

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE JAÉN**

**PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS  
DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL  
CENTRO DE SALUD FILA ALTA – JAÉN, 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO  
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**AUTORES:**

Bach. Katherin Díaz Guevara  
Bach. Rolinson Mundaca Malca

**ASESOR:**

Dr. José Celso Paredes Carranza

**Línea de Investigación:**

Enfermedades no Transmisibles

**JAÉN – PERÚ**

**2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE JAÉN**

**PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS  
DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL  
CENTRO DE SALUD FILA ALTA – JAÉN, 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO  
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**AUTORES:**

Bach. Katherin Díaz Guevara  
Bach. Rolinson Mundaca Malca

**ASESOR:**

Dr. José Celso Paredes Carranza

**Línea de Investigación:**

Enfermedades no Transmisibles

**JAÉN – PERÚ**

**2024**

NOMBRE DEL TRABAJO

**IF-PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE**

AUTOR

**DÍAZ GUEVARA Y MUNDACA MALCA**

RECuento DE PALABRAS

**8177 Words**

RECuento DE CARACTERES

**42894 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**34 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**333.9KB**

FECHA DE ENTREGA

**Oct 18, 2024 2:56 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Oct 18, 2024 2:57 PM GMT-5****● 11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN  
  
Dr. Luis Omar Corbalán García  
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

## ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día miércoles 13 de noviembre del 2024, siendo las 16:30 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. José Guillermo Samamé Céspedes.**

Secretario: **Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.**

Vocal : **Mg. Adán Joél Villanueva Sosa.**

Para evaluar la Sustentación de:

- ( ) Trabajo de Investigación  
(  ) Tesis  
( ) Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: **"PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA -JAÉN, 2024"** por los Bachilleres **Katherin Díaz Guevara** y **Rolinson Mundaca Malca** de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

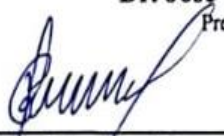
- (  ) Aprobar      ( ) Desaprobar      (  ) Unanimidad      ( ) Mayoría

Con la siguiente mención:

- |                |            |        |
|----------------|------------|--------|
| a) Excelente   | 18, 19, 20 | ( )    |
| b) Muy bueno   | 16, 17     | ( )    |
| c) Bueno       | 14, 15     | ( 14 ) |
| d) Regular     | 13         | ( )    |
| e) Desaprobado | 12 ó menos | ( )    |

Siendo las 17:30 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. José Guillermo Samamé Céspedes**  
Presidente Jurado Evaluador

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra**  
Secretario Jurado Evaluador

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. Adán Joél Villanueva Sosa**  
Vocal Jurado Evaluador

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	8
III. RESULTADOS.....	18
IV. DISCUSIÓN.....	25
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
DEDICATORIA.....	35
AGRADECIMIENTO.....	36
ANEXOS.....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sexo de los pacientes que forman parte de la muestra. ....	18
Tabla 2. Prueba de normalidad para los datos de glucosa y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	18
Tabla 3. Prueba de normalidad para los datos de colesterol y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	19
Tabla 4. Prueba de normalidad para los datos de triglicéridos y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	19
Tabla 5. Estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	20
Tabla 6. Niveles de GL, CT y TG en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	20
Tabla 7. Relación entre los niveles de glucosa con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	21
Tabla 8. Relación entre los niveles de colesterol con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	21
Tabla 9. Relación entre los niveles de triglicéridos con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. ....	22
Tabla 10. Prueba de Chi cuadrado entre los niveles glucosa y estilos de vida. ....	23
Tabla 11. Prueba de Chi cuadrado entre los niveles colesterol y estilos de vida. ....	23
Tabla 12. Prueba de Chi cuadrado entre los niveles triglicéridos y estilos de vida. ....	24

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo principal determinar los parámetros bioquímicos asociados a los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024, se usó una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional, la muestra incluyó a 225 pacientes adultos. Para la recolección de datos de la variable parámetros bioquímicos se usó la técnica de observación estructurada y como instrumento la ficha de recolección de datos, mientras que para la variable estilos de vida se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento el cuestionario. Los resultados evidenciaron que; el 32,9% de los pacientes llevaban estilos de vida no saludable y el 67,1% estilos de vida saludables, el 79,6% tenían valores de glucosa normales y un 20,4% valores patológicos, 52,4% presentaron valores patológicos de colesterol y 47,6% valores normales, el 60% tenían valores normales de triglicéridos y el 40% valores patológicos. Se concluyó que los parámetros bioquímicos de glucosa, colesterol y triglicéridos están asociados a los estilos de vida en la población, debido que el valor de significancia en la prueba de Chi-cuadrado es de 0,000 menor al valor de 0,05 que se considera relación.

**Palabras clave:** Parámetros bioquímicos, estilos de vida, glucosa, colesterol, triglicéridos

## ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the biochemical parameters associated with lifestyles in the adult population treated at the Fila Alta Jaén 2024 health center. A methodology with a quantitative, descriptive-correlational approach was used. The sample included 225 patients adults. To collect data on the biochemical parameters variable, the structured observation technique was used and the data collection form was used as an instrument, while for the lifestyle variable, the interview was used as a technique and the questionnaire as an instrument. The results showed that; 32.9% of the patients led unhealthy lifestyles and 67.1% healthy lifestyles, 79.6% had normal glucose values and 20.4% had pathological values, 52.4% had pathological cholesterol levels and 47.6% had normal values, 60% had normal triglyceride values and 40% had pathological values. It was concluded that the biochemical parameters of glucose, cholesterol and triglycerides are associated with lifestyles in the population, because the significance value in the Chi-square test is 0.000 lower than the value of 0.05 that is considered a relationship.

**Keywords:** Biochemical parameters, lifestyles, glucose, cholesterol, triglycerides

## I. INTRODUCCIÓN

Los estilos de vida poco saludables, como el sedentarismo, la inadecuada alimentación, el consumo de alcohol y tabaco, alteran los parámetros bioquímicos del cuerpo. Estos factores de riesgo afectan el perfil antropométrico (Peso, talla, circunferencia de cintura), los niveles de colesterol, triglicéridos y glucosa en sangre, la presión arterial y la frecuencia cardíaca, incrementando el riesgo de enfermedades como la diabetes<sup>1</sup>.

Diversas investigaciones subrayan la importancia de adoptar estilos de vida saludables que incluyan una alimentación balanceada, actividad física regular y descanso adecuado, siendo hábitos cruciales para mantener niveles adecuados de glucosa, colesterol y triglicéridos en el organismo, previniendo enfermedades crónicas; por su parte, un estilo de vida poco saludable puede causar desequilibrios en estos parámetros, generando señales de alarma en los pacientes<sup>2</sup>.

Un estudio en *The Lancet* revela que uno de cada cinco fallecimientos en el mundo es causado por malos estilos de vida, especialmente por una mala alimentación. Dietas poco saludables provocan más muertes que el tabaco u otros factores de riesgo. También muestra que las enfermedades cardiovasculares están en aumento, mientras que las infecciones y problemas congénitos disminuyen. En 2017, casi 11 millones de muertes fueron atribuibles a dietas desequilibradas, comparado con 8 millones por tabaco<sup>3</sup>.

El cuerpo humano necesita algunos triglicéridos (TG) para una buena salud, Sin embargo, niveles altos de TG pueden aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. Este trastorno lipídico, que a menudo se presenta con colesterol alto (CT), afecta a uno de cada cuatro adultos. Los malos hábitos de vida, como una dieta rica en grasas, bebidas azucaradas o alcohólicas, poca actividad física y descanso inadecuado, contribuyen a estos desequilibrios<sup>4</sup>.

La glucosa es crucial para el funcionamiento del cuerpo, pero malos hábitos de vida pueden alterarla; una mala alimentación, bajo consumo de frutas y verduras, alimentos grasos y carbohidratos, afecta los niveles de glucosa. El sedentarismo, el estrés y sueño menor a 7 u 8 horas contribuyen a la grasa abdominal y el exceso de peso, elevando la glucosa y ralentizando su metabolismo<sup>5</sup>.



Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estilo de vida se basa en patrones de comportamiento determinados por la alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco, condiciones socioeconómicas y ambientales. La prevención de patologías debe comenzar con cambios en estos patrones. Sin embargo, estudios recientes muestran bajas tasas de cumplimiento de estos cambios, con valores bioquímicos alarmantes<sup>6</sup>.

La alteración de los parámetros bioquímicos generalmente se puede revertir, por ello es crucial monitorear estos parámetros para tomar acciones positivas en los estilos de vida, evitando así que alcancen niveles dañinos para el organismo<sup>7</sup>.

El consumo excesivo de alcohol eleva el colesterol en la sangre, aumenta la presión arterial y libera triglicéridos. Además, el tabaco reduce el colesterol HDL (Bueno), que elimina el colesterol LDL (Malo), aumentando el colesterol total. Este desequilibrio eleva el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Las personas que consumen alcohol y tabaco tienen un 70% más de riesgo que aquellas con un estilo de vida saludable<sup>8</sup>.

Las personas con malos hábitos de sueño tienen mayor riesgo de subir sus parámetros bioquímicos. Estudios muestran que el sueño de mala calidad y la desincronización circadiana están asociados con alteraciones en triglicéridos y glucosa. La falta de sueño afecta la homeostasis energética al alterar el metabolismo de la glucosa y el control alimentario. Mientras que, una alimentación baja en carbohidratos, grasas y azúcar puede mejorar el sueño<sup>9</sup>.

