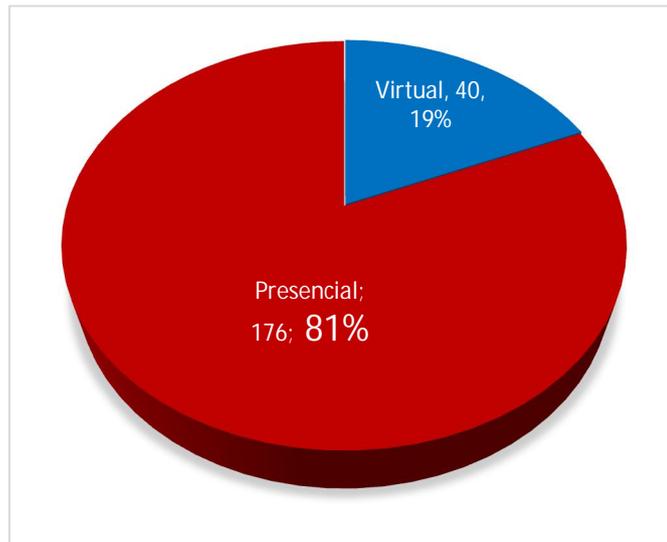
#### 3.1. Datos Demográficos



**Figura 1. Sexo del encuestado**

**Fuente:** Elaboración propia

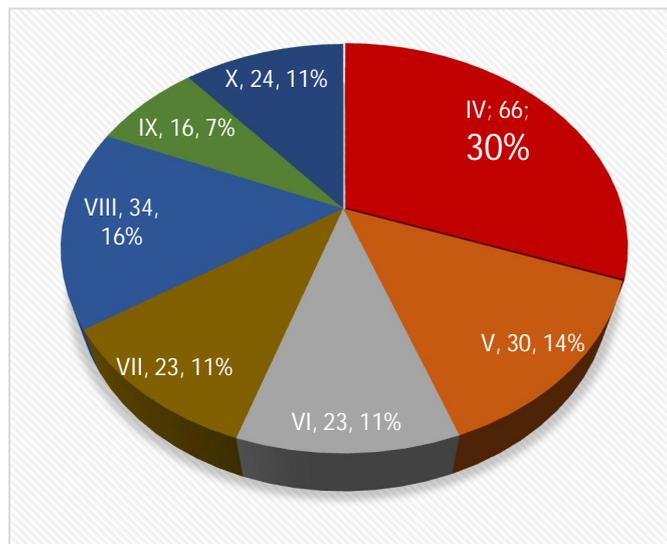
Según la figura 1, la mayoría de los estudiantes fueron del sexo femenino, con un porcentaje de 69% en comparación con los hombres los cuales tienen un 31%.



**Figura 2. Modalidad**

**Fuente:** Elaboración propia

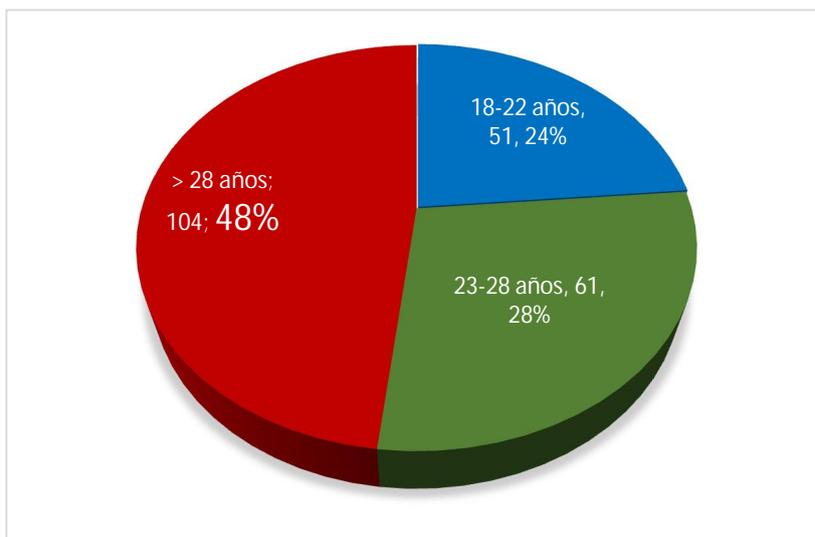
De acuerdo con la figura 2, la modalidad de estudio predominante fue presencial con 81% a diferencia de la modalidad virtual con 19%.



**Figura 3. Ciclo académico**

**Fuente:** Elaboración propia

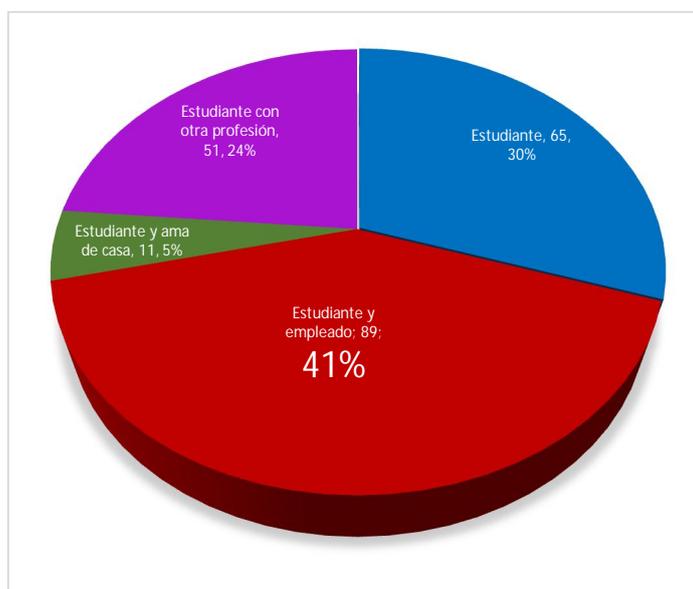
En la figura 3, se identificó que el ciclo académico con mayor alumnado fue IV ciclo con 30%, seguido del VIII con 16 y el V ciclo presentó 14%; porcentajes menores para el resto de los ciclos.



**Figura 4. Edad del encuestado**

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 4, El grupo de encuestados mayores a 28 años representa la mayoría de la muestra, con un porcentaje del 48%, seguido de 23 – 28 años con 28% y 18 – 22 años con un 24%.

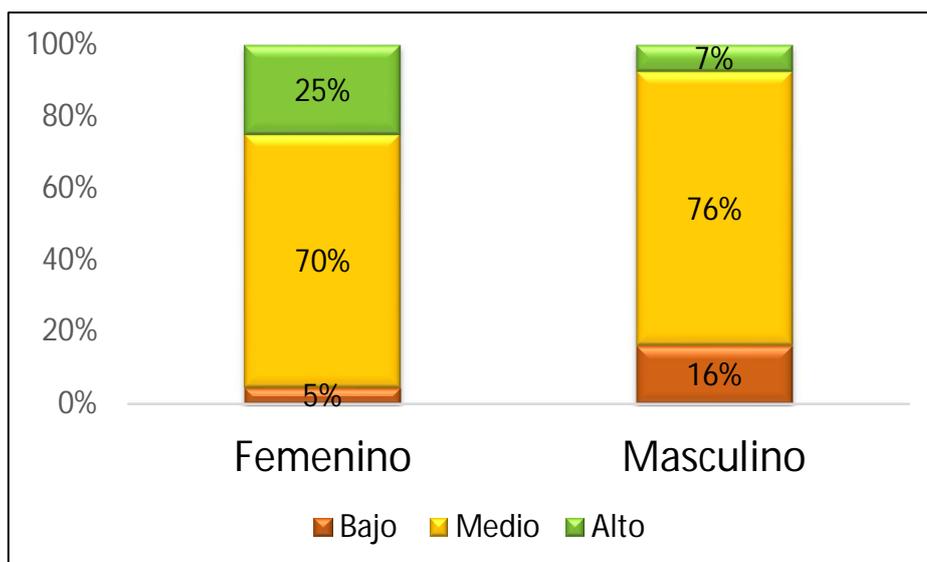


**Figura 5. Ocupación**

**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con la figura 5, la ocupación predominante fue para los estudiantes con empleo con 41%, seguido de 30% quienes son solo estudiantes, y porcentajes menores para el resto de ocupaciones.

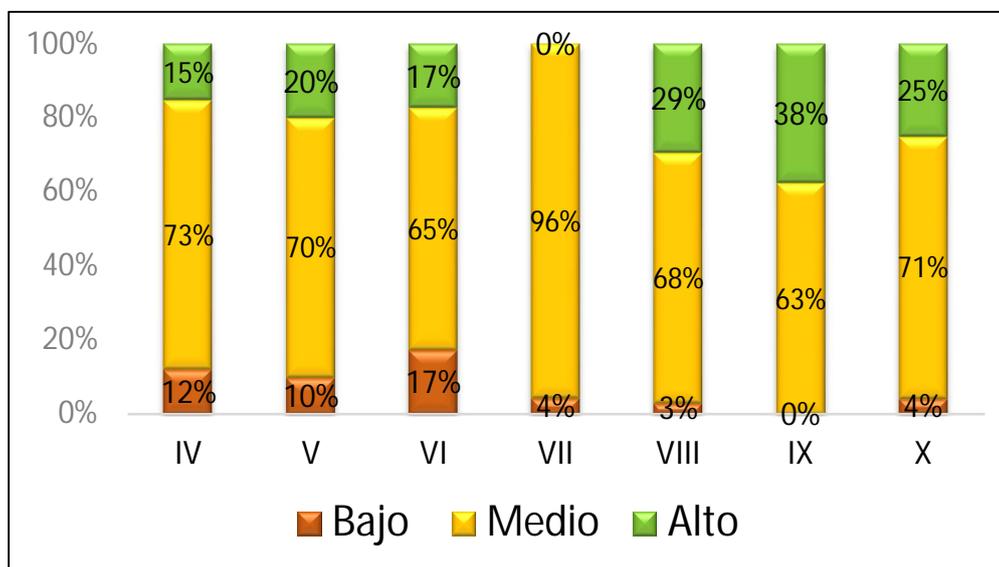
### 3.2. Nivel de conocimientos en relación con los datos demográficos



**Figura N° 3. Nivel de conocimiento según sexo**

Fuente: Elaboración propia

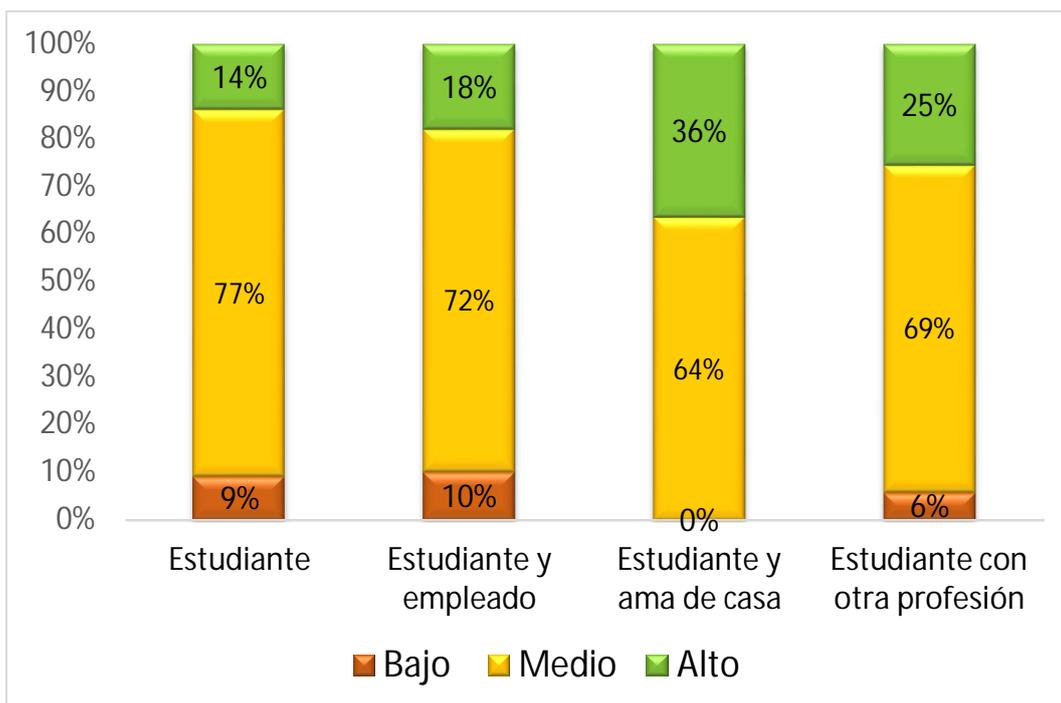
En la figura 6 se observa que el sexo femenino posee un mayor conocimiento entre medio y alto con 95% a diferencia del sexo masculino con 83% de conocimiento entre medio y alto.



**Figura 7. Nivel de conocimiento según ciclo académico**

Fuente: Elaboración propia

En la figura 7 se muestra que el ciclo VII presenta un predominante conocimiento medio con 96%, seguido del ciclo IV el cual manifiesta un conocimiento medio con 73% y porcentajes menores para el resto de ciclos.



**Figura 8.** Nivel de conocimiento según ocupación

**Fuente:** Elaboración propia

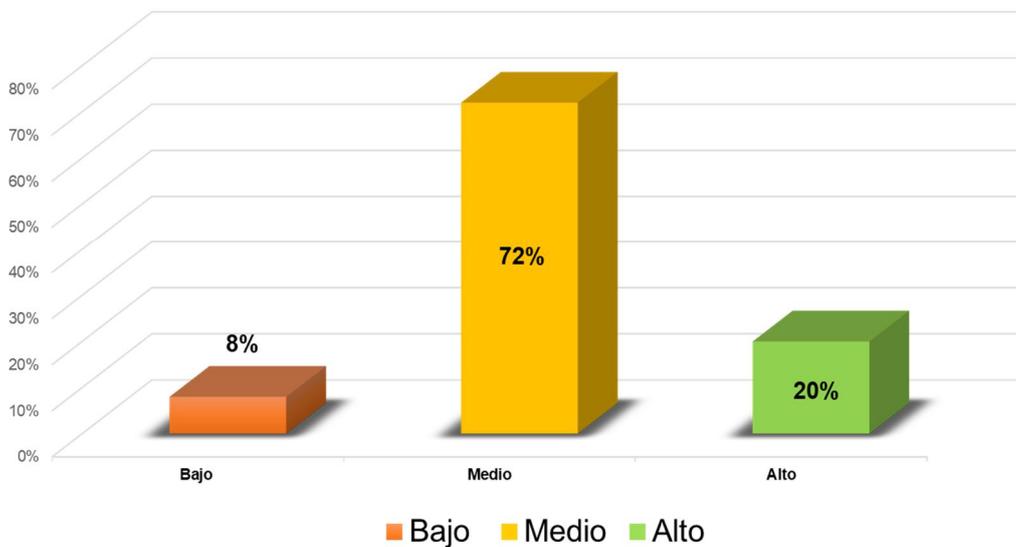
En la figura 8 se observa que los estudiantes presentan en general mayor nivel de conocimiento medio de 64% a 77%; Las estuantes y amas de casa presentan únicamente conocimientos medios y altos (100%).