Identificar y entender las causas específicas de estos desórdenes bioquímicos relacionados a ciertos estilos de vida, permite desarrollar estrategias efectivas de intervención. Al abordar estos factores, se busca mejorar la salud pública y reducir la incidencia de estas enfermedades.

Endo N, et al<sup>10</sup>. Ecuador (2021) realizaron un estudio titulado “Estilos de vida en estudiantes universitarios de un programa académico de salud” con el objetivo de identificar los estilos de vida saludables en los estudiantes, tuvo un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, teniendo como muestra 179 estudiantes, a los que se les aplicó un cuestionario, obteniendo como resultados que el 92% presentan un buen estilo de vida mientras que un 5% tenía un mal

estilo de vida llegando a la conclusión que la gran mayoría de estudiantes si tienen un buen estilo de vida y solo una pequeña parte de estos llevan malos estilos, evidenciando el lado positivo de esta investigación.

Moreno P<sup>11</sup>. Nicaragua (2020) en su tesis con el objetivo de determinar los estilos de vida de los profesionales de la salud que laboran en la Red Descentralizada de Salud de Gracias, Lempira, Honduras, en el periodo de junio a diciembre del año 2019. Tuvo una muestra de 84 profesionales a los que se les aplicó un cuestionario, obteniendo como resultado que el 95,2 % tenía buen hábito alimenticio en base de frutas y verduras, el 67,9% con malos estilos alimentos altos en grasas y comidas rápidas, el 26,2% consumía alcohol y el 3.6% tabaco, el 65% activos físicamente, el 86% con vida sedentaria, llegando a la conclusión que la mayoría llevaba un buen estilo de vida, limitado consumo de alcohol y tabaco, pero si la mayoría tenía un estilo de vida sedentario.

Martínez K<sup>12</sup>. Colombia (2021) realizó un estudio con el objetivo de analizar los hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes que cursan el último año de la carrera de nutrición y dietética, para conocer sus hábitos y estilos de vida y la repercusión que estos tienen sobre su calidad de vida, la muestra estuvo conformada por 50 estudiantes de último año de la carrera de nutrición y dietética de dicha universidad. Dando como resultado que un 92,3% tienen un buen estilo de vida, y un 42,3 % consumen bebidas alcohólicas y cigarrillos con moderación teniendo como conclusión que la mayoría de personas encuestadas tienen un buen estilo de vida, mientras que una parte de la población consume alcohol y cigarrillos con uso limitado.

Peña N<sup>13</sup>. Huancayo-Perú (2023) en su tesis titulada “Estilos de vida y su relación con el estado nutricional en profesionales de salud del centro de salud san Ramón de Pangoa 2022” con el objetivo de determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional en profesionales de la salud. Fue un estudio descriptivo, no experimental, cuantitativo en el que tuvo como muestra 50 profesionales, el resultado determina que el estilo de vida saludable es predominante con un 92%, en el estado nutricional masculino y femenino predomina el estado nutricional normal, con porcentajes de 65,6% normales fueron mujeres y el 83,3% hombres, en relación con las variables no existe relación estadística significativa.

Castillo B<sup>14</sup>. Ica-Perú (2020) en su investigación tuvo como objetivo Determinar que existe relación entre el estilo de vida con los niveles séricos de colesterol y triglicéridos en personas adultas que acuden a un laboratorio de análisis clínicos en el cercado de Nasca en el año 2019. Este estudio es de nivel básico de corte transversal, descriptiva – correlacional y de diseño no experimental, tuvo como población a 135 personas de 35 a 70 años de ambos sexos, su muestra fue de 100 personas. Teniendo como resultado que el 40% tienen un buen estilo de vida y que el 60% de las personas llevan un mal estilo de vida. Demostrando que, si existe relación entre el estilo de vida con los niveles de CT y TG. Se concluyó, que cualquier estilo de vida adoptado influye en los valores bioquímicos.

Jimenes K<sup>15</sup>. Huancayo-Perú (2022), realizó un estudio, con el objetivo de relacionar los estilos de vida, con los niveles séricos de colesterol y triglicéridos en adultos mayores, como resultado final y en base a los estilos de vida, el 71,93% son personas sedentarias, el 50,88% considera tener una buena alimentación, 84,21%, manifiesta descansar adecuadamente; mientras que el 96,49% y 85,96%, tienen límites al fumar o ingerir bebidas alcohólicas, respectivamente y el 91,23% considera controlado el nivel de estrés en su hogar. 35 personas tienen los niveles séricos de colesterol normales (2,1 a 2,39 g/l) y 10 adultos mayores tienen los niveles patológicos de triglicéridos mayores a 2,4 g/l; concluyendo que existe una alta relación entre los estilos de vida y los parámetros bioquímicos.

Castillo L, et al<sup>16</sup>. Lima-Perú (2020) realizaron una investigación, teniendo como objetivo relacionar los estilos de vida con el colesterol y triglicéridos, se les evaluó mediante un cuestionario para determinar los factores de riesgo según su estilo de vida, este estudio fue de tipo prospectivo, correlacional y descriptivo, se obtuvieron 77 muestras donde las determinaciones bioquímicas dieron como resultados que el 33% presentan niveles altos de triglicéridos y un 34% en el sexo masculino presentaros altos niveles de colesterol, así mismo en cuanto a su estilo de vida con respecto a la alimentación se consideró mala en un 33%, y buena en un 34%, en conclusión se nota la importante relación de los niveles séricos y los parámetros bioquímicos.

Miranda O<sup>17</sup>. Piura-Perú (2021) realizó un estudio con el objetivo de determinar los estilos de vida y sus hábitos de los estudiantes de la universidad de Piura.

Siendo una investigación por su finalidad básica, de carácter descriptivo, cuantitativa y tipo transversal con diseño descriptivo – prospectiva. Se encuestó a 108 estudiantes de la facultad de educación entre los resultados se identificó que en una gran mayoría los estilos de vida estuvieron en la categoría no saludable con un 63% y en un 37% como poco saludable mientras que en los hábitos alimenticios se encontró un 53,7% con un nivel malo de 7,4%, con tendencia positiva el 0.9% nivel bueno y solo un 0,9 con nivel muy negativo.

Barzola J, et al<sup>18</sup>. Lima-Perú (2023) en su tesis tuvo como objetivo determinar los estilos de vida durante la pandemia en personas en una población desatendida en Carabayllo, 2022. El diseño de la investigación fue descriptivo transversal, la técnica utilizada fue la encuesta y la medición de la variable principal fue con el cuestionario, teniendo una población finita, dando como resultado que en estilos de vida prevaleció el valor regular con un 53,4% seguido del valor bueno con un 18% , el valor excelente con 18% , el valor malo con el 7,5% y en peligro con un 3% en cuanto a la actividad física tuvo el valor activo con 89,5%, en tabaco dio en excesos con un 63,9% y en sueño, estrés dio un valor no controlado con un 53,4%, llegando a la conclusión que el estilo de vida prevaleció en el valor regular.

Ojeda E<sup>19</sup>. Lima-Perú (2023) realizó un estudio “estilos de vida y el estado nutricional de trabajadores de un centro de vacunación en Lima, 2022” con el objetivo de identificar la relación que existe entre los estilos de vida y estado nutricional de los trabajadores, la muestra estuvo conformada de 80 trabajadores de 18 a 59 años, se empleó un cuestionario para estilos de vida. Siendo sus dimensiones condición, actividad física y deporte, recreación y tiempo libre, autocuidado y cuidado médico, hábitos alimentarios y sueño, entre otros. dando como resultados que el 81,3% presentaron estilos de vida no saludables y el 71,3 % con mal estado nutricional.

Mejía D<sup>20</sup>. Cajamarca-Perú (2023) en su tesis tuvo como objetivo determinar la relación entre estilos de vida y la hipertensión arterial en adultos y adultos mayores, realizando algunos parámetros bioquímicos ya que sería a consecuencia de estar altos estos niveles, teniendo una muestra no probabilística de 215 personas, obtuvo como resultado que un 89,7% tiene un mal estilo de vida (hipertensos) mientras que un 67,8% presentaron un buen estilo de vida saludable.

Llegando a la conclusión que la práctica de estilos de vida saludable y mantener sus niveles séricos tiene relación con la hipertensión arterial en los adultos y adultos mayores.

La justificación de la investigación se fundamenta en la relevancia social al contribuir con la mejora en la calidad de vida de las personas y perseverar su salud, debido a que se tiene como finalidad conocer diferentes estilos de vida que alteran los niveles bioquímicos y con esto diferenciar los buenos estilos de vida que incluyen una alimentación adecuada, evitar las bebidas alcohólicas, acompañada de actividad física y buen descanso que ayuden a mantener los niveles bioquímicos adecuados, así mismo permitirá implementar nuevas estrategias en los casos que lleven malos estilos de vida y así mejorar sus niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos.

Esta investigación aportará significativamente al ámbito científico, debido a que se va a generar el conocimiento respectivo sobre los estilos de vida que alteran los niveles bioquímicos y por lo contrario los diferentes estilos saludables que ayudan a tenerlos en niveles normales creando un conocimiento dentro de las personas. En cuanto al aporte académico se evidenciará desde los resultados obtenidos en el trabajo investigativo como fuente importante para nuevos estudios.