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento trans

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
<b>Alto</b>	42	19%
<b>Medio</b>	156	72%
<b>Bajo</b>	18	8%
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

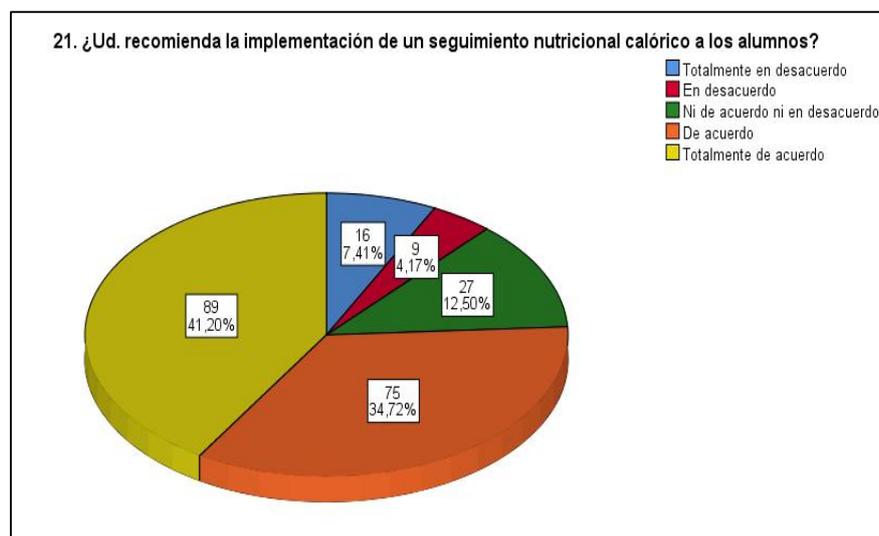
En la tabla 1 y figura 9, respecto con el nivel de conocimiento de consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora -S JL-Lima, se evidencia un predominante conocimiento medio con 72%, seguido de un 19% de conocimiento alto y un mínimo conocimiento bajo del 8%.



**Figura 9. Nivel de conocimiento, del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes encuestados de la Universidad María Auxiliadora -S JL-Lima**

Fuente: Elaboración propia

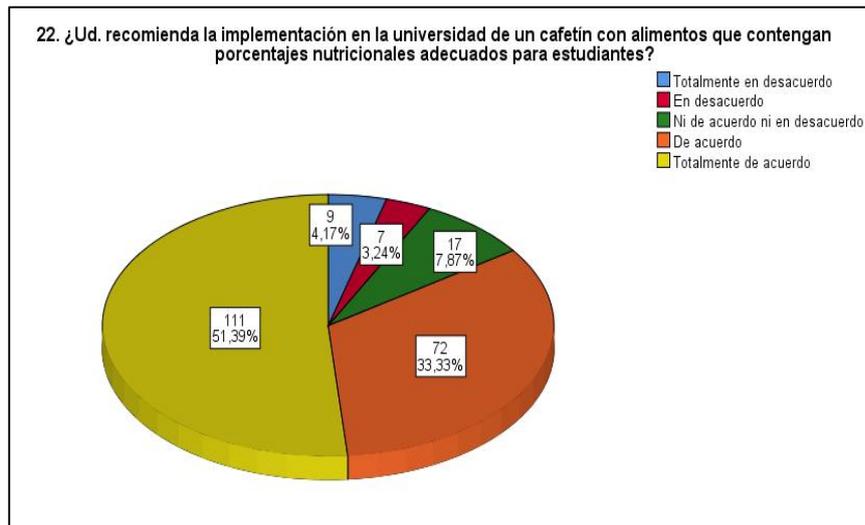
### 3.3. Nivel de Actitud de de los estudiantes encuestados de la Universidad María Auxiliadora - SJL, respecto al riesgo de consumo de grasas



**Figura 5. Pregunta 21**

Fuente: Elaboración propia

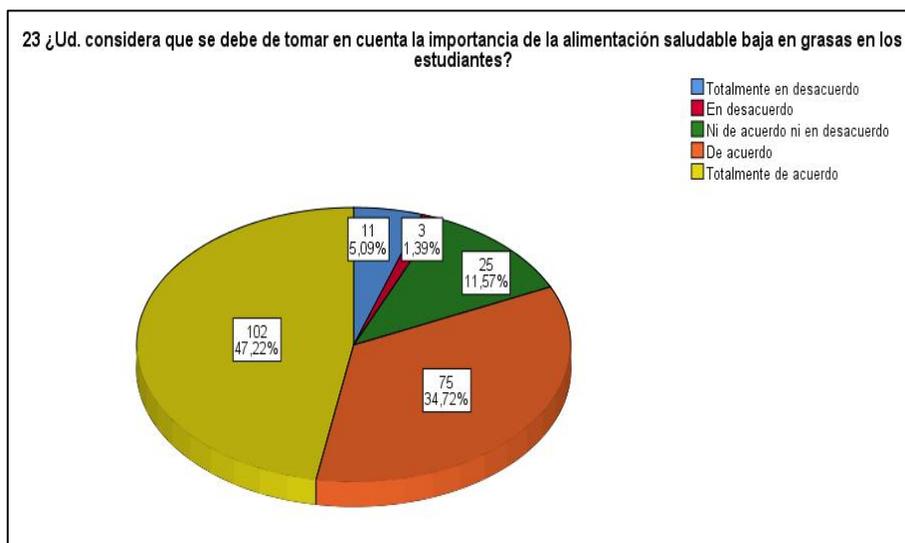
En la figura 10 se aprecia un porcentaje mayoritario con un 41% quienes estuvieron totalmente de acuerdo, seguido de un 35% de acuerdo y porcentajes menores para el resto de las alternativas.



**Figura 6** Pregunta 22

**Fuente:** Elaboración propia

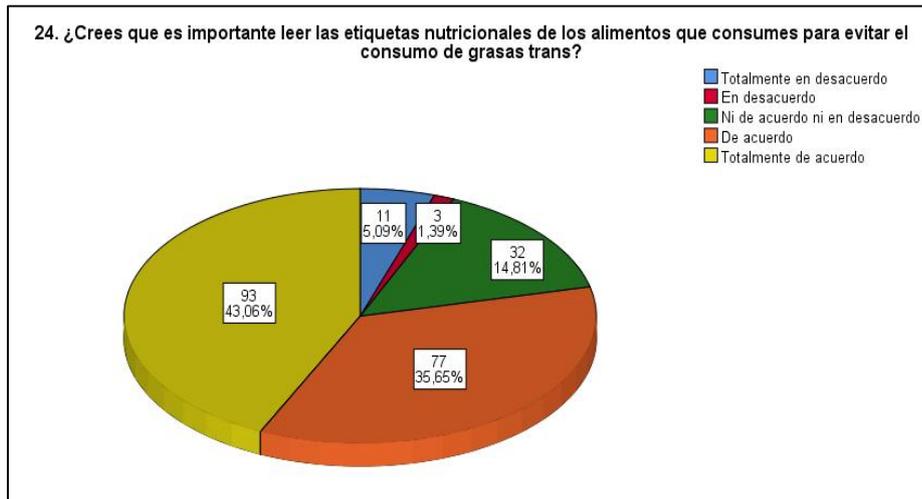
En la figura 11 se observa un porcentaje predominante con un 51% quienes estuvieron totalmente de acuerdo, seguido de un 33% de acuerdo y porcentajes menores para el resto de las alternativas.



**Figura 7.** Pregunta 23

**Fuente:** Elaboración propia

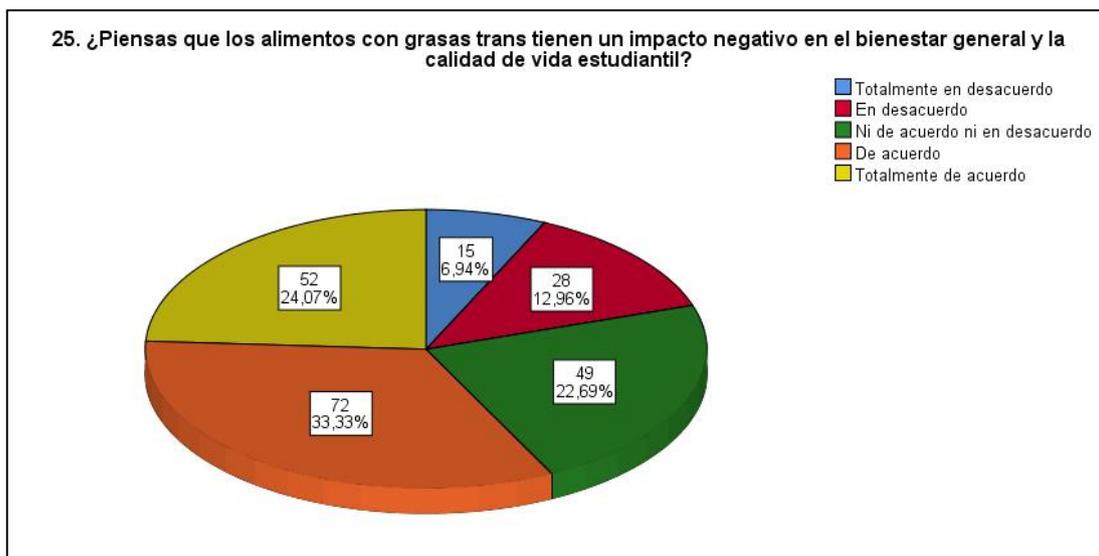
En la figura 12 se aprecia un porcentaje mayoritario con un 47% quienes estuvieron totalmente de acuerdo, seguido de un 35% de acuerdo y porcentajes menores para el resto de las alternativas.



**Figura 8.** Pregunta 24

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 13 se observa un porcentaje predominante con un 43% quienes estuvieron totalmente de acuerdo, seguido de un 36% de acuerdo y porcentajes menores para el resto de las alternativas.



**Figura 9.** Pregunta 25

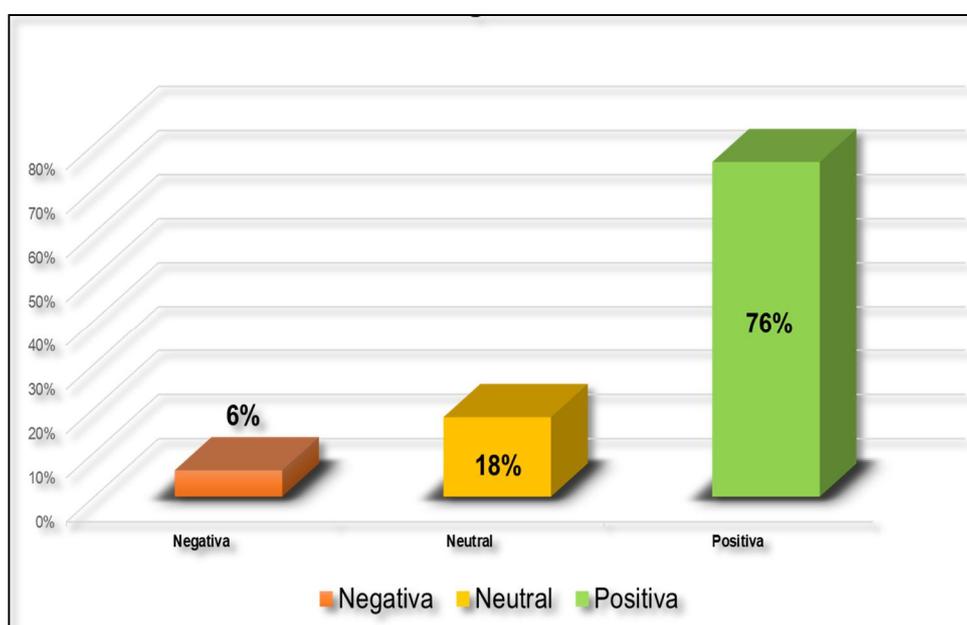
**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 14 se aprecia un porcentaje mayoritario con un 33% quienes estuvieron de acuerdo, seguido de un 24% totalmente de acuerdo y porcentajes menores para el resto de las alternativas.

**Tabla 2.** Actitud de los estudiantes encuestados de la Universidad María Auxiliadora, respecto a las grasas trans

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Negativa	12	6%
Neutral	39	18%
Positiva	165	76%
Total	216	100%

**Fuente:** Elaboración propia



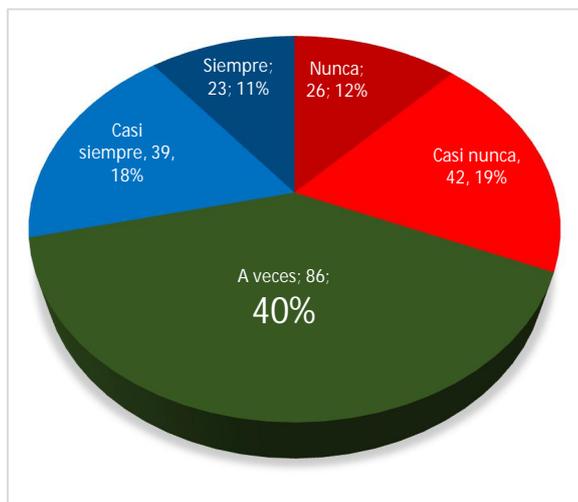
**Figura 10.** Nivel de actitud del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora -SJL-Lima

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 2 y figura 15, respecto al nivel de actitud de consumo de grasas trans de los estudiantes de la universidad María Auxiliadora -SJL-Lima, se evidencia un predominante 76% de actitud positiva, seguido de una actitud neutral con 18% y mínima actitud negativa con 6%.

### 3.4. Nivel de prácticas de de los estudiantes encuestados de la Universidad María Auxiliadora - SJL, respecto al riesgo de consumo de grasas

26. ¿Usted consume galletas y harinas refinadas por ser alimentos económicos y de fácil acceso en el **Desayuno**?

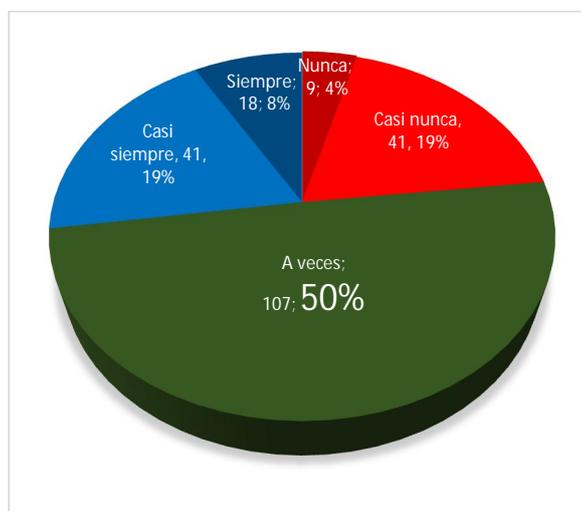


**Figura 11. Pregunta 26**

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 16, se aprecia un porcentaje mayoritario con 40% de aspecto a veces, y porcentajes menores para el resto de las alternativas.

27. ¿Con que frecuencia Ud. Consume frituras en su **Almuerzo**?