En el aspecto práctico, los estudios van a sugerir equilibrar una gama de estilos de vida que podrían estar asociados con parámetros altos en niveles, las concentraciones séricas de glucosa, colesterol y triglicéridos se encuentran incrementadas en personas adultas con malos estilos de vida. En la parte teórica de la investigación se hace hincapié las consecuencias de los malos estilos de vida, ya que esto conlleva a alteraciones bioquímicas que pueden representar un factor para el desarrollo de enfermedades no transmisibles.

En su valor económico se busca dar a conocer el impacto que podría generar tener los parámetros bioquímicos altos por llevar malos estilos de vida ya que al adquirir alguna enfermedad no transmisible las personas tendrían gastos para su recuperación el cual va aumentando con el tiempo y con la gravedad de la enfermedad reduciendo las oportunidades de empleo por su condición, con esto

las personas tendrán más conciencia en adquirir ciertos estilos de vida para que no se vea afectada ni su salud ni su economía.

Así mismo esta investigación tiene como finalidad determinar los parámetros bioquímicos y su asociación con los estilos de vida en población adulta de Fila Alta-Jaén, permitiéndonos conocer qué tipo de estilo de vida tiene cada uno de ellos y como afectan en su glucosa, colesterol y triglicéridos, debido a que muchas veces el incremento de valores bioquímicos se da por los malos estilos de vida.

Por lo expuesto, es importante esta investigación en dicha población, con el fin de obtener datos actuales y reales sobre algunos parámetros bioquímicos y sus distintos estilos de vida que nos permitirá saber cómo se asocian y si el paciente tiene que mantener su estilo de vida o mejorarlo para que tenga una buena calidad de vida.

Bajo lo descrito anteriormente surge la necesidad de formular la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los parámetros bioquímicos asociados a estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024?

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo general determinar los parámetros bioquímicos asociados a los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024. Siendo los objetivos específicos Evaluar los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024; Medir los niveles de GL, CT y TG en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024; Relacionar los niveles de glucosa con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024; Relacionar los niveles del colesterol con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024; Relacionar los niveles de los triglicéridos con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Población, muestra y muestreo

#### Población

La población estuvo conformada por 542 pacientes adultos de ambos sexos, que representan el total de pacientes atendidos en el área de Laboratorio del Centro de Salud Fila Alta - Jaén durante los meses de marzo, abril y mayo del 2024.

#### Muestra

La muestra estuvo constituida por 225 pacientes adultos, obtenidos mediante el cálculo del tamaño de muestra en poblaciones finitas.

Donde:

$$n_0 = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

N = 542 pacientes adultos atendidos durante los meses de marzo, abril y mayo del 2024.

n = tamaño de la muestra

z = 1,96 (para un nivel de confiabilidad del 95%)

p = probabilidad de “éxito” (se asume que: p= 0.50)

q = probabilidad de “fracaso” (se asume que q = 0.50)

e = error admisible (e = 0.05)

Reemplazando los datos se obtuvo:

$$n = \frac{1.96^2 \times 542 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2 \times (542 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} = 225$$

## **Muestreo**

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que fueron elegidos de acuerdo a la decisión propia del investigador, permitiendo tomar la decisión de seleccionar cuantos participantes fueron parte de la muestra en este estudio de manera arbitraria.<sup>21</sup>

### **2.2. Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

- Pacientes adultos de ambos sexos mayores de 18 y menores de 60 años que se atendieron en el área de Laboratorio del Centro de Salud Fila Alta-Jaén en los meses de marzo, abril y mayo del 2024, incluido los pacientes que acudieron por sus controles de diabetes e hipertensión.
- Pacientes que firmaron su consentimiento informado y participaron de la entrevista sobre sus estilos de vida.
- Pacientes que accedieron a la extracción de sangre para realizarles sus análisis de glucosa, colesterol y triglicéridos.

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes adultos de ambos sexos menores de 18 años y mayores a 60 años, que fueron atendidos en el Centro de Salud Fila Alta-Jaén en los meses de marzo, abril y mayo del 2024, excluyendo los pacientes que acudieron por sus controles de diabetes e hipertensión.
- Pacientes que no firmaron su consentimiento informado y que no participaron de la entrevista sobre sus estilos de vida.
- Pacientes que no accedieron a la extracción de sangre para realizarles sus niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos.

### **2.3. Variables de estudio**

**Variable 1:** Parámetros bioquímicos

**Variable 2:** Estilos de vida



## 2.4. Métodos

Para evaluar los parámetros bioquímicos se utilizó una ficha de recolección de datos en la cual se considera los siguientes valores:

<b>Parámetros bioquímicos</b>	<b>Indicadores</b>
Glucosa	Normal: 70 – 110 mg/dl Patológico: <70 y >110 mg/dl
Colesterol	Normal: 150 – 200 mg/dl Patológico: <150 y >200 mg/dl
Triglicéridos	Normal: 35 – 165 mg/dl Patológico: <35 y >165 mg/dl

En cuanto a la medición de la variable estilos de vida se empleó un cuestionario elaborado por los investigadores, el cual fue validado por 3 expertos. Este cuestionario abarca las siguientes dimensiones:

<b>Estilos de vida</b>				
<b>Dimensiones</b>	<b>Nivel de conocimientos</b>	<b>Puntaje por dimensiones</b>	<b>Puntaje por variable</b>	
Alimentación	Buena	3 – 5	Saludable 16 – 22	
	Mala	0 – 2		
Actividad física	Activa	3 – 5		
	Sedentaria	0 – 2		
Tabaquismo / alcohol	Limitado	3 – 4		No saludable 0 – 15
	En exceso	0 – 2		
Horas de sueño	8 horas	3 – 4		
	< 8 horas	0 – 2		
Estrés	Controlado	3 – 4		
	No controlado	0 – 2		

## **2.5. Tipo y diseño de investigación**

### **Tipo de investigación**

El tipo de investigación es básica por que el objetivo es incrementar los conocimientos científicos, pero sin controlarlos con ningún aspecto practico<sup>22</sup>.

### **Enfoque de investigación**

El enfoque es cuantitativo ya que nos permitió cuantificar los resultados en análisis estadístico y gráficos lo que facilitó su comprensión<sup>23</sup>.

### **Nivel de investigación**

Correlacional: Porque se buscó la relación entre 2 variables entendiendo y evaluando la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña<sup>24</sup>.

Descriptivo: Es descriptivo por que examinó las características de una urbe o fenómeno sin conocer la relación entre ellos<sup>25</sup>. Describió la población, situación o fenómeno en torno al cual estudia, tiene como propósito brindar información sobre que, como, cuando y donde es relevante para la pregunta de investigación, en lugar de responder a la pregunta con preferencia a “Por qué” surge la pregunta<sup>26</sup>.

## **2.6. Técnicas e instrumento, procedimiento para la recolección de datos, análisis de datos y consideraciones éticas**

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### Variable: Parámetros bioquímicos

- Técnica: Observación estructurada
- Instrumento: Ficha de recolección de datos

La técnica fue la observación estructurada, donde obtuvimos los niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos a los pacientes utilizando el equipo espectrofotómetro. La ficha de recolección de datos sirvió como instrumento

para registrar los resultados de los exámenes bioquímicos, facilitando su posterior desarrollo.

#### Variable: Estilos de vida

- Técnica: Entrevista
- Instrumento: Cuestionario

Se utilizó la entrevista como técnica para obtener datos de forma directa de la fuente primaria de información. Como instrumento, se aplicó un cuestionario que los pacientes respondieron, el cual contiene diferentes ítems sobre los estilos de vida de los pacientes adultos que acuden al Laboratorio del Centro de Salud Fila Alta-Jaén. (**Anexo 4**)

#### **Procedimiento para la recolección de datos**

Para el procesamiento y recojo de datos se obtuvo el permiso del director del Centro de Salud Fila Alta-Jaén (**Anexo 3**). Luego se coordinó con el encargado del área de laboratorio para el acceso correspondiente de tal forma que se permitió captar al paciente para poder realizarles la entrevista los cuales firmaron un consentimiento informado (**Anexo 2**).

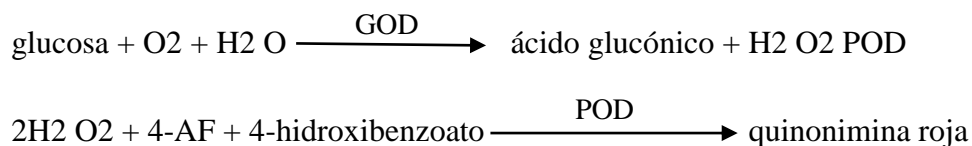
Una vez captado el paciente apto (en ayunas) para este estudio, se inició primeramente con la entrevista que fue dada por los investigadores como responsables a cada uno de los pacientes de forma directa para mejor entendimiento de este último, en la que a través de la encuesta se fue preguntando y rellenando cada una de los ítems establecidos sobre su estilo de vida, seguido a esto se sugirió al paciente que tome asiento en el lugar fijado para su respectiva toma de muestra sanguínea.