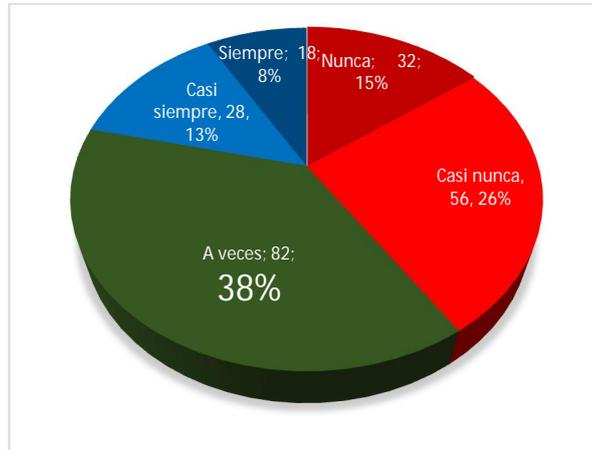


**Figura 12. Pregunta 27**

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 17, se muestra un porcentaje predominante con 50% de aspecto a veces, seguido de porcentajes similares con 19% de aspecto casi siempre y casi nunca.

27. ¿Ud. prefiere **cenar** comida rápida por disponer de poco tiempo en la preparación de alimentos más saludables?



**Figura 13. Pregunta 28**

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 18, se aprecia un porcentaje mayoritario con 38% de aspecto a veces, seguido de un 26% casi nunca y porcentajes menores para el resto de las alternativas.

## IV.DISCUSIONES

### 4.1. Discusión de resultados

Los alimentos ricos en grasa trans son conocidos por sus efectos negativos en la salud, como el aumento del colesterol LDL y la disminución del colesterol HDL, lo que aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, existe una falta de conciencia y conocimiento en muchos jóvenes universitarios sobre los peligros asociados con el consumo de este tipo de grasa. Además, con la creciente disponibilidad de alimentos procesados y rápidos, es probable que los estudiantes estén expuestos a una mayor ingesta de grasa trans sin ser conscientes de sus implicaciones para la salud. Por lo tanto, es fundamental llevar a cabo un estudio que evalúe el nivel de consumo y conocimiento de grasa trans en esta población, con el objetivo de generar conciencia y promover cambios positivos en los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios, en beneficio de su salud a largo plazo.

Con el fin de asegurar la validez y el adecuado desarrollo de la investigación, se tomaron varias medidas. Se solicitó a la Universidad María Auxiliadora la autorización necesaria para llevar a cabo el estudio en sus instalaciones, proporcionando toda la información relevante en una carta. Una vez obtenida la autorización, se informó a todos los estudiantes sobre el objetivo del estudio. Se garantizó que cada participante diera su consentimiento informado antes de participar en la investigación. Es importante resaltar que los cuestionarios utilizados fueron validados por tres profesores expertos de la Universidad María Auxiliadora.

Durante la ejecución de este estudio, nos encontramos con ciertas limitaciones y dificultades. Debido a la modalidad semipresencial de las clases, los horarios de los estudiantes de los ciclos del cuarto al octavo ciclo variaban. Por lo tanto, tuvimos que pedir permiso a los profesores correspondientes para llevar a cabo las encuestas durante su hora de clase. En algunos casos, se nos indicó que solo podríamos realizar las encuestas al finalizar las clases. Estas limitaciones en los horarios y las instrucciones de los profesores pusieron un desafío adicional durante la ejecución del proyecto.

Los resultados obtenidos respecto al nivel de conocimiento de consumo de grasas trans de los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora-SJL-Lima, se evidenció que el 72% presentó un nivel medio, nivel alto con 19% y un 8% bajo. Esta problemática encontrada es similar con los resultados de **Rivas S et al (2021)** quienes evaluaron la práctica y conocimiento sobre la alimentación saludable en estudiantes de una institución educativa en Chosica, obteniendo que el 50,6% presentó conocimiento regular y el 69,1% demostró tener hábitos adecuados. En comparación con la problemática nuestra, el conocimiento y la actitud de las personas hacia el consumo de grasas trans fue influenciado por diversos factores, como la educación, la información de salud pública, la disponibilidad de alimentos saludables, entre otros, el cual es necesario que San Juan de Lurigancho cuente con programas de educación alimentaria y de salud pública más desarrollado y una mayor disponibilidad de alimentos saludables, para obtener una mejor actitud hacia el consumo de alimentos (21). Por otro lado, coincide con el estudio de **Fustamante Y & Quispe G (2019)** quienes evaluaron el nivel de conocimiento y práctica con respecto a la alimentación saludable en estudiantes de dos instituciones educativas en Chaclacayo, obteniendo que el 57% presentó conocimiento de nivel regular y el 83,4% demostró tener una actitud favorable. Esto se debería a que el distrito de Chaclacayo ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, el cual ha permitido que se generen más oportunidades de educación, información y acceso a opciones de alimentos saludables en la zona, lo que podría influir en que las personas tengan un conocimiento favorable sobre su alimentación, en contraste con el distrito de San Juan de Lurigancho que cuenta con crecimiento empresarial y alternativas de alimentos para los estudiantes (23).

Los resultados obtenidos respecto al nivel de actitud de consumo de grasas trans de los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora, evidenció un 76% de actitud positiva, seguido de una actitud neutral con 18% y 6% de actitud negativa. Esta problemática difiere con el estudio de **Jiménez X y Elton J (2019)** realizado en Querétaro México, el cual evaluaron los conocimientos y actitudes sobre los hábitos alimentarios en escolares, hallando que estos incluían alimentos con alto contenido graso, de igual importancia, evidenciaron un conocimiento regular sobre las consecuencias del consumo prolongado de estos. En contraste con la problemática peruana, el país de México presenta una actitud hacia el consumo de grasas trans

el cual esta influenciada por una serie de factores, como los hábitos inadecuados alimenticios, la falta de educación, acceso a información sobre la nutrición y la salud. Además, la disponibilidad limitada de alimentos saludables y opciones de comidas nutritivas podría estar contribuyendo a que las personas tengan una actitud menos favorable hacia el consumo de grasas trans (18).

Por otro lado, la problemática nacional respecto a la actitud del consumo de alimentos ricos en grasas trans, es similar con el estudio de **Ajete S (2017)** quien en su investigación identificaron que el 53,7% no conocía el valor nutricional de las grasas; asimismo, gran parte presentó actitudes favorables y buenas prácticas durante la alimentación. En Cuba, se ha encontrado una actitud favorable hacia la alimentación saludable y la reducción del consumo de grasas trans, el cual podría ser el resultado de políticas de salud pública y programas de educación en nutrición implementados en el país para mejorar la calidad de vida de la población. Además de lo que ya se ha mencionado, es importante considerar que en Cuba también existen restricciones en el mercado y la oferta de alimentos, debido a las políticas de importación y exportación del país. Esto puede limitar la disponibilidad de alimentos saludables y opciones de comidas nutritivas en algunas áreas de Cuba, lo que podría influir en la actitud de las personas hacia el consumo de grasas trans (19).

Los resultados obtenidos de acuerdo con la práctica, se evidenció que el 39,81% de alumnos a veces consumían galletas, pasteles y harinas refinadas por ser alimentos económicos y de fácil acceso en el desayuno; así mismo el 49,54% consumió a veces frituras en su almuerzo; además el 37,96% prefirió cenar comida rápida por disponer de poco tiempo en la preparación de alimentos más saludables. Esta problemática es similar con el estudio de **Ruiz M. (2019)** quien evaluó el conocimiento y la práctica de alimentación saludable en estudiantes de una institución educativa en el Callao, hallando que el 37,6% presentó buen nivel de conocimiento y 54,7% evidenció buenas prácticas alimentarias. Los datos recopilados en el Callao sugieren que los programas de educación en nutrición y la promoción de una dieta equilibrada podrían estar influyendo en las prácticas alimentarias y el nivel de conocimiento de los estudiantes de la zona. Esto sugiere que los programas de educación en nutrición están logrando su objetivo de brindar información valiosa sobre cómo seguir una dieta saludable y equilibrada, lo que, a

su vez, podría estar influyendo positivamente en las prácticas alimentarias de los estudiantes. Además, la promoción de una dieta equilibrada en el Callao puede estar ayudando a crear conciencia sobre la importancia de consumir alimentos saludables y nutritivos (22).

Por otro lado, la problemática peruana difiere con el estudio de **Gonzales M. (2016)** quien evaluó el conocimiento y practica sobre la alimentación en pacientes obesos en Buenos Aires Argentina, evidenció que el 75% si conocía lo que era la alimentación saludable; el 40% refirió que es complicado llevarlo a cabo, mientras que el 53% manifestó que consumía azúcares y dulces con una frecuencia del 76%. El problema nacional a diferencia de los resultados obtenidos en Argentina sugiere que la falta de educación en nutrición, la publicidad engañosa de alimentos procesados y la influencia de la cultura alimentaria pueden estar relacionados con la alta tasa de obesidad en el país. La falta de educación en nutrición puede estar influyendo en que las personas obesas consuman alimentos poco saludables en exceso. La publicidad engañosa de alimentos procesados también puede influir en que las personas obesas consuman alimentos poco saludables, presentándolos de manera atractiva y saludable, pero que en realidad son perjudiciales para la salud. La influencia de la cultura alimentaria en Argentina también podría estar favoreciendo el consumo de alimentos poco saludables, lo que podría estar influyendo en que las personas obesas consuman estos alimentos en exceso. Las prácticas alimentarias poco saludables, como el consumo frecuente de azúcares y dulces en exceso, podrían estar aumentando el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes y enfermedades cardiovasculares, lo que puede tener un impacto significativo en la salud y la calidad de vida de las personas obesas en Argentina (20).

Finalmente, la presente investigación permitió evidenciar la existencia de un conocimiento limitado sobre el riesgo del consumo de grasas trans entre los estudiantes universitarios. Si bien se encontró que la mayoría de los estudiantes conocen que las grasas trans son perjudiciales para la salud, en general desconocen los alimentos en los que se encuentran presentes y sus efectos específicos en el organismo. Además, los estudiantes presentaron actitudes ambivalentes frente al consumo de alimentos con grasas trans, por un lado, valorando la practicidad y el sabor que brindan, y por otro lado reconociendo su

efecto negativo en la salud. En cuanto a las prácticas alimentarias, se encontró que la mayoría de los estudiantes consume alimentos que contienen grasas trans de forma frecuente, y que en muchos casos no leen la información nutricional presente en las etiquetas de los alimentos. Estos hallazgos muestran la necesidad de desarrollar programas de educación nutricional que permitan mejorar el conocimiento y las prácticas alimentarias saludables entre los estudiantes universitarios, y así prevenir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la alimentación.

## 5.2. Conclusiones

- El nivel de conocimientos en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica respecto al riesgo que implica el consumo de los ácidos grasos trans es mayoritariamente medio y alto, sin embargo, existe una brecha de conocimientos que demanda implementar actividades para mejorar cognitivamente a los estudiantes.
- Las personas del sexo femenino y en especial las mujeres que son estudiantes y amas de casa tienen mayor nivel de conocimientos respecto al riesgo de consumo de grasas trans lo cual, se atribuye al rol y responsabilidad que cumplen en el núcleo familiar y el bienestar de la familia.
- La actitud de consumo de grasas trans de los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora -SJL-Lima, fue positiva, siendo preciso incorporar estrategias para interiorizar y hacer partícipes activos a los estudiantes de actividades que promuevan la alimentación saludable.
- Existe una brecha importante respecto a las prácticas relacionadas al riesgo del consumo de las grasas trans; considerando como factores económicos y de fácil acceso de alimentos no saludables; las costumbres de consumo de comida rápida con alto porcentaje de grasas y la falta de tiempo en la preparación de alimentos más saludables.

### 5.3. Recomendaciones

- **A las autoridades de la UMA**, Implementar estrategias educativas para mejorar el conocimiento y promover hábitos alimentarios saludables entre los estudiantes universitarios de la presente casa de estudios.
- **A los estudiantes universitarios** les recomienda que durante su formación académica reciban capacitaciones y las pongan en práctica para adoptar de medidas preventivas y de control para reducir el consumo de grasas trans, así, contribuir en la disminución del riesgo de enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación.
- **A la comunidad científica** interesada en desarrollar estudios similares, se les propone que puedan realizarlos en casas de estudio como universidades, colegios de diversos distritos de Lima Metropolitana o provincias, para ampliar el conocimiento de la realidad problemática en relación al riesgo de consumo de grasas trans.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mozaffarian D, Katan M, Ascherio A, Stampfer M, Willett W. Trans fatty acids and cardiovascular disease. *N Engl J Med*. [revista en Internet] 2006; [acceso 12 de agosto de 2021]; 354(15):1601–13. Disponible en: doi:10.1056/NEJMra054035
2. Ballesteros M, Valenzuela L, Artalejo E, Robles A. 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* [revista en Internet]. 2012; [acceso 16 de agosto de 2021] 27(1):54–64. Disponible en: doi:10.3305/nh.2012.27.1.5420
3. Lichtenstein A, Erkkilä A, Lamarche B, Schwab U, Jalbert S, Ausman L. Influence of hydrogenated fat and butter on CVD risk factors: remnant-like particles, glucose and insulin, blood pressure and C-reactive protein. *Atherosclerosis*. [revista en Internet] 2003; [acceso 19 de agosto de 2021] 171(1):97–107. Disponible en: doi:10.1016/j.atherosclerosis.2003.07.005
4. Lopez E, Schulze M, Meigs J, Manson J, Rifai N, Stampfer M, et al. Consumption of Trans Fatty Acids Is Related to Plasma Biomarkers of Inflammation and Endothelial Dysfunction. *The Journal of Nutrition* [Internet]. [revista en Internet] 2005; [acceso 20 de agosto de 2021] 135(3):562–6. Disponible en: doi:10.1093/jn/135.3.562
5. Stott M, Neuhauser M, Stanford J. Consumption of deep-fried foods and risk of prostate cancer. *Prostate*. [revista en Internet] 2013; [acceso 20 de agosto de 2021] 73(9):960–9. Disponible en: doi:10.1002/pros.22643
6. FAO, Fundación Iberoamericana de Nutrición. Grasas y ácidos grasos en nutrición humana: consulta de expertos: 10-14 de noviembre de 2008, Ginebra. Granada: FAO: FINUT; 2012.
7. De Souza R, Mente A, Maroleanu A, Cozma A, Ha V, Kishibe T, et al. Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ*. [revista en Internet] 2015; [acceso 20 de agosto de 2021] 351:h3978. Disponible en: doi:10.1136/bmj.h3978