Para que se lleve a cabo la extracción sanguínea, se tuvo en cuenta la etapa pre analítica, ya que la preparación adecuada del paciente para este procedimiento es clave, y el cumplimiento del ayuno adecuado durante un tiempo de 8 a 12 horas es fundamental para disponer de una muestra que permita obtener y emitir resultados válidos, los mismos que fueron comunicados al paciente antes de que acudan al establecimiento<sup>27</sup>.

Luego se procedió a la extracción de sangre con el sistema de vacío, en el cual se utilizó tubo vacutainer de tapa color rojo de 6 ml. Ligamos el brazo a puncionar, localizamos la vena donde extraeremos la sangre y realizamos la asepsia, en seguida con la aguja de calibre 21G en el adaptador holder se introdujo en la zona fijada con el bisel arriba, en el mismo sentido que el flujo sanguíneo venoso, comprobando que fluya la sangre en el tubo hasta llegar a la medida adecuada y retiramos colocando una torunda en el lugar puncionado para evitar desangrados<sup>28</sup>.

Ya obtenidas las muestras sanguíneas según criterios de inclusión, procesamos para parámetros de GL, CT y TG en un equipo semiautomatizado, espectrofotómetro de la marca Erba Mannheim con una linealidad de hasta 500mg/dl. Antes de iniciar las mediciones calibramos el equipo biomédico, para ello utilizamos control normal, control patológico y calibradores, para esto rotulamos tres tubos de ensayo cada uno como B (blanco), S (estándar) y M (muestra) respectivamente, habiendo superado esta etapa y teniendo resultados favorables para estos tres analitos pasamos a procesar las muestras.

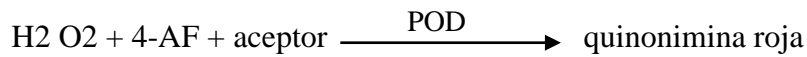
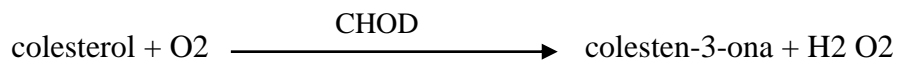
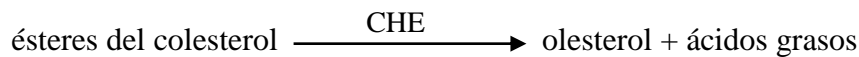
Una vez listo el equipo biomédico se procesó los parámetros bioquímicos; en cuanto a la glucosa el esquema de reacción es el siguiente:



Con el siguiente procedimiento:

<b>PROCEDIMIENTO</b> En tres tubos marcados B (Blanco) S (Standard) y D (Desconocido) colocar:			
	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
<b>Standard</b>	-	<b>10 ul</b>	-
<b>Muestra</b>	-	-	<b>10 ul</b>
<b>Reactivo A</b>	<b>1 ml</b>	<b>1 ml</b>	<b>1 ml</b>
Incubar 5 minutos en baño de agua a 37 °C o 25 minutos a 15-25 °C. Luego leer en espectrofotómetro a 505 nm o en fotocolorímetro con filtro verde (490-530 nm) llevando el aparato a cero con el blanco.			

Para la medida del colesterol se presenta la siguiente secuencia reaccional:

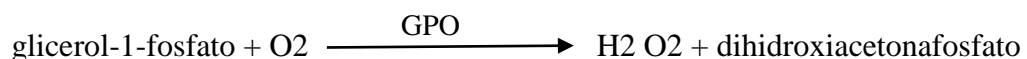
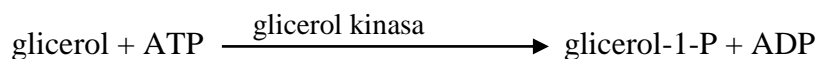


A través de la acción catalítica de CHE y CHO, el éster de colesterol se convierte en H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Por ello la concentración de colesterol está directamente relacionada con el aumento de la absorción.

Utilizando el procedimiento:

<b>PROCEDIMIENTO</b> En tres tubos marcados B (Blanco) S (Standard) y D (Desconocido) colocar:			
	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
<b>Standard</b>	-	<b>10 ul</b>	-
<b>Muestra</b>	-	-	<b>10 ul</b>
<b>Reactivo A</b>	<b>1 ml</b>	<b>1 ml</b>	<b>1 ml</b>
Incubar 5 minutos en baño de agua a 37 °C o 25 minutos a 15-25 °C. Luego leer en espectrofotómetro a 505 nm o en fotocolorímetro con filtro verde (490-530 nm) llevando el aparato a cero con el blanco.			

Para finalizar, con los triglicéridos se presenta la secuencia:



<b>PROCEDIMIENTO</b>			
Homogeneizar la muestra antes de usar, especialmente frente a sueros lechosos. En tres cubetas espectrofotométricas marcadas B (Blanco), S (Standard) y D (Desconocido) colocar:			
	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
<b>Standard</b>	-	<b>10ul</b>	-
<b>Muestra</b>	-	-	<b>10ul</b>
<b>Reactivo A</b>	<b>1 ml</b>	<b>1 ml</b>	<b>1ml</b>
Mezclar, incubar 5 minutos a 37°C o 20 minutos a temperatura ambiente (18-25°C). Enfriar y leer en espectrofotómetro a 505 nm llevando el aparato a cero con agua destilada.			
<b>Microtécnica</b>			
Seguir el procedimiento indicado anteriormente, pero utilizando 5 ul de Muestra y 500 ul de Reactivo A.			

En cuanto a las condiciones de reacción para los tres parámetros se tiene:

- Longitud de onda: 505 nm en espectrofotómetro o en fotocolorímetro con filtro verde (490-530 nm).
- Temperatura de reacción: 37°C.
- Tiempo de reacción: 5 minutos.
- Volumen de muestra: 10 ul.
- Volumen de Reactivo A: 1 ml
- Volumen final de reacción: 1,01 ml.

El fundamento de esta metodología fue el de una sola lectura o el de Punto Final ya que esta luego de mezclar la muestra del paciente con el reactivo correspondiente para cada parámetro de GL, CT y TG, seguido de unos minutos de incubación (para que se complete totalmente la reacción) tiende a cambiar de color según sus niveles, cuanto más elevado estén sus resultados mayor será el cambio brusco en una propiedad física o química, reflejadas en su color por el método colorimétrico que se aprecia a simple vista, ya que estos reactivos tienen la capacidad de producir una reacción bioquímica al mezclarse con la muestra y la concentración o cuantificación del analito desconocido dependerá del color desarrollado.

Y finalmente en la etapa post-analítica los datos obtenidos fueron anotados en la ficha de recolección de datos (**Anexo 5**) donde están los niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos con sus respectivos valores. Para su posterior asociación con los resultados del cuestionario realizado sobre sus estilos de vida de la población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta-Jaén.

### **Análisis de datos**

Los datos obtenidos se procesaron en el programa Microsoft Excel 2013, además la información se codificó con relación al programa estadístico SPSS versión 24. Las pruebas fueron estadística descriptiva (frecuencia absoluta y relativas, porcentajes, acompañada de su intervalo de confianza al 95%, según corresponda) se determinó la no paramétrica del Chi cuadrado con un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  (95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error).

El valor de Chi se calculó a través de la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \sum \frac{(o-e)^2}{e}$$

Donde:

X<sup>2</sup> = Chi cuadrado.

o = Frecuencia observada (respuestas obtenidas del instrumento).

e = Frecuencia esperada (Respuestas que se esperaban).

El criterio para la comprobación de la hipótesis se definió así: Si el x<sup>2</sup> es mayor que el X<sup>2</sup><sub>t</sub> se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, en caso contrario que X<sup>2</sup><sub>t</sub> fuese mayor que X<sup>2</sup> se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

## **Consideraciones éticas**

El desarrollo de la investigación se realizó sobre la base de la protección de la información que los usuarios proporcionaron al rellenar el cuestionario, estas respuestas fueron anónimas, esta medida dio a los usuarios la confianza para responder objetivamente y con ello garantizar la calidad de la encuesta, información y resultados finales.

Teniendo en cuenta el principio de autonomía, los participantes de la investigación fueron informados sobre los temas de investigación y tuvieron plena libertad para decidir si participar en la investigación y dar su consentimiento informado.

Los estándares éticos de confidencialidad de las personas encuestadas incluyeron respetar las opciones elegidas por el encuestado sin cambiar las respuestas dadas, también se tuvo en cuenta el respeto a los derechos de la propiedad intelectual, ya que la información utiliza teorías de otros autores, las cuales fueron debidamente citadas según los estándares establecidos.



### III. RESULTADOS

En este capítulo, se presenta los resultados obtenidos del procesamiento de datos, evidenciando tanto tablas estadísticas como su análisis de cada una de ellas.

Los datos utilizados en el presente análisis fueron recopilados por medio de la ficha de recolección de datos.

**Tabla 1.** *Sexo de los pacientes que forman parte de la muestra.*

Sexo	Frecuencia	
	N°	%
Masculino	85	37,8%
Femenino	140	62,2%
Total	225	100,0%

En la tabla 1, se observa que existe predominancia del sexo femenino con un 62,2%, mientras que el 37,8% de pacientes que conformaron la investigación pertenecen al sexo masculino.

**Tabla 2.** *Prueba de normalidad para los datos de glucosa y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.*

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Glucosa	,489	225	,000	,494	225	,000
Estilos de vida	,429	225	,000	,592	225	,000

**Tabla 3.** Prueba de normalidad para los datos de colesterol y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Colesterol	,353	225	,000	,636	225	,000
Estilos de vida	,429	225	,000	,592	225	,000

**Tabla 4.** Prueba de normalidad para los datos de triglicéridos y estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Triglicéridos	,392	225	,000	,622	225	,000
Estilos de vida	,429	225	,000	,592	225	,000

Las tablas 2, 3 y 4 muestran las pruebas de normalidad de la agrupación de datos de glucosa y estilos de vida, colesterol y estilos de vida, además de triglicéridos y estilos de vida respectivamente; donde se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, debido a que la muestra fue mayor a 50 pacientes ( $n > 50$ ).

En dicha prueba se evidencia una distribución anormal de los datos en todos los casos, con nivel de significancia de ,000; lo cual es menor a 0.05, siendo fundamento para el uso de pruebas estadísticas no paramétricas.

### **Análisis según objetivos**

Para el análisis del objetivo general, se ha tomado como referencia cada uno de los objetivos específicos, ello debido a que los parámetros bioquímicos como la glucosa, colesterol y triglicéridos presentan diferencias en sus niveles de valoración

**Tabla 5.** Estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

Estilos de vida	Frecuencia	
	Nº	%
No Saludable	74	32,9%
Saludable	151	67,1%
Total	225	100,0%

En la tabla 5, evidencia que del total de pacientes; el 67,1% de ellos lleva un estilo de vida saludable, mientras solo el 32,9% de pacientes lleva estilos de vida no saludable.

**Tabla 6.** Niveles de GL, CT y TG en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

	Parámetros bioquímicos					
	Glucosa		Colesterol		Triglicéridos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	179	79,6%	107	47,6%	135	60,0%
Patológico	46	20,4%	118	52,4%	90	40,0%
Total	225	100,0%	225	100,0%	225	100,0%

En la tabla 6 podemos observar los parámetros bioquímicos que presenta la población; donde el 79,6% tienen valores normales de glucosa y el 20,4% presenta valores patológicos.

Con respecto al colesterol, del total de la población; el 52,4% de ellos tienen valores patológicos, mientras que el 47,6% de los mismos cuenta con valores normales de colesterol.

Así también; el 60% de la población analizada presenta valores normales de triglicéridos, y un 40% de la muestra tienen valores patológicos.

**Tabla 7.** Relación entre los niveles de glucosa con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

		Estilos de vida			Total	P Valor
		No saludable	Saludable			
Glucosa	Normal	Nº	42	137	179	0.000
		%	23,5%	76,5%	100,0%	
	Patológico	Nº	32	14	46	
		%	69,6%	30,4%	100,0%	
Total	Nº	74	151	225		
	%	32,9%	67,1%	100,0%		

En la tabla 7 se presenta los resultados entre los valores de glucosa y estilos de vida; evidenciando que, de los pacientes con valores normales de glucosa, el 76,5% lleva estilos de vida saludables, mientras que el 23,5% de ellos lleva estilos de vida no saludables. Por su parte; del total de pacientes con valores patológicos de glucosa, el 69,6% lleva estilos de vida no saludables, y solo el 30,4% manifiesta tener estilos de vida saludables.

También se observa una significancia de 0,000, por lo que se acepta la hipótesis alterna, evidenciando en esta tabla que el parámetro bioquímico de glucosa se asocia con el estilo de vida de cada persona en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

**Tabla 8.** Relación entre los niveles de colesterol con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

		Estilos de vida			Total	P Valor
		No saludable	Saludable			
Colesterol	Normal	Nº	21	86	107	0.000
		%	19,6%	80,4%	100,0%	
	Patológico	Nº	53	65	118	
		%	44,9%	55,1%	100,0%	
Total	Nº	74	151	225		
	%	32,9%	67,1%	100,0%		

En la tabla 8 se puede observar que el 80,4% de pacientes con valores normales de colesterol manifiesta que tiene estilos de vida saludables, y solo el 19,6% de pacientes con valores anormales de colesterol lleva estilos de vida no saludables.

Respecto a aquellos pacientes con valores patológicos de colesterol, la tabla muestra que; el 55,1% de pacientes con estos valores evidencian estilos de vida saludables, y los que llevan estilos de vida no saludable representan el 44,9%.

Con relación al nivel de significancia se tiene un valor de 0,000, por lo que se acepta la hipótesis alterna en esta tabla; siendo que, el parámetro bioquímico de colesterol se asocia con el estilo de vida de cada persona en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

**Tabla 9.** Relación entre los niveles de triglicéridos con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

		Estilos de vida			P Valor	
		No saludable	Saludable	Total		
Triglicéridos	Normal	N°	21	86	107	0.000
		%	19,6%	80,4%	100,0%	
	Patológico	N°	53	65	118	
		%	44,9%	55,1%	100,0%	
Total	N°	74	151	225		
	%	32,9%	67,1%	100,0%		

La tabla 9 muestra los resultados obtenidos en cuanto a los valores de triglicéridos y estilos de vida de la población; donde se evidencia que el 80,4% de pacientes con valores normales de triglicéridos llevan estilos de vida saludables; mientras que el 19,6% lleva estilos de vida no saludables.

En cuanto a los pacientes que obtuvieron valores patológicos de triglicéridos; el 55,1% de estos manifiestan tener estilos de vida saludables y el 44,9% estilos de vida no saludables.

El nivel de significancia es de 0,000, fundamento para aceptar la hipótesis alterna referente a estos resultados; lo cual sería que, el parámetro bioquímico de triglicéridos se asocia con los estilos de vida de cada persona en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024.

## Comprobación de hipótesis

En las tablas siguientes se presenta la comprobación de las hipótesis planteadas, por medio de la prueba no paramétrica del Chi cuadrado.

*Tabla 10. Prueba de Chi cuadrado entre los niveles glucosa y estilos de vida.*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,238 <sup>a</sup>	1	,000
Razón de verosimilitudes	33,446	1	,000
Asociación lineal por lineal	35,082	1	,000
N de casos válidos	225		

*Tabla 11. Prueba de Chi cuadrado entre los niveles colesterol y estilos de vida.*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,259 <sup>a</sup>	1	,000
Razón de verosimilitudes	16,697	1	,000
Asociación lineal por lineal	16,187	1	,000
N de casos válidos	225		

**Tabla 12.** Prueba de Chi cuadrado entre los niveles triglicéridos y estilos de vida.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,402 <sup>a</sup>	1	,000
Razón de verosimilitudes	25,328	1	,000
Asociación lineal por lineal	25,289	1	,000
N de casos válidos	225		

En las tablas 10, 11 y 12; se observa las pruebas de Chi cuadrado aplicadas entre los niveles de glucosa y estilos de vida, niveles de colesterol y estilos de vida y niveles de triglicéridos y estilos de vida respectivamente; evidenciando igual nivel de significancia en los tres casos con un valor de 0,000; siendo este un valor menor a  $\alpha= 0,05$ .

Por tal razón; se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna e indicando que los parámetros bioquímicos tales como la glucosa, el colesterol y los triglicéridos se asocian con el estilo de vida de cada persona en población adulta atendidos en el Centro de Salud Fila Alta Jaén 2024.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos de los estilos de vida muestran que el 67.1% de los pacientes evaluados llevan un estilo de vida saludable, mientras que el 32.9% presenta un estilo de vida no saludable. Estos hallazgos sugieren que más de la mitad de los pacientes han adoptado hábitos beneficiosos para su salud, lo cual podría estar asociado con una mejor calidad de vida y una menor incidencia de enfermedades crónicas; comparando estos resultados con los obtenidos en la investigación de Martínez<sup>12</sup>, se observa un mayor porcentaje de buenas prácticas, siendo que el 92.3% de sus investigados lleva un buen estilo de vida.

Por su parte los resultados obtenidos por Castillo<sup>14</sup>, nos muestran que solo el 40% tienen un buen estilo de vida y el 60% de su población llevan un mal estilo de vida; siendo este un panorama más preocupante. Por tanto, el hecho de que el 67.1% de los pacientes que contempla la presente investigación lleve un estilo de vida saludable es un dato positivo, pero aún queda un tercio de la población que sigue en riesgo, subrayando con los hallazgos de este estudio la importancia de continuar promoviendo estilos de vida saludables entre la población.

Con respecto a los niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos, la investigación arroja que; un gran porcentaje de la población tiene valores normales de glucosa, el 47.6% tienen valores normales de colesterol y solo el 40% de la muestra tienen valores patológicos de triglicéridos. Estos hallazgos no coinciden en su totalidad con los encontrados por Castillo<sup>14</sup>, donde evidencia que solo el 12% de la población tiene valores óptimos de colesterol; mientras que apenas el 10% presentan valores óptimos de triglicéridos; indicando que, tanto en su estudio como en la presente investigación, existe una gran proporción de personas con perfiles lipídicos preocupantes. Además, la prevalencia de niveles patológicos de colesterol en el 52,4% de la población sugieren que se deben tomar medidas urgentes para reducir los factores de riesgo asociados.

En cuanto a los niveles de glucosa y estilos de vida se evidenció que el 69.6% de la población con estilos de vida no saludable presenta valores patológicos de glucosa, mientras de los que mantienen estilos de vida saludable el 76.5% presentaron valores normales de glucosa. Siendo estos resultados consistentes con



las afirmaciones del MSP Y BS Paraguay<sup>5</sup> quien menciona que; los malos hábitos de vida entre los cuales se encuentran la mala alimentación, el sedentarismo, estrés y deficientes horas de sueño favorecen el aumento de los valores de glucosa en sangre.

Este análisis nos muestra una relación directa entre los valores de glucosa obtenidos y los estilos de vida que lleva la población, evidenciando la gran importancia de implementar estrategias que favorezcan los estilos de vida saludables, ya que ayudaría a disminuir considerablemente los altos niveles de glucosa en sangre de la población.

Por otro lado; los resultados de este estudio entre los niveles de colesterol y estilos de vida se presentan de la siguiente manera: Se evidenció que, del total de la muestra con valores patológicos de colesterol, el 55.1% lleva estilos de vida saludables, mientras que el 80.4% de los que llevan estilos de vida saludables mantienen valores normales de colesterol. Al comparar estos hallazgos con el estudio de Jiménez<sup>15</sup>, se observa que una proporción significativa de varones (42,11%) y mujeres (35,48%) presentan niveles moderados de colesterol, con un número reducido de individuos con niveles elevados. Esto sugiere que la población estudiada por el autor Jiménez muestra una prevalencia de colesterol en rangos moderados.

Por tanto; se observa una asociación clara entre el estilo de vida y los niveles de colesterol, complementando a esta evidencia los hallazgos en la presente investigación, subrayando así la importancia de implementar estrategias preventivas y de promoción de la salud que fomenten estilos de vida saludables en la población; fundamentado en que, modificar el estilo de vida puede ser una intervención efectiva para mejorar los perfiles lipídicos y, por ende, la salud cardiovascular.

Otro de los aspectos evaluados fueron los niveles de triglicéridos y estilos de vida de la población; donde se obtuvo que del total de pacientes que llevan estilos de vida saludables, el 80.4% presentaron valores normales de triglicéridos; por su lado, aquellos pacientes con estilos de vida no saludable, el 44.9% presentaron valores patológicos de triglicéridos. En comparación con los datos presentados

por Castillo<sup>14</sup>, el cual señala que el 73% de sus pacientes tienen niveles normales de triglicéridos, el 21% presentan un nivel de riesgo moderado y solo el 6% un nivel de alto riesgo.

Por su parte; la investigación realizada por Jiménez<sup>15</sup> revela que, del total de 25 personas a las cuales se les realizó la evaluación de los triglicéridos, 02 varones y 06 mujeres tienen niveles moderados, mientras que 08 varones y 02 mujeres tienen niveles elevados.

De acuerdo a los resultados, se observa una tendencia similar en la distribución de los niveles de triglicéridos, donde el porcentaje de pacientes con niveles normales en las poblaciones es notablemente alto, lo cual sugiere una posible relación en los estilos de vida entre diferentes comunidades. Por tales motivos, Las intervenciones deben enfocarse en promover estilos de vida saludables en la población, con énfasis en aquellos con antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares.

Contemplando el objetivo general, se llegó a obtener el resultado: Los parámetros bioquímicos (Glucosa, colesterol y triglicéridos) están asociados con el estilo de vida de cada persona. Lo cual coincide parcialmente con lo que determina Jiménez<sup>15</sup> en su estudio, el cual reporta como resultado una alta relación entre los estilos de vida y los niveles séricos de colesterol y triglicéridos.

Finalmente, algunos factores como la predisposición genética o el uso de medicamentos podrían influir en los parámetros bioquímicos, que junto con la falta de seguimiento longitudinal para observar los cambios en el tiempo representan una limitación importante para la investigación.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- Se concluye que los parámetros bioquímicos (Glucosa, colesterol y triglicéridos) están asociados a los estilos de vida en población adulta atendidos en el Centro de Salud Fila Alta Jaén 2024, con un nivel de significancia de 0.000.
- En cuanto a los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024, se llega a la conclusión que, el 67,1% de la población lleva estilos de vida saludable, mientras que el 32,9% de la población practican estilos de vida no saludables.
- Con respecto a los parámetros bioquímicos en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024, se concluye que, el 79,6% de los encuestados tienen valores normales de glucosa mientras que el 20,4% tienen valores patológicos; así mismo, el 47,6% presentan valores normales de colesterol y el 52,4% valores patológicos; en cuanto a los triglicéridos el 60% presentan valores normales, mientras que el 40% valores patológicos.
- Existe relación entre los niveles de glucosa con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024 con un nivel de significancia de 0.000.
- Existe relación entre los niveles de colesterol con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024 con un nivel de significancia de 0.000.
- Existe relación entre los niveles de triglicéridos con los estilos de vida en población adulta atendidos en el centro de salud Fila Alta Jaén 2024 con un nivel de significancia de 0.000.

## RECOMENDACIONES

- A la población, se recomienda el consumo de alimentos que contengan los nutrientes ricos en: proteínas tales como el pescado y los huevos; carbohidratos como los productos lácteos y las legumbres; las grasas insaturadas como la palta y los frutos secos; así mismos también alimentos que contengan vitaminas como las frutas y verduras.
- A su vez, se recomendaría evitar el consumo excesivo de grasas trans y saturadas, encontradas en la mantequilla, queso, cremas y carnes rojas, disminuir el consumo de bebidas alcohólicas y azucaradas.
- Se recomienda a la población practicar actividad física regular durante la semana, evitar situaciones de estrés y descansar un mínimo de 8 horas diarias.
- A los profesionales de la salud (Médicos, enfermeras, obstetras, nutricionistas, psicólogos y tecnólogos médicos) se recomienda fomentar la educación en cuanto a estilos de vida saludable, por medio de la implementación de programas de educación continuos, tanto en el Centro de Salud como en el ambiente comunitario, con énfasis en una alimentación balanceada, fomento de la actividad física, disminución de hábitos nocivos, adecuadas horas de sueño y manejo del estrés.
- A los profesionales de la salud se recomienda la implementación de programas de seguimiento que permitan la evaluación periódica y a largo plazo del impacto en los cambios de los estilos de vida en pacientes con valores de parámetros bioquímicos alterados.
- Al director del Centro de Salud; se recomienda difundir las recomendaciones propuestas a partir de los resultados encontrados en la investigación con la finalidad de mejorar los estilos de vida en la población y mantener sus parámetros bioquímicos (Glucosa, colesterol y triglicéridos) en niveles saludables.
- A otros investigadores; se recomienda abarcar otros factores tales como los aspectos genéticos y sociales; así como desarrollar estudios cualitativos que puedan explorar las limitaciones y motivaciones de cada una de las personas, lo cual permitiría el desarrollo de intervenciones más efectivas y adaptadas a la realidad de cada grupo poblacional.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vázquez E. Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Grupo Cinusa. 2019; 4(10). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5645/564561530005/html/>
2. Ore E, Velasquez L. Relación de glucosa, colesterol y triglicéridos con el estilo de vida en pacientes adultos que se atienden en el Centro de Salud la Libertad - Huancayo. [Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica]. Huancayo: Universidad Continental, 2024. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14568/5/IV\\_FCS\\_508\\_TE\\_Velasquez\\_Ore\\_2024.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14568/5/IV_FCS_508_TE_Velasquez_Ore_2024.pdf)
3. Mundo E. La mala alimentación mata a más gente en el mundo que el tabaco. [Online].; 2019. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2024/06/06/66609b42e4d4d8bc0d8b458f.html>.
4. National Heart LaBI. Concentraciones altas de triglicéridos en sangre. [Online].; 2023. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/high-blood-triglycerides#:~:text=Algunas%20enfermedades%20y%20medicamentos%20C%20genes,concentraciones%20de%20triglic%C3%A9ridos%20en%20sangre>.
5. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Los malos hábitos y el desarrollo de la diabetes. [Online].; 2021. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/24340/los-malos-habitos-y-el-desarrollo-de-la-diabetes.html#:~:text=Sedentarismo%3A%20la%20falta%20de%20actividad,el%20metabolismo%20de%20la%20glucosa>.
6. Elsevier. Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014; 25(1). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-estilo-vida-enfermedad-cardiovascular-el-S0716864014700136>

7. Metarecod. Colesterol, triglicéridos, glucemia. [Online]; 2019. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.metarecod.es/colesterol-trigliceridos-glucemia/>.
8. +Viata. Los efectos del tabaco y del alcohol sobre tu colesterol. [Online]; 2018. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.viata.es/taquismo-alcohol-colesterol>.
9. Instituto Europeo del Sueño. Trastornos del sueño te hacen propenso al síndrome metabólico. [Online]; 2020. Acceso 5 de junio de 2024. Disponible en: <https://institutoeuropeodelsueno.com.pa/trastornos-del-sueno-te-hacen-propenso-al-sindrome-metabolico/>.
10. Universidad Técnica de Ambato. Estilo de vida en Estudiantes Universitarios de un Programa Académico de Salud. Enfermería Investiga. 2021; 6(4). Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1199>
11. Moreno P, Rodríguez T. Estilos de Vida de los Profesionales de Salud. Red Descentralizada de Salud de Gracias, Lempira, Honduras. [Tesis para optar el Título de Máster en Salud Pública]. Nueva Segovia: universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Nueva Segovia. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12515/1/t1106.pdf>
12. Martínez K. Hábitos Alimentarios y Estilos de Vida en Estudiantes del último año de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Javeriana. [Tesis para Optar el Título Profesional de Nutricionista Dietista]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/58101/Trabajo%20Grado%20Habitos%20Alimentarios%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Leon G, Garcia C. Estilo de Vida Saludables y su Relación con el Estado Nutricional en Profesionales de la Salud del Centro de Salud San Ramón de Pangoa 2022. [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería]. Huancayo: Universidad Peruana del Centro, Huancayo. Disponible en: <https://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14127/348/TESIS%20PE%C3%91A%20VELITO%20NESTOR%20JOSUE%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Castillo B. Relación entre el estilo de vida con los niveles Séricos de Colesterol y Triglicéridos en Personas Adultas que acuden a un Laboratorio de Análisis Clínicos del Cercado de Nazca en el año 2019. [Tesis para Optar el Título de Químico Farmacéutico]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/436bdd43-2aab-4ef9-9aa8-38815abf5338/content>
15. Jiménez K. Relación del Estilo de Vida con el Colesterol y Triglicéridos en Adultos Mayores. [Tesis para Optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes, Huancayo. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4513/TRABAJO%20DE%20SUFICIENCIA%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Castillo L, Chávez F. Relación del Estilo de Vida con el Colesterol y Triglicéridos en Personas de Tercera de Edad que acuden a la "Casa Hogar San Martín de Porras". [Tesis para Optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Norbert Wiener, Lima. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/1378/TITULO%20-%20Castillo%20Ag%C3%BCero%20%2C%20Luz%20Elsa.pdf?sequence=1>
17. Miranda M. Estilo de Vida y Hábitos de Estudio en Estudiantes del IV al VIII Ciclo de la Facultad de Educación de la universidad Nacional de Pira. [Tesis para Obtener el Grado Académico de Maestra en Psicología Educativa]. Piura: Universidad César Vallejo, Piura. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54881>
18. Barzola J, Herrera L. Estilos de vida durante la pandemia en personas de una población desatendida en Carabayllo 2022. [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades, Lima. Disponible en: [https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/783/Barzola\\_J\\_S\\_Herrera\\_LJ\\_tesis\\_enfermeria\\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/783/Barzola_J_S_Herrera_LJ_tesis_enfermeria_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Ojeda E. Estilo de Vida y el Estado Nutricional de Trabajadores de un Centro de Vacunación en Lima. [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada

- en Nutrición y Dietética]. Lima: Universidad Privada del Norte, Lima. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/35129/Ojeda%20Paredes%2c%20Edith%20Julia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Mejía D. Estilo de Vida e Hipertensión Arterial en los Adultos y Adultos Mayores en la Microred Patrona de Chota. [Tesis para Obtener el Título de Licenciado en Enfermería]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca. Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5808/14.06.2023\\_\\_DAGOBERTO%20MEJ%20C3%28DA\\_ENF\\_UNC%20CHOTA..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5808/14.06.2023__DAGOBERTO%20MEJ%20C3%28DA_ENF_UNC%20CHOTA..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Scielo. Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2021; 37(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000300002#aff1](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002#aff1)
22. *Introducción a la Investigación Básica. Revisiones Temáticas*. 2010; 33(3). Disponible en: [https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03/pdf#:~:text=1\)%20Investigaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica%3A%20Se%20denomina,Unit%2C%20Hospital%20Universitario%20Reina%20Sof%C3%ADa](https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03/pdf#:~:text=1)%20Investigaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica%3A%20Se%20denomina,Unit%2C%20Hospital%20Universitario%20Reina%20Sof%C3%ADa).
23. Hernández R, Collado C, Lucio P. (Microsoft Word - SAMPIERI HERNÁNDEZ, R. Cap.1.doc). [Online].; 2003. Acceso 13 de junio de 2024. Disponible en: <https://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>.
24. QuestionPro. Que es la Investigación Correlacional. [Online]; 2024. Acceso 13 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-correlacional/>.
25. Rus E. Investigación descriptiva: Qué es, tipos y ejemplos. *Economipedia.com*. [Online]; 2021. Acceso 13 de junio de 2024. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>.
26. Lifeder. Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos. [Online]; 2020. Acceso 13 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>.



27. Bioquímica Clínica. Calidad en la etapa pre analítica: Importancia del Ayuno. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana. 2016; 50(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/abcl/v50n4/v50n4a12.pdf>
28. Cerezo A. Extracción de Sangre Venosa. En: Plasencia; 2006 p. 18. Disponible en: <https://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711092.pdf>
29. Kapital Inteligente. Qué es un análisis bioquímico. [Online]; 2018. Acceso 23 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.kapitalinteligente.es/que-es-un-analisis-bioquimico/>.
30. Scielo. Estilos y calidad de vida, su vínculo con la depresión en el siglo 21. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2019; 23(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942019000200170](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000200170)

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a Dios que siempre me ha acompañado en todo mi proceso académico y a lo largo de mi vida, se la dedico también a la persona más importante en mi vida, mi madre Mabel la cual siempre me ha apoyado y me ha permitido culminar mis estudios universitarios así mismo se la dedico a mi familia que me han apoyado y siempre han estado presentes en todo este proceso.

**Katherin Díaz Guevara**

Dedico esta tesis a Dios todopoderoso por brindarme salud y sabiduría, a mis abuelos Elidoro Malca y Marleny Monteza a mis tíos Víctor Vásquez, Marcela Miranda, Mario Malca y demás familiares, que gracias a sus conocimientos y consejos me facilitaron el terminar mi carrera profesional, también a las personas que estuvieron en los momentos difíciles y formaron parte de mi etapa como estudiante universitario.

**Rolinson Mundaca Malca**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios que me ha permitido llegar hasta este momento de mi vida profesional, a mi madre por su esfuerzo y perseverancia para yo poder terminar mi carrera universitaria. Así mismo agradezco a mi asesor Dr. José Celso Paredes Carranza y a los miembros de jurado por ayudarnos a mejorar con sus observaciones logrando nuestro mayor entendimiento y concluir esta tesis.

**Katherin Díaz Guevara**

A la Universidad Nacional de Jaén y docentes de la Carrera profesional de Tecnología Médica, por brindarme los conocimientos necesarios para mi formación profesional, de los cuales llevo gratos e inolvidables recuerdos. Al Dr. José Celso Paredes Carranza por su valiosa colaboración como asesor de la presente investigación.

A mis padres, familiares y amigos que gracias a ellos se hizo posible sortear cada uno de los obstáculos presentados en esta etapa.

**Rolinson Mundaca Malca**

## **ANEXOS**

### Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica e Instrumento
Parámetros Bioquímicos	Mide el grado de concentración que tienen las diferentes sustancias químicas en la sangre. <sup>29</sup>	Es la medición de los niveles séricos obtenidos en ayunas de los analitos de carbohidratos y lípidos.	Glucosa	70-110 mg/dl	Observación estructurada/ ficha de recolección datos
			Colesterol	150-200 mg/dl	
			Triglicéridos	35-165 mg/dl	
Estilos de Vida	Son conductas o hábitos particulares que manifiestan el modo y las condiciones de vida en que las personas integran el mundo que les rodea. <sup>30</sup>	Son los hábitos cotidianos y la forma particular de cómo vive la población adulta de Fila Alta, obtenidos mediante cuestionario.	Alimentación	Buena	Entrevista/ cuestionario
				Mala	
			Actividad física	Activa	
				Sedentaria	
			Tabaquismo/Alcohol	Limitado	
				En exceso	
			Horas de Sueño	8 Horas	
				Menos de 8 horas	
Estrés	Controlado				
	No controlado				

## Anexo 2. Consentimiento Informado

### FICHA DE CONCENTIMIENTO INFORMADO

Jaén,.....de.....del

2024

Centro de Salud Fila Alta, área de Laboratorio Clínico

Yo, .....

Identificado (a) con DNI N°....., he sido informado por .....y los estudiantes Katherin Díaz Guevara y Rolinson Mundaca Malca, con la claridad y veracidad debida, respecto al procedimiento a realizar; en presencia de los estudiantes, que actuó consecuente, libre y voluntariamente contribuyendo a este estudio de forma activa. Soy conecedor (a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme cuando lo estime conveniente.

Que se respetará la confiabilidad e intimidad del procedimiento.

---

Firma del participante

DNI: .....

---

Firma del profesional

DNI:.....

### Anexo 3. Autorización de la entidad para desarrollar la investigación



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad  
en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica



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

**SOLICITO:** Autorización para realizar proyecto de investigación.

**SEÑOR:** C.D. Andy Jhayr Díaz Arteaga

Jefe Del Establecimiento De Salud Fila Alta

Yo, **Katherin Díaz Guevara**, identificada con DNI N°71703101, con domicilio en Pardo Miguel 924, y **Rolinson Mundaca Malca**, identificado con DNI N°76868728, con domicilio en Valentín Paniagua 140. Ante Ud., respetuosamente nos presentamos y exponemos:

Que somos estudiantes de la Carrera Profesional de Tecnología Médica, con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional de Jaén; solicitamos a Ud., su permiso para realizar un proyecto de investigación sobre "PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA 2024" y con esto poder ejecutar nuestra tesis que es requisito para obtener nuestro título profesional de licenciado Tecnólogo Médico.

**POR LO EXPUESTO**

Ruego a Ud., acceder a nuestra solicitud por ser de justicia.

Jaén, 13 de junio del 2024

**Katherin Díaz Guevara**

**DNI N° 71703101**

**Rolinson Mundaca Malca**

**DNI N° 76868728**

**C.D. Andy Jhayr Díaz Arteaga**  
Jefe de Establecimiento  
14-06-24  
13:40 PM

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

Jaén, 14 de junio 2024

**OFICIO N° 76 – 2024 - GR.CAJ/DSRSJ/ACIAS MS/CSFA**

**A : Dr. JOSE CELSO PAREDES CARRANZA**  
**ASESOR DE TESIS**

**ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA APLICAR ENCUESTAS DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Es grato dirigirme a su despacho para hacerle llegar mi cordial saludo y al mismo tiempo comunicarle que se acepta la aplicación de las encuestas en el Centro de Salud Fila Alta por parte de los alumnos Katherin Díaz Guevara y Rolinson Mundaca Malca con la finalidad de realizar el trabajo de investigación "PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA 2024", el cual deberá realizarse bajo responsabilidad, respetando la normativa institucional, la reserva y confidencialidad.

Por tal cumplimiento, la presente investigación tiene vigencia a partir de la fecha.

Sin otro particular me despido de Usted reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

  
**C.D. Andy Jhaier Diaz Aréaga**  
DOP: 48185  
JEFE DE ESTABLECIMIENTO



## Anexo 4. Instrumento

### CUESTIONARIO

Universidad Nacional de Jaén  
Escuela Profesional de Tecnología Médica

#### I. Presentación:

Estimado (a) señor (a) la presente encuesta e información obtenida será confidencial, los datos adquiridos servirán como base para el desarrollo de este estudio, responda con sinceridad a cada una de las preguntas según como se le indica en lo siguiente, de no entender la pregunta se le asesorara para un buen llenado de la encuesta.

#### II. Datos Generales:

Nº de ficha:..... Fecha.....

Aplicación:.....

##### A. SEXO:

Masculino ( ) Femenino ( )

B. EDAD: .....

C. OCUPACIÓN: .....

#### III. Estilos de Vida:

##### A. Según su alimentación:

1. ¿Consume considerablemente comidas grasas dentro de una semana?

a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces.....

2. ¿Consume ampliamente bebidas azucaradas dentro de una semana?

a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces.....

3. ¿Tiene una alimentación en base a frutas y verduras?

a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces a la semana.....

4. ¿Qué estilo de alimentación cree usted que tiene?

a) Buena                      b) Mala                      c) No sabe

**B. Según su actividad física:**

**1. ¿Realiza algún deporte?**

- a) No                      b) Si                      c) Que deporte.....

**2. ¿Suele salir a caminar algunos días de la semana?**

- a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces .....

**3. ¿Cómo se moviliza a su trabajo?**

- a) Caminando            b) En carro              c) En bicicleta

**4. En su día cotidiano, ¿Pasa mucho tiempo en un solo lugar?**

- a) No                      b) Si

**5. ¿Qué nivel de actividad física cree usted que lleva?**

- a) Activa                      b) Sedentaria            c) No sabe

**C. Según sus niveles de tabaquismo/Alcohol:**

**1. ¿Qué cantidad de tabaco consume usted?**

- a) Limitado                b) En exceso            c) No sabe

**2. ¿Qué cantidad de alcohol consume usted?**

- a) Limitado                b) En exceso            c) No sabe

**3. ¿Se considera usted una persona alcohólica?**

- a) No                      b) Si                      c) Porque.....

**4. ¿Utiliza cigarrillos electrónicos?**

- a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces por semana.....

**D. Según sus horas de sueño o descanso:**

**1. ¿Cuántas horas al día duerme usted?**

- a) 8 horas                      b) Menos de 8 horas    c) Más de 8 horas

**2. ¿Realiza algún tipo de siesta durante el día?**

- a) No                      b) Si                      c) Cuantas veces.....

**3. ¿Qué horarios cumple al momento de dormir?**

- a) De.....a.....

**4. ¿En qué horarios realiza con más frecuencia sus actividades cotidianas?**

- a) Día                      b) Noche                      c) No realiza ninguna actividad

**E. Según el nivel de estrés:**

**1. ¿Se enoja con mucha facilidad?**

- a) No                                      b) Si                                      c) Porque.....

**2. ¿Sale a relajarse a algún lugar público?**

- a) No                                      b) Si                                      c) Que lugar.....

**3. ¿Siente usted que tiene mucha carga laboral?**

- a) No                                      b) Si                                      c) Porque.....

**4. ¿Qué nivel de estrés cree que tiene usted?**

- a) Controlado                              b) No controlado                              c) No sabe

**¡Gracias por su participación!**



## Anexo 6. Validez de expertos

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, **José Gerardo Chancafe Rodríguez**, con documento de identidad N° **16518486**, de profesión **Tecnólogo Médico**, con grado de **Maestro**, ejerciendo actualmente como **Docente**.

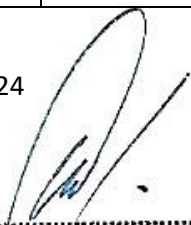
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el Instrumento

(cuestionario), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con Título: **“PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA JAÉN 2024”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems				X
Claridad y Comprensión				X
Precisión				X

Lugar y fecha: Jaén 13 de junio del 2024

  
-----  
*Mg. José G. Chancafe Rodríguez*  
DOCENTE  
CTMP. 3940

DNI N° 16518486

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, **Albin Clever Vallejos Motalvo**, con documento de identidad **N°41101631**, de profesión, **Tecnólogo Medico**, con grado de **Magister**, ejerciendo actualmente como **Docente en la Universidad Nacional de Jaén**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con Título: **“PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA JAÉN 2024”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems		X		
Claridad y Comprensión			X	
Precisión		X		

Lugar y fecha: Jaén 17 de junio del 2024.

GOBIERNO REGIONAL LA PAZ  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LA PAZ  
HOSPITAL LAS ANDES CNDI AYO  
Albin Clever Vallejos Motalvo  
TECNÓLOGO MEDICO  
C Firmas 9107  
DNI N° 41101631

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO


Quien suscribe, Oblitas Guerrero Angélica Emperatriz, con documento de identidad N° 27727360, de profesión Tecnólogo Médico, con grado de Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad, ejerciendo actualmente en el Hospital Regional Lambayeque.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el Instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con Título: "PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACIÓN ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA JAÉN 2024"

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems			X	
Claridad y Comprensión			X	
Precisión			X	

Lugar y fecha: Jaén 14 de junio del 2024

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN  
*Angélica*  
Dra. Angélica Emperatriz Oblitas Guerrero  
DOCENTE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
TECNÓLOGO MÉDICO

DNI N° 27727360

## Anexo 7. Compromiso del asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN  
Ley de Creación N° 29304  
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

---

### COMPROMISO DEL ASESOR

El que suscribe, **Dr. José Celso Paredes Carranza,**

Con Profesión/Grado de **QUIRÓFANO FARMACÉUTICO ANEXO DE ON**

D.N.I. (  ) / Pasaporte (  ) / Carnet de Extranjería (  ) N° **18203074**

con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones a los Estudiantes/Egresados o Bachiller **Katherín Díaz Guevara** y **Rolinson Mundaca Malca** de la Escuela Profesional de Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica en la formulación y ejecución del:

- (  ) Plan de Trabajo de Investigación      (  ) Informe Final de Trabajo de Investigación  
(  ) Proyecto de Tesis      (  ) Informe Final de Tesis  
(  ) Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que los asesorados ha ejecutado el Trabajo de Investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente.

Jaén, 01 de agosto del 2024.



Firma del Asesor



## Anexo 8: Declaración jurada de no plagio por autor

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

---

## DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Katherin Díaz Guevara, identificado con DNI N° 71703101 estudiante/egresado o Bachiller de la Carrera Profesional de **Tecnología Médica** con especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del **Proyecto de Tesis: "PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACION ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA JAÉN 2024"**.

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller ( x ) Título Profesional
2. El **Informe final de tesis** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **Informe final de tesis** presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El **Informe final de tesis** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Informe final de tesis**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Informe final de tesis**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el **Informe final de tesis** haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 02 de septiembre del 2024.



Firma

## DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

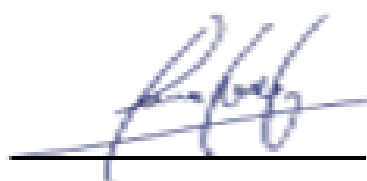
Yo, Rolinson Mundaca Malca, identificado con DNI N° 76868728 estudiante/egresado o Bachiller de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del **Proyecto de Tesis: "PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ASOCIADOS A ESTILOS DE VIDA EN POBLACION ADULTA ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FILA ALTA JAÉN 2024"**.

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller ( x ) Título Profesional
2. El **Informe final de tesis** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **Informe final de tesis** presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El **Informe final de tesis** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Informe final de tesis**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNI en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Informe final de tesis**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el **Informe final de tesis** haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 02 de septiembre del 2024.



Firma

## Anexo 9: Evidencias fotográficas