8. Brouwer I, Wanders A, Katan M. Effect of Animal and Industrial Trans Fatty Acids on HDL and LDL Cholesterol Levels in Humans – A Quantitative Review. PLOS ONE [revista en Internet]. 2010 [acceso 20 de agosto de 2021];5(3):e9434. Disponible en: doi:10.1371/journal.pone.0009434
9. Ginter E, Simko V. New data on harmful effects of trans-fatty acids. Bratisl Lek Listy. [revista en Internet] 2016; [acceso 21 de agosto de 2021] 117(5):251–3. Disponible en: doi:10.4149/bl\_2016\_048
10. Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Fahimi S, Lim S, Andrews KG, et al. Global, regional, and national consumption levels of dietary fats and oils in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys. BMJ. [revista en Internet] 2014; [acceso 21 de agosto de 2021] 348:g2272. Disponible en: doi:10.1136/bmj.g2272
11. Restrepo B, Rieger M. Denmark's Policy on Artificial Trans Fat and Cardiovascular Disease. American Journal of Preventive Medicine [revista en Internet]. 2016 [acceso 22 de agosto de 2021];50(1):69–76. Disponible en: doi:10.1016/j.amepre.2015.06.018
12. Oteng A-B, Kersten S. Mechanisms of Action of trans Fatty Acids. Adv Nutr. [revista en Internet] 2020; [acceso 23 de agosto de 2021] 11(3):697–708. Disponible en: doi:10.1093/advances/nmz125
13. L'Abbé M, Stender S, Skeaff C, Ghafoorunissa, Tavella M. Approaches to removing trans fats from the food supply in industrialized and developing countries. Eur J Clin Nutr [revista en Internet]. 2009 [acceso 23 de agosto de 2021] ;63(2):S50–67. Disponible en: doi:10.1038/ejcn.2009.14
14. Zuchowska M, Kowalska M. Trans fatty acids in food – current legal regulations as protections for consumers and food manufacturers. Acta Alimentaria [revista en Internet]. 2019 [acceso 24 de agosto de 2021] ;48(1):105–14. Disponible en: doi:10.1556/066.2019.48.1.12
15. Zegarra JD. Perú pone fin a las grasas trans. Salud con lupa. [revista en Internet] 2021 [acceso 3 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://saludconlupa.com/opinion/peru-pone-fin-a-las-grasas-trans/>

16. Mozaffarian D. Trans fatty acids – Effects on systemic inflammation and endothelial function. *Atherosclerosis Supplements* [revista en Internet]. 2006 [acceso 3 de agosto de 2021];7(2):29–32 Disponible en: doi:10.1016/j.atherosclerosissup.2006.04.007
17. Ghebreyesus TA, Frieden TR. REPLACE: a roadmap to make the world trans fat free by 2023. *The Lancet* [revista en Internet]. 2018 [acceso 3 de agosto de 2021];391(10134):1978–80. Disponible en: doi:10.1016/S0140-6736(18)31083-3
18. Jiménez X y Elton J. Conocimientos, prácticas, actitudes y diversidad alimentaria en niños escolares. *Revista Nthe*, [revista en Internet] 2019 [acceso el 17 de octubre de 2021]: 29 (1) pp. 63-68. Disponible en:
19. Ajete S. Conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias de las madres con niños de 6 a 24 meses en San Cristóbal, Artemisa, Cuba. *Revista de Salud Pública y Nutrición*. [revista en Internet] 2017 [acceso el 17 de octubre de 2021];16(4), 10-19. Disponible en:
20. Gonzales M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable y actividad física en el paciente obeso. [Tesis pregrado]. [Buenos aires]: Universidad Fasta; 2016. [acceso el 17 de octubre de 2021] 76 p. Disponible en: <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/1304>
21. Rivas S, Saintila J, Rodríguez M, Calizaya Y. Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en una población adolescente peruana: Un estudio transversal. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. [revista en Internet] 2021; [acceso el 17 de octubre de 2021] 27(2) Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_2\\_04.\\_RENC-D-20-0054.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_04._RENC-D-20-0054.pdf)
22. Ruiz M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en adolescentes de la Institución Educativa Juan Ingunza Valdivia, Callao 2018. [Tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019. [acceso el 17 de octubre de 2021] 67 p. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3358>

23. Fustamante Y y Quispe G. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre una alimentación saludable en adolescentes de dos Instituciones Educativas Públicas, Lima Este-2018. Revista Científica de Ciencias de la Salud. [revista en Internet] 2019. [acceso el 17 de octubre de 2021] 12:1 Disponible en:

[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1203](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1203)

24. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill Interamericana; 2014.

25. Siurana J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [revista en Internet]. 2010 [acceso el 17 de octubre de 2021];(22). Disponible en: doi:10.4067/S0718-92732010000100006

## ANEXO

### ANEXO A. Instrumento de recolección de datos

**Introducción:** El presente instrumento tiene como finalidad determinar el Conocimiento; actitudes y practica del riesgo de consumo de grasas trans de los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora -SJL-Lima.

**Instrucción:** Lea atentamente cada ítem y seleccione la alternativa más apropiada para Usted. Sólo se pide honestidad y sinceridad según el contexto de la situación.

#### I: DATOS DEMOGRAFICOS:

##### 1. EDAD:

- 18-22 años
- 23-28 años
- > 28 años

##### 2. SEXO:

- Femenino
- Masculino

##### 3. MODALIDAD DE ESTUDIO:

- Presencial
- Virtual

##### 4. CICLO ACADEMICO:

- IV
- V
- VI
- VII
- VIII
- IX
- X

##### 5. OCUPACION:

- Estudiante
- Estudiante y empleado
- Estudiante y ama de casa
- Estudiante con otra profesión

## **II: CONOCIMIENTO:**

**6. ¿De acuerdo a la cantidad de colesterol que puede cargar; ¿Qué tipo de colesterol son los perjudiciales para la salud?**

- a. Lipoproteínas de baja densidad (LDL)
- b. Lipoproteínas de alta densidad (HDL)

**7. ¿Qué es una grasa?**

- a. Lípido
- b. Carbohidrato
- c. Proteína

**8. No tienen dobles enlaces, son mayormente alifáticos, aunque en la naturaleza se les puede encontrar con ramificaciones, estamos hablando de:**

- a. Ácidos grasos saturados
- b. Ácidos grasos insaturados
- c. Triglicéridos

**9. Se presentan con uno o más dobles enlaces en la cadena, que puede estar en posición cis o trans, estamos hablando de:**

- a. Ácidos grasos saturados
- b. Ácidos grasos insaturados
- c. Triglicéridos

**10. Así como el glucógeno es la forma fundamental de almacenamiento de la glucosa, la forma de almacenar ácidos grasos es:**

- a. Fosfolípidos
- b. Lecitina
- c. Triglicéridos

**11. Es un derivado del ciclopentanoperhidrofenantreno, constituido por cuatro carbociclos condensados o fusionados, denominados A, B, C y D, que presentan varias sustituciones, estamos hablando de:**

- a. Aminoácidos
- b. Glucosa
- c. Colesterol

**12. El uso de grasas, corresponde a una fuente importante de energía para el organismo, el cual se obtiene a través de:**

- a. Fosforilación oxidativa
- b. Beta oxidación
- c. Ciclo de calvin

**13. Las enzimas encargadas de disgregar las grasas de los alimentos de manera que se puedan absorber, son:**

- a. Ligasa
- b. Lipasas
- c. Liasas

**14. El lugar de almacenamiento del 95% de las grasas en el organismo, son:**

- a. Tejido nervioso
- b. Tejido adiposo
- c. Tejido muscular

**15. Los triglicéridos del hígado se elevan en patologías como:**

- a. Ansiedad
- b. Diabetes
- c. Hipertensión

**16. Son sintetizadas por el hígado, almacenadas en la vesícula biliar, y secretadas hacia el intestino de acuerdo con el contenido graso de la alimentación:**

- a. Glucagón
- b. Sales biliares
- c. Insulina

**17. Etiología importante en hipercolesterolemia:**

- a. Dieta
- b. Estrés
- c. Ayuno

**18. Etiología fundamental en hipertrigliceridemia:**

- a. Gastritis
- b. Infección del tracto gastrointestinal
- c. Obesidad

**19. Que medicamento es indicado en casos de hiperlipidemia:**

- a. Atorvastatina
- b. cefalexina
- c. amoxicilina

**20. Que alimentos son recomendables en casos de hiperlipidemia:**

- a. Carnes
- b. Frutas y verduras
- c. Carbohidratos

### III: ACTITUD:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

N °	ITEMS	1	2	3	4	5
<b>VARIABLE 2: Actitud</b>						
21	¿Ud. recomienda la implementación de un seguimiento nutricional calórico a los alumnos?					
22	¿Ud. recomienda la implementación en la universidad de un cafetín con alimentos que contengan porcentajes nutricionales adecuados para estudiantes?					
23	¿Ud. considera que se debe de tomar en cuenta la importancia de la alimentación saludable baja en grasas en los estudiantes?					
24	¿Crees que es importante leer las etiquetas nutricionales de los alimentos que consumes para evitar el consumo de grasas trans?					
25	¿Piensas que los alimentos con grasas trans tienen un impacto negativo en el bienestar general y la calidad de vida estudiantil?					

### IV: PRACTICA:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N °	ITEMS	1	2	3	4	5
<b>VARIABLE 3: Practica</b>						
26	¿Ud. consume galletas, pasteles y harinas refinadas por ser alimentos económicos y de fácil acceso en el desayuno?					
27	¿Con que frecuencia Ud. consume frituras en su almuerzo?					
28	¿Ud. prefiere cenar comida rápida por disponer de poco tiempo en la preparación de alimentos más saludables?					

## ANEXO B. Operacionalización de variables

variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	naturaleza	Escala de medición	medida	indicadores	Unidades de medidas
Conocimiento; actitudes y practica del riesgo de consumo de grasas trans	De define como el conocimiento sobre el riesgo del consumo de alimentos ricos en grasas trans, asimismo la actitud que poseen los estudiantes sobre la importancia de la alimentación saludable .	Se procede a medir el conocimiento, a través de un cuestionario con preguntas múltiples con una escala de medición ordinal comprendido en alto, medio y bajo, para actitud y practica con cuestionarios de medición en una escala de Likert.	Información demográfica de los estudiantes	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 1 al 5	Alternativas de opción múltiple
			Conocimientos	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 6 al 20	Alternativas de opción múltiple
			Actitudes	cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems 21 al 25	Escala de likert
			Practicas	cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems 26 al 28	Escala de likert

## ANEXO C. Acta o dictamen de aprobación de comité de ética

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA**  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

San Juan de Lurigancho, 21 de julio del 2022

**Carta N°025-2022 UDI-EFYB-UMA-S.J.L.**

**Dr.:**  
Jhonnell Williams Samaniego Joaquin  
DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
Av. Canto Bello 431  
San Juan de Lurigancho - Lima Metropolitana

**Presente-**  
De mi especial consideración:  
Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez presentarles a los. Sra. Chavez Rodriguez Lucia con código de estudiante N° 201072 y Bernal Bernal Giobana Hilda con código de estudiante N° 191494; alumnos de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora. Los mencionados alumnos se encuentran desarrollando su trabajo de tesis titulado "CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICA DEL RIESGO DE CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA -S.J.L-LIMA" con el propósito de optar al título profesional de Químico Farmacéutico. Motivo por el cual, solicitamos a usted para los brinde la autorización y facilidades necesarias para poder ejecutar su proyecto de investigación en las instalaciones del campus de la Universidad María Auxiliadora.

Cabe resaltar que el mencionado proyecto de investigación no involucrará perjuicio en los docentes, alumnos y personal de la Universidad María Auxiliadora debido a que se cumplirán con las normas y principios de ética y reserva de la información obtenida bajo un esquema de discreción.

Agradeciéndole de antemano su atención, reciba un cordial saludo.

Atentamente,



**MSc. Gerson Córdova Serrano**  
Investigación Formativa de la E.P de Farmacia y Bioquímica  
Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad María Auxiliadora



San Juan de Lurigancho  
Telf: 340 1332  
www.unma.edu.pe

## **ANEXO D. Consentimiento informado**

**Título de la Investigación:** CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRACTICA DEL RIESGO DE CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA -SJL-LIMA-AGOSTO-SETIEMBRE 2022.

**Investigadores principales:** Bach. Bernal Bernal Giobana Hilda

: Bach. Chávez Rodríguez Lucia

**Sede donde se realizará el estudio:** Universidad María auxiliadora S.J.L

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

El presente trabajo se justifica en la necesidad de evaluar el conocimiento, aptitud y practica sobre la frecuencia de consumo por calculo teórico de los estudiantes de la escuela profesional de pregrado de la Universidad María Auxiliadora, respecto al riesgo relativo a los alimentos que contienen las Grasas Trans producidas industrialmente por deshidrogenación parcial, así como, implementar estrategias preventivo promocionales con la finalidad de concientizar a la población estudiantil de la política regulatoria relativa a la alimentación saludable y el bienestar de las personas lo cual sirvió para dar solución a este problema de salud pública.

### **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Determinar el grado de conocimiento del riesgo que implica el consumo de grasas trans en los alumnos de pregrado de la Universidad María Auxiliadora del distrito de San Juan de Lurigancho.

### **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

#### 4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Se solicitó la autorización a las autoridades de la Universidad María Auxiliadora, de San Juan de Lurigancho, para la ejecución del trabajo. El tiempo para la recolección de datos tubo un tiempo de duración de dos (02) mes donde se ejecutó la realización de encuesta a 216 alumnos. Luego de recoger los instrumentos se verifico si está correctamente llenado. Terminada el llenado de las encuestas se les agradeció a los participantes del estudio por su gentil colaboración en el trabajo de investigación y así mismo a las autoridades de la Universidad María Auxiliadora, de San Juan de Lurigancho.

#### 5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario, de igual importancia Ud. no hará gasto alguno durante el estudio.

#### 6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

#### 7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
  - Tesista1 Bach Bernal Bernal Giobana H al teléfono 961208387, al correo electrónico: bernlabernalgiobanahilda@gmail.com
  - Tesista2 Chávez Rodríguez Lucia al teléfono 964790470, al correo electrónico: chavezrodri726@gmail.com

- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

## 8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo participar en este estudio de investigación en forma

**voluntaria.** Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador

1: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del Investigador

2: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del testigo: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2023

## ANEXO E. Fichas de validación de los cuestionarios

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del Instrumento de evaluación	Autores del Instrumento
Formato de: Ficha de recolección de datos (conocimientos ,actitudes y prácticas).	- Bach. Bernal Bernal Giobana Hilda. - Bach. Chávez Rodríguez Lucia
<b>Título de investigación:</b> CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL RIESGO DE CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA - SJL-LIMA	

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

CRITERIOS	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )

#### II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 11 de mayo de 2022

Validado por: Mg. PABLO ANTONIO LA SERNA LA ROSA

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**FICHA DE VALIDACIÓN**

Nombre del Instrumento de evaluación	Autores del Instrumento
Formato de: Ficha de recolección de datos (conocimientos ,actitudes y prácticas).	- Bach. Bernal Bernal Giobana Hilda. - Bach. Chávez Rodríguez Lucía
<b>Título de investigación:</b> CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL RIESGO DE CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA - SJL-LIMA	

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

CRITERIOS	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
6. ¿E n qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

... Ninguno .....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

..... Ninguno.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

..... Ninguno.....

Fecha: 23 de Abril del 2022

Validado por: Siancas Tao, Norio

Firma:.....



**FICHA DE VALIDACIÓN**

<b>Nombre del Instrumento de evaluación</b>	<b>Autores del Instrumento</b>
Formato de: Ficha de recolección de datos (conocimientos ,actitudes y prácticas).	- Bach. Bernal Bernal Giobana Hilda. - Bach. Chávez Rodríguez Lucia
<b>Título de investigación:</b> CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL RIESGO DE CONSUMO DE GRASAS TRANS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA - SJL-LIMA	

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

CRITERIOS	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )
6. ¿E n qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	(x)	( )	( )

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha:260422

Validado por Dr. Ernesto Acaro

Firma:



Dr. Páez Ernesto Juan  
 Catedrático Farmacia y Bioquímica  
 0201-10015

## ANEXO F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo



