

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de*  
*Licenciatura en Nutrición*

**COMPARACIÓN DEL ESTADO  
NUTRICIONAL, LOS HÁBITOS  
ALIMENTARIOS Y LA CALIDAD DEL  
SUEÑO EN PERSONAS ADULTAS DE  
35 A 64 AÑOS, SANAS Y CON  
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO  
TRANSMISIBLES, RESIDENTES DEL  
CANTÓN DE TIBÁS, 2024.**

**Dexter Parks Allen**

Diciembre, 2024

## INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO I:.....	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1.1 Antecedentes del problema .....	12
1.1.2 Delimitación del problema .....	17
1.1.3 Justificación.....	17
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL .....	18
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
1.3.1. Objetivo general .....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	20
1.4.1 Alcances de la investigación. ....	20
1.4.2 Limitaciones de la investigación .....	20
CAPÍTULO II: .....	21
MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	22
2.1.1 Estado Nutricional.....	22
2.1.2 Consecuencias del Estado nutricional no saludable.....	23
2.1.3 Clasificación del estado nutricional .....	25
2.1.4 Circunferencia Abdominal .....	26
2.2 Hábitos Alimentarios.....	27
2.3 Sueño .....	29
2.4 Calidad de Sueño .....	32
2.4.1 Índice de sueño de Pittsburgh.....	33
2.4.2 Efectos de la calidad de sueño deficiente.....	34
2.5 Enfermedades crónicas no transmisibles.....	35
2.5.1 Factores asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles.....	35
CAPÍTULO III:.....	37
MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	38
3.3.1 Población.....	38
3.3.2 Muestra.....	39
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	39

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	40
3.4.1 Validez del cuestionario:.....	41
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario. ....	41
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	42
3.6 OPERALIZACIÓN DE LA VARIABLE .....	43
3.7 PLAN PILOTO.....	50
3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	51
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS .....	52
3.10 ANÁLISIS DE DATOS .....	52
CAPÍTULO IV.....	54
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	54
4.1PRESENTACIÓN DE RESULTADOS UNIVARIADOS. ....	55
4.1.1 Caracterizacion sociodemográfica de la población .....	55
4.1.2 Hábitos alimentarios .....	59
4.1.3 Estado nutricional .....	67
4.1.4 Calidad de sueño.....	69
4.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS BIVARIADOS. ....	70
4.2.1 Estado nutricional y Hábitos alimentarios.....	70
4.2.2 Estado nutricional y Calidad de sueño .....	71
4.2.3 Hábitos alimentarios y Calidad de sueño .....	72
CAPÍTULO V.....	73
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	73
5.1 ANALISIS DE RESULTADOS UNIVARIADOS.....	74
5.1.1 Caracterización sociodemigráfica. ....	74
5.1.2 Estado nutricional.....	74
5.1.3 Hábitos alimentarios.....	76
5.1.4 Calidad de sueño. ....	79
5.2 ANALISIS DE RESULTADOS BIVARIADOS.....	81
5.2.1 Estado Nutricional y Hábitos alimentarios.....	81
5.2.2 Calidad de sueño y Estado nutricional .....	82
5.2.3 Hábitos alimentarios y Calidad de sueño .....	83
CAPITULO VI:.....	85
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	85
CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES. ....	88
BIBLIOGRAFIA.....	89
ANEXOS.....	96

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Rango de interpretación.....	26
Tabla 2 Resumen de la actividad cardiovascular y pulmonar durante las etapas del sueño.	32
Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión .....	39
Tabla 4 Operacionalización de las variables. ....	43
Tabla 5 Resultados de los datos sociodemográficos de la población sana y con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años el cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	55
Tabla 6 Resultados de hábitos alimentarios de la población sana y con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre, 2024...	59
Tabla 7 Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.....	61
Tabla 8 Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	62
Tabla 9 Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	62
Tabla 10 Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.....	63
Tabla 11 Frecuencia de consumo de grasas de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	63
Tabla 12 Frecuencia de consumo de grasas de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	64
Tabla 13 Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	65
Tabla 14 Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.....	66
Tabla 15 Distribución de las personas sanas de 35-64 años según estado nutricional según IMC, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.....	67
Tabla 16 Distribución de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años por su estado nutricional según IMC, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024. ....	67

Tabla 17 Distribución de las personas sanas de 35-64 por su estado nutricional según Circunferencia abdominal, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024. ....	68
Tabla 18 Distribución de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años por su estado nutricional según Circunferencia abdominal, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.....	68
Tabla 19 Comparación de los hábitos alimentarios con los estados nutricionales de la población sana y la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35 a 64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	70
Tabla 20 Comparación de la calidad de sueño con el estado nutricional de la población sana y la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35 a 64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.....	71
Tabla 21 Comparación de los hábitos alimentarios y calidad de sueño de sueño de la población sana y la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024. ....	72
Tabla 22 Comparación de las características sociodemográficas entre la población sana y enferma de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024 .....	104
Tabla 23 Comparación de los hábitos alimentarios de la población sana y personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	105
Tabla 24 Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024. ....	107
Tabla 25 Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	108
Tabla 26 Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	108
Tabla 27 Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población con enfermedades crónicas transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y octubre 2024.....	109
Tabla 28 Frecuencia de consumo de grasas de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	109
Tabla 29 Frecuencia de consumo de grasas de la población con enfermedades crónicas no transmisibles del cantón de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	110
Tabla 30 Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	110
Tabla 31 Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	111
Tabla 33 Estado nutricional según IMC de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024. ....	112

Tabla 34 Estado nutricional de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre2024. ....	113
Tabla 35 Estado nutricional según circunferencia abdominal de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	113
Tabla 36 Estado nutricional según circunferencia abdominal de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.....	114

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la población según diagnóstico de enfermedad en el cantón de Tibás, setiembre y octubre del 2024. n = 50. Elaboración Propia. 2024. ....	58
Figura 2. Distribución de la población sana y la población enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás según su calidad de sueño, setiembre y octubre del 2024. N=100. Elaboración propia, 2024.....	69
Figura 3. Comparación de la calidad de sueño en personas sanas y personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024. ....	115

## RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades crónicas no transmisibles son enfermedades de progresión lenta y de duración larga, significa un problema para la salud pública, por su aumento en las últimas décadas. El estado nutricional es un factor importante a considerar en todas las etapas de la vida del ser humano y se define como la relación entre las necesidades nutricionales de cada individuo y el consumo, absorción o utilización de cada nutriente. Los hábitos alimentarios son las acciones que conducen a la elección de alimentos para cubrir necesidades fisiológicas. La calidad de sueño se refiere a la capacidad de dormir bien de una manera plena y tener un funcionamiento eficiente durante el día siguiente. La intención de esta investigación es comparar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad de sueño de personas sanas y personas con enfermedades crónicas del cantón de Tibás durante el segundo y tercer cuatrimestre del 2024. **Objetivo general:** Comparar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles, residentes del cantón de Tibás, agosto 2024.

**Metodología:** La unidad de estudio de esta investigación son personas del cantón de Tibás, de 35-64 años de edad, tiene un enfoque cuantitativo, la investigación se realiza mediante la toma de medidas antropométricas para medir el IMC y la circunferencia abdominal y un cuestionario donde se evalúa el nivel sociodemográfico, hábitos alimentarios y calidad de sueño. La herramienta que se utilizó para medir la calidad de sueño fue el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh **Resultados:** La investigación fue realizada en 100 personas, 50 personas sanas y 50 personas con enfermedades crónicas no transmisibles donde la población sana presenta un 60% de las personas son mujeres, y un 40% hombres, mientras que en la población enferma el 46% son mujeres y el 54% son hombres, el rango de edad predominante en la población sana es de 42-47 años, mientras que la población enferma es de 48-53 años. Para los hábitos alimentarios los tiempos de comida más frecuente en ambas poblaciones son el desayuno, almuerzo y cena, los métodos de cocción más utilizados son la fritura un 82% y el sofrito un 68% en la población sana, y en la población enferma son los mismos representados por un 48% en cada uno, la grasa más utilizada son el aceite de maíz y el aceite de soya, por un 64% y un 48% respectivamente en la población sana y un 74% y 40% en la población enferma. En la frecuencia de consumo, la leche líquida y el queso son los productos más consumidos por la población sana, mientras que la leche en polvo y el yogurt natural son

los menos consumidos, resultado similar en la población con enfermedades crónicas no transmisibles. El huevo y el pollo son los productos cárnicos más consumidos por la población general. En el consumo de carbohidratos, en la población sana las frutas frescas que la consumen un 78% de las personas entre 5-7 veces por semana, los azúcares un 68% de la población que la consume 5-7 veces por semana, las leguminas que la consumen un 68% de la población entre 5-7 veces por semana, y el arroz blanco presenta un 62% de la población que la consume entre 5-7 veces por semanas, en la población con enfermedades crónicas, los alimentos predominantes son los mismos, las frutas un 64% la consume entre 5-7 veces por semana, azúcares 62%, arroz blanco 60%, y leguminosas un 50%, la granola y la quinoa son los productos menos consumidos por la población en general.

El 52% de la población sana tiene un estado nutricional normal, y un 48% sobrepeso según IMC, y un 74% de la población sin riesgo cardiovascular, 14% con riesgo cardiovascular alto y 2% con riesgo cardiovascular muy alto según la circunferencia abdominal. La población con enfermedades crónicas no transmisibles presenta 2% con delgadez aceptable, 40% con estado normal, 28% con sobrepeso y 30% con obesidad según IMC, también el 52% sin riesgo cardiovascular, 32% con riesgo cardiovascular alto y 14% con riesgo cardiovascular muy alto según circunferencia abdominal.

La calidad de sueño se presenta de la siguiente manera, el 52% de la población sana con buena calidad de sueño, 40% con mala calidad de sueño y 8% con alteración de sueño.

En las personas con enfermedades crónicas no transmisibles, 34% de la población de la población con buena calidad de sueño, 62% con mala calidad de sueño y 4% con alteración de sueño. **Conclusiones:** Según los resultados se refleja que no hay una diferencia marcada en los hábitos alimentarios de la población, los alimentos mayormente consumidos son los mismos en ambas poblaciones, el estado nutricional presenta diferencias y se puede comparar de que la población sana tiene mejor estado nutricional en ambos parámetros, el IMC y la circunferencia de abdomen. La calidad de sueño de igual manera presenta diferencias y comparaciones, la población sana tiene una mejor calidad de sueño que la población con enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras claves:** Enfermedades crónicas, hábitos alimentarios, estado nutricional, calidad de sueño, sanos, población.

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic non-communicable diseases are diseases of slow progression and long duration, which are a problem for public health, due to their increase in recent decades. Nutritional status is an important factor to consider in all stages of human life and is defined as the relationship between the nutritional needs of each individual and the consumption, absorption or utilization of each nutrient. Eating habits are the actions that lead to food choices to meet physiological needs. Sleep quality refers to the ability to sleep well and fully and function efficiently during the following day. The intention of this research is to compare the nutritional status, eating habits and sleep quality of healthy people and people with chronic diseases in the canton of Tibás during the second and third quarter of 2024. **General objective:** To compare the nutritional status, dietary habits and sleep quality in healthy adults between 35 and 64 years of age and those with chronic non-communicable diseases, residents of the canton of Tibás, August 2024.

**Methodology:** The unit of study of this research are people from the canton of Tibás, aged 35-64 years old, it has a quantitative approach, the research is performed by taking anthropometric measurements to measure BMI and abdominal circumference and a questionnaire where the sociodemographic level is evaluated. **Results:** The research was carried out in 100 people, 50 healthy people and 50 people with chronic non-communicable diseases where the healthy population presents 60% of the people are women and 40% men, while in the sick population 46% are women and 54% are men, the predominant age range in the healthy population is 42-47 years, while the sick population is 48-53 years. For eating habits the most frequent meal times in both populations are breakfast, lunch and dinner, the most used cooking methods are frying 82% and stir-frying 68% in the healthy population, and in the sick population they are the same represented by 48% in each, the most used fat are corn oil and soybean oil, by 64% and 48% respectively in the healthy population and 74% and 40% in the sick population. In the frequency of consumption, liquid milk and cheese are the products most consumed by the healthy population, while powdered milk and natural yogurt are the least consumed, a similar result in the population with chronic noncommunicable diseases. Eggs and chicken are the meat products most consumed by the general population. In the consumption of carbohydrates, in the healthy population, fresh fruits are consumed by 78% of people between 5-7 times per week, sugars

by 68% of the population consuming them 5-7 times per week, legumes by 68% of the population consuming them 5-7 times per week, and vegetables by 68% of the population consuming them 5-7 times per week, and white rice has 62% of the population consuming it between 5-7 times per week, in the population with chronic diseases, the predominant foods are the same: 64% of the population consumes fruits 5-7 times a week, 62% consumes sugars, 60% white rice, and 50% legumes; granola and quinoa are the products least consumed by the general population.

52% of the healthy population has a normal nutritional status, and 48% are overweight according to BMI, and 74% of the population without cardiovascular risk, 14% with high cardiovascular risk and 2% with very high cardiovascular risk according to abdominal circumference. The population with chronic noncommunicable diseases presents 2% with acceptable thinness, 40% with normal status, 28% with overweight and 30% with obesity according to BMI, also 52% with no cardiovascular risk, 32% with high cardiovascular risk and 14% with very high cardiovascular risk according to abdominal circumference.

Sleep quality is presented as follows, 52% of the healthy population with good sleep quality, 40% with poor sleep quality and 8% with sleep disturbance.

In people with chronic noncommunicable diseases, 34% of the population with good sleep quality, 62% with poor sleep quality and 4% with sleep disturbance. **Conclusions:**

According to the results it is reflected that there is no marked difference in the eating habits of the population, the foods mostly consumed are the same in both populations, the nutritional status presents differences and it can be compared that the healthy population has better nutritional status in both parameters, BMI and abdomen circumference. The quality of sleep also shows differences and comparisons, the healthy population has a better quality of sleep than the population with chronic noncommunicable diseases.

**Key words:** chronic diseases, dietary habits, nutritional status, sleep quality, healthy, population.

**CAPÍTULO I:**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

A continuación, se presentan algunos antecedentes internacionales y nacionales relevantes relacionados a esta investigación.

#### **1.1.1.2 Antecedentes internacionales.**

El estado nutricional de manera general es un factor importante en la salud de las personas, y puede sin lugar a dudas marcar la diferencia entre la presencia de algunas enfermedades el IMC si bien no es la única manera para clasificar el estado nutricional, es una herramienta, común y conocida por la población, en cierta manera sencilla de utilizar.

Según la OMS en el año 2016, el 39% de la población mayor a 18 años de esa época tenían un exceso de peso considerable para su edad, y el 13% tenían algún grado de obesidad. (Maza. 2022)

En el 2019 en el país de Perú se realiza un estudio cuyo participantes son 92 estudiantes de la carrera de Medicina, el objetivo central del estudio era encontrar la relación que hay en los hábitos alimentarios con el índice de masa corporal, para el IMC el 60.9% de los participantes presentaron un IMC normal, el 3.2% de la población presentaban obesidad tipo 1, 35.9% con sobrepeso, mientras que los resultados para los hábitos alimentarios indica que 29.4% fue calificado como inadecuado o malo según autores, 75% de los estudiantes no consumían las 3 comidas diarias, estos resultados ayudan a entender que hay una relación con los buenos hábitos alimentarios y un IMC en el rango normal, esto a pesar de que el IMC en parámetros aumentados o disminuidos no siempre está relacionado con los hábitos alimentarios, ya que

en este entran otros factores predominantes como condiciones fisiológicas, genética y epigenética. (Gamero, 2019)

En otra investigación, que fue realizada en Perú, este estudio busca definir cuáles son los factores que determinan los hábitos alimentarios de los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la UNU, con una población de 159 personas estudiantes, las variables o parámetros de estudio que se utilizó como herramienta para obtener resultados fueron: Factores económicos, sociales, culturales, académicos o de conocimiento nutricional, luego de realizar análisis de los resultados, la conclusión de los autores fue la siguiente: el ingreso económico mensual, el apoyo de padre y madre, y el gasto diario en alimentación más de 15 soles (aprox. 4.02\$) si tienen la capacidad de tener efecto en el hábito alimentario, la influencia familiar (preparación de alimentos), la presencia de amigos, lugar de alimentación y presencia de medios de comunicación también influyen en los hábitos alimentarios de los estudiantes, las costumbres y creencias no benefician los hábitos alimentarios, tener un buen conocimiento sobre temas nutricionales, tener un adecuado horario y lugar para consumir alimentos influye en este caso específicamente positivo en los hábitos alimentarios, pero demuestra que de forma contraria afectaría de forma negativa, por lo que este factor si tiene efecto sobre los hábitos alimentarios. (Chota & Simón. 2020)

Según GBD Diet, alrededor de 17 millones de muertes en el 2019 estuvieron asociados a comportamientos alimentarios no saludables: la alta ingesta de carbohidratos simples, grasas, exceso de sodio, y un consumo disminuido de frutas, verduras y otros grupos de alimentos de origen natural. Otro punto importante en esta investigación es que alimentación de la gran mayoría de individuos es monótona, sin variaciones y cada vez más se ven conductas marcadas dentro de los hábitos alimentarios como la omisión de tiempos de comida y el

aumento desmedido de alimentos de origen industrial que indica la razón por la cual hay déficit de nutrientes esenciales esto debiéndose a que en el proceso de producción de estos tipos de alimentos no hay utilización de productos nutritivos ni naturales, siendo estos alimentos poco saludables y nocivos para la salud, la obesidad ha ido en aumento de manera lineal en países con mayor desarrollo. (GBD, s.f)

La UNICEF menciona que América latina y el Caribe presenta las tasas de sobrepeso y obesidad más altas en el mundo, con una obesidad en adultos de 24.2% y el sobrepeso superando el 50%, la globalización, urbanización y desarrollo son los principales factores causantes del rápido aumento de las cifras en un rango de 30 años, los factores propios de los individuos como su estilo de vida altamente sedentario, dietas altas en carbohidratos simples y hábitos alimentarios como tal, la relación que hay en las dietas poco saludables y el estilo de vida cada vez más sedentario es la causante principal del aumento de estas cifras. 75% de la población mexicana vive con sobrepeso y obesidad, Colombia ha tenido un aumento de la obesidad de más de un 10% desde el 2012 teniendo actualmente 1 persona obesa por cada 5, mientras que Guatemala presenta un 24% de personas adultas obesas y según este estudio se calcula que para el 2030 se prevé que el 80% de las muertes en América Latina serán responsabilidad de enfermedades crónicas no transmisibles, siendo la obesidad, el sobrepeso y los hábitos alimentarios incorrectos los factores mayormente predisponentes a padecer este tipo de enfermedades. (UNICEF, 2023)

En la investigación de Miniguano y Fiallos, tenían como objetivo investigar la calidad de sueño y la somnolencia en estudiantes de enfermería en la ciudad de Ambato, utilizando el el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh y un instrumento para la evaluación de eficiencia de sueño el cual es de elaboración propia, , otra intención que manejaban era de poder analizar

que posibles efectos causa la mala calidad de sueño, los resultados obtenidos demuestra que el 21.5% de la población presenta una alteración en su calidad de sueño con una somnolencia diurna leve del 37.6%, y los autores concluyen que los problemas principales para estos resultados son la hora de acostar y la exposición cotidiana al estrés. (Miniguano & Fiallos, 2022)

### **1.1.1.3 Antecedentes nacionales.**

Una de las principales problemáticas que tiene el país actualmente es que no hay datos del estado nutricional actual o reciente de la población, esta situación se da por la poca actualización y seguimiento por la INEC. Al tomar el resultado del último estudio realizado en el 2009, se observa que un 77.3% de las mujeres con 45-64 años tenían obesidad y sobrepeso, y el 59.7% de las mujeres de 20-44 años tenían sobrepeso, en la población masculina, un 62.4% de la población de 20-64% presentaban obesidad y sobrepeso. (INEC)

La calidad de sueño en la población costarricense denota datos interesantes, ya que se considera un factor problemático en la población general, tanto en mujeres como en hombres, hay una estimación de que entre el 10% y el 30% de la población tengan insomnio, y que el 15% del rango anterior puedan padecer de este desorden crónico de una forma severa, y también se dice de que el 80% de la población ha presentado alguna forma de insomnio transitorio en algún periodo de su vida, también se considera que un 20% de las personas que son mayores de 65 años en el país presentan dificultades severas para dormir. (Guadamuz et al, 2022)

Según el estudio realizado por Guevara en el 2019, se observa que la población urbana de nuestro país, consume mayormente arroz y bebidas azucaradas, panes y café, en su mayoría

por costumbres heredadas, mientras que presentan un consumo insuficiente de legumbres, vegetales no harinosos y algunas proteínas como el pescado buena fuente de proteínas y de grasas tipo omegas. (Guevara, 2019)

En la población rural se considera un consumo similar a la población urbana del café y el pan, mientras que hay un consumo mayor de frutas como el banano, la papaya, la sandía y el melón, existe un consumo más marcado de vegetales de tipo harinoso como la papa y la yuca, y de vegetales no harinosos como la zanahoria, las zonas rurales por ser los espacios más representativos para la agricultura, tienen un mayor consumo de ciertos productos, presentan un consumo mayor de agua y las proteínas predomina el consumo de cerdo. (Chinnock et al. 2020)

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realizará con 100 personas, 50 personas sanas y 50 personas con enfermedades crónicas no transmisibles, adultos de 35-64 años de ambos sexos, con diferentes niveles socioeconómicos, de escolaridad, que serán evaluados durante el segundo y tercer cuatrimestre del año 2024.

### **1.1.3 Justificación**

Costa Rica, así como el resto del mundo ha presentado un aumento en las cifras de enfermedades crónicas no transmisibles siendo esto un punto alarmante y necesario de estudio, dicho aumento observado también en las poblaciones jóvenes del país, en Costa Rica las enfermedades crónicas son la razón principal de defunciones, según el Ministerio de Salud en el 2019, las enfermedades crónicas no transmisibles representaron un 80.73% de muertes ese año. (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2019)

La prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles se atribuyen en parte a los hábitos alimentarios y del estado nutricional, pero es posible profundizar en este tema y analizar cómo es la alimentación de los pobladores de zonas urbanas y rurales del país, según un estudio dirigido por el colegio de nutricionista de Costa Rica, hay mayor consumo de carbohidratos simples, alimentación monótona, el cual no se hace variante alguna a la alimentación esto se observa mayormente en el almuerzo y cena, que mantienen un modelo similar en la mayoría de costarricenses, el consumo de leguminosas no sobrepasa la media taza, mientras que las harinas como arroz, trigo y maíz son mayoritarios en la alimentación, en el sector se dio una distinción llamativa con el café, ya que es el sector que tiene mayor cantidad de consumo de este líquido, el consumo de frutas es disminuido en hombres mientras que estos consumen mayormente carnes rojas y arroz, mientras que las mujeres

tienen tendencia de consumir más vegetal y son el grupo que tiene mayor preocupación por su peso. Hay un consumo elevado de bebidas azucaradas, y se cree que esto es por la disponibilidad y variedad que hay en el país. (Guevara et al, 2019)

El estilo de vida es un factor predisponente de enfermedades crónicas no transmisibles, entre algunas causas específicas se puede mencionar el estrés y la calidad de sueño, ha sido posible demostrar que la mala calidad de sueño está estrechamente relacionada con la ansiedad, obesidad y depresión, lo que no se ha podido demostrar es la relación que hay entre la calidad de sueño y otras enfermedades crónicas no transmisibles. En pacientes con estado grave o crítico hay posibilidad de que se presente una mala calidad de sueño y esto complique de forma abrupta su terapia de recuperación, siendo más bien un factor agravante en esta clase de enfermedades.

Uniendo todos estos puntos, se ha podido demostrar la necesidad de investigar de manera más específica para poder analizar relaciones entre variables y así poder compararlas entre las personas sanas y las personas con enfermedades crónicas no transmisibles, contribuyendo esto al estudio del efecto que hay en los hábitos alimentarios, estado nutricional y calidad de sueño y ver sus efectos en las personas con esta enfermedad.

## **1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL**

¿Cuál es la comparación entre el estado nutricional, los hábitos alimentarios y calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles, residentes del cantón de Tibás durante los meses de setiembre y octubre 2024?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Comparar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles, residentes del cantón de Tibás, agosto 2024.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar sociodemográficamente a las poblaciones participantes en el estudio.
2. Evaluar el estado nutricional mediante indicadores antropométricos como el IMC y la circunferencia abdominal de ambas poblaciones.
3. Conocer los hábitos alimentarios de las poblaciones en estudio mediante la aplicación de una encuesta de hábitos y una frecuencia de consumo.
4. Clasificar la calidad del sueño de las poblaciones en estudio mediante la aplicación del instrumento Pittsburgh Sleep Quality Index.
5. Comparar el estado nutricional con los hábitos alimentarios en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles.
6. Comparar el estado nutricional con la calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles.
7. Comparar los hábitos alimentarios con la calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1 Alcances de la investigación.**

La investigación incluye personas adultas de a partir de los 35 años sanas y así mismo diagnosticadas con alguna de las múltiples enfermedades que incluyen en la lista de enfermedades crónicas no transmisibles residentes del cantón de Tibás de San José en el segundo cuatrimestre del 2024, dando observaciones y recomendaciones puntuales ideales para la población participante.

### **1.4.2 Limitaciones de la investigación**

La investigación no presenta limitaciones.

**CAPÍTULO II:**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

### **2.1.1 Estado Nutricional.**

El estado nutricional es entendido como la condición del organismo, la relación entre las necesidades nutricionales de cada individuo y el consumo, absorción o utilización de cada nutriente presente en los alimentos de consumo diario, es el resultante final entre la ingesta y el requerimiento general del individuo. (Bonilla, 2019)

El estado nutricional es conocido como un factor modificable, esto por el hecho de que es un factor que depende de otros factores externos a únicamente el individuo, y el estilo de vida es uno de estos puntos que ayudan a variar de una forma u otra el estado nutricional de las personas, es decir, todo aquello que este englobado en el estilo de vida debe ser modificado en dado caso de que el estado nutricional este alterado, las elecciones de alimentación figuran como uno de los principales agentes ajenos a alguna patología metabólica, es decir los grupos de alimentos que las personas prefieran o a los que tengan disponibilidad, así como la frecuencia y las porciones, tendrá un efecto directo en el estado nutricional, de igual manera si la persona realiza ejercicio o si es sedentarios, así como otros puntos del estilo de vida, tienen efecto en su estado nutricional. (Ruiton, 2020)

Los indicadores antropométricos cumplen una función indispensable en la nutrición y el estado nutricional de la población propiamente, hay muchos estudios que mencionan que la antropometría siempre ha sido un aliado, en la época que fue primeramente hallada, servía para poder elegir a los soldados que estuvieran ideales para ir a servir en la guerra. La antropometría responde al estudio de la medición del cuerpo, está siendo una palabra derivada originalmente de dos palabras griegas: Antropo significa ser humano y metron medida, la ciencia abarca una diversidad de medidas del cuerpo humano, como el peso, la altura,

longitud, pliegues cutáneos, circunferencias de la cabeza, abdomen, muñeca entre otros, siendo la antropometría una herramienta mundial y efectiva para poder clasificar a un individuo general o una población. (Lara et al, 2022).

El estado nutricional adecuado es punto clave en la vivencia normal del ser humano, el estado nutricional fuera de rangos normales genera consecuencias en la salud de cada individual, y afecta de forma directa el estilo de vida de cada persona. (Lara et al, 2022).

### **2.1.2 Consecuencias del Estado nutricional no saludable**

La delgadez es un estado nutricional que manifiesta cuando hay un gasto calórico excesivo por encima del consumo, esta misma puede ser provocada por el mismo paciente por situaciones externas o por trastornos mentales de percepción propia física, en otros casos este estado se presenta por patologías de diferentes tipos, sea del metabolismo, cáncer, digestivo, etc. Una de las consecuencias más marcadas en la delgadez es el aumento del riesgo de sufrir osteoporosis, una debilitaciones en los huesos causando su fácil fracturación. (Montero et al. sf)

La atrofia muscular es otra de las consecuencias presentes, la misma es un adelgazamiento o incluso pérdida de la masa muscular, en otras literaturas también se le considera un desgaste, esto sucede por la disminución del consumo de proteínas y la poca actividad física. (Montero et al. sf)

La delgadez ocurre cuando no hay un consumo de nutrientes suficientes para el cuerpo, o cuando por diversas situaciones en el cuerpo, el mismo pierde la capacidad de poder absorberlas parcialmente o en su totalidad, en la delgadez hay manifestación de anemia, y otras enfermedades por déficit de micronutrientes. (Canals & Arija, 2022)

Existen otras consecuencias, como por ejemplo el debilitamiento o caída del cuero cabelludo, elasticidad en la piel o bien un adelgazamiento, causar fatiga que significa una disminución en el rendimiento cotidiano y las personas pueden presentar una mayor susceptibilidad a infecciones y enfermedades virales, frecuentemente causado por la supresión que se presenta en el sistema inmunitario. (Canals & Arija, 2022)

En el caso opuesto a la delgadez o al bajo peso, se considera la obesidad como el siguiente estado nutricional anormal que puede significar un problema grave para la salud de las personas sin descartar el sobrepeso, las consecuencias de la obesidad son amplias y se puede considerar de que afecta a la mayoría de sistemas en el cuerpo. Según datos de la OMS, la obesidad es considerada una enfermedad crónica no transmisible desde el año 1948, recalcando así mismo la importancia del tratamiento de la misma para buscar disminuir las posibilidades de su aumento. (SAN. 2020)

La incidencia de la obesidad presenta una variedad de factores, algunos son externos propios de la persona y otros son por patologías asociadas, actualmente una variedad de estas que son conocidas y ampliamente estudiadas, como el estilo de vida, pero recientemente se ha considerado la industrialización como otro factor externo y al estilo de vida, la industrialización en el sector alimenticio es preocupante por la capacidad que tiene de cambiar el estilo y los hábitos de alimentación de las personas y la facilidad de disponer alimentos no saludables en el mercado. (Rivera et al. 2019)

Como se mencionó anteriormente la obesidad tiene un efecto negativo en una variedad de sistemas del cuerpo, uno de los sistemas afectados es el sistema reproductor, la función reproductora en mujeres con obesidad tiene mayor probabilidad de alteraciones menstruales

como de ciclos anovulatorios, la obesidad durante el embarazo refleja un aumento en el riesgo de un aumento en la hipertensión, diabetes gestacional y problemas para una labor de parto con normalidad, dando a un aumento sustancial de cesáreas. (Kaufer & Pérez, 2022)

La obesidad tiene un efecto correlacional directo con la hipertensión, la HTA puede incluso mejorar o disminuir gradualmente con forme se disminuye el peso corporal, la presencia de la obesidad en la HTA, aumenta la tensión arterial pero también dificulta el control y disminuye la eficacia de los medicamentos. (Kaufer & Pérez, 2022)

La esteatohepatitis y la colelitiasis son las patologías del sistema gástrico que se asocian a la obesidad, en la colelitiasis el exceso de peso aumenta la incidencia de litiasis biliar, esto por el exceso en la producción de colesterol y sus altas concentraciones en la bilis favorece así la formación de cálculos biliares. (Agurto et al, 2020)

Mientras que en la esteatosis hepática, hay alteraciones a nivel del hígado, que afectan la bioquímica del hígado, esto sucede por la presencia de triglicéridos en los hepatocitos, resultando en el aumento del aporte de ácidos grasos al hígado, aumento de la lipogénesis a nivel hepático y, posiblemente, oxidación inadecuada de los ácidos grasos libres a nivel hepático. (Prieto et al, 2022)

### **2.1.3 Clasificación del estado nutricional**

Existen diversos métodos de clasificación del estado nutricional, el IMC o el Índice de Quetelet es una medida antropométrica utilizada frecuentemente a nivel de clínica, esta ecuación fue creada en 1832 por el astrónomo y matemático Lambert Adolphe-Jacques

Quetelet, al utilizar el peso y la talla del individuo logra obtener una relación de proporción entre estos dos parámetros encontrando déficit o superávit. (Hernández & González. 2020)

La clasificación del IMC es la siguiente:

**Tabla 1**  
Rango e Interpretación del IMC

<b>Rango</b>	<b>Interpretación</b>
>40.0	Obesidad tipo 3
35-39.9	Obesidad tipo 2
30-34.9	Obesidad tipo 1
25-29.9	Sobrepeso
18.5-24.9	Normal
17-18.49	Delgadez aceptable
16-16.99	Delgadez moderada
<16	Delgadez severa

Fuente: Hernández & Gonzales, 2020

#### **2.1.4 Circunferencia Abdominal**

La circunferencia abdominal es una medida antropométrica que tiene como función medir o evaluar la disposición de la masa adiposa corporal en el espacio abdominal, esta medida antropométrica es de confianza por la mayoría de los nutricionistas, es una medida sencilla de obtener y no es un método invasivo para el paciente, cumple importancia no solamente para la obesidad sino también para poder encontrar riesgos cardiovasculares, la obesidad que esta principalmente ubicado en el abdomen se conoce como obesidad central o adiposidad visceral, la obesidad abdominal despierta preocupación por la cantidad de órganos que están situados en esta zona anatómica y el efecto que presenta para su fisiología natural, un exceso de tejido graso alrededor de los órganos pueden suprimir su función de una manera marcada y ser una barrera para la función fisiológica de órganos como el hígado, riñones y estomago. (Vega et al. 2019)

## **2.2 Hábitos Alimentarios.**

Los hábitos alimentarios se definen como un conjunto de conductas y comportamientos de un individual o un colectivo que condicionan la forma en que las personas o grupos sociales seleccionan, preparan y consumen los alimentos, estas conductas son adquiridas en diferentes etapas de vida, con mayor frecuencia en la etapa de la niñez y en algunos casos la adolescencia. (Gerbotto & Lucila, 2021)

Los hábitos alimentarios tienen efecto directo en la salud nutricional, incidiendo en el desarrollo de varios factores de riesgo como sobrepeso y obesidad, así como puede ser desencadenante de bajo peso o bajo peso severo, dependiendo si existe exceso o déficit, también los hábitos son un factor predeterminante de enfermedades crónicas no transmisibles. Es posible definir o clasificar un hábito como saludable o no saludable por los parámetros de elección, tiempos de comida omitidos o realizados, consumo de carbohidratos simples, frecuencia de consumo de ciertos alimentos nutritivos, porciones consumidas de alimentos necesarios para el cuerpo humano por su aporte nutricional, el horario de consumo de alimentos, el ambiente y cuánto dinero es destinado a la compra de alimentos por cada individuo o grupo familiar. (Maza. 2022)

El consumo de alimentos con alto valor nutricional, origen natural y de procedencia identificable, ayudan a crear hábitos alimentarios positivos y una dieta balanceada. El consumo frecuente de todos los macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas) correctamente proporcionados, una ingesta de agua según las recomendaciones, de productos lácteos que son importantes por su aporte nutricional, frutas y vegetales generan un balance y conducen a hábitos alimentarios saludables. Evitando el consumo maximizado de carbohidratos simples, frituras, comidas rápidas y productos con procesos industriales. (Maza. 2022)

Ajeno a los alimentación hay otras prácticas que pueden mejorar los hábitos alimentarios, como el consumo de alimentos en espacios limpios y de tranquilidad con buen ambiente, donde la alimentación sea lo primordial, sin distracciones, para así poder degustar y aumentar la posibilidad que el aprovechamiento y el proceso de alimentación sea completo, también disminuyendo la posibilidad de algún accidente, estos frecuentes cuando hay distracción, respetando cada tiempo de comida, especialmente los tiempos de comida comúnmente llamados fuertes (desayuno, almuerzo y cena), esto porque son los tiempos de comida que aportan mayor carga calórica por composición y cantidad de porciones, que generalmente es mayor al de las meriendas. (Bravo et al. 2021)

La alteraciones en los hábitos alimentarios están presentes en cualquier etapa de vida de las personas, ya que no dependen de ninguna cronología, estos desordenes pueden ser por cualquier factor de las que se conoce, pero la influencia externa es una de las circunstancias más frecuentes y en ocasiones los más difíciles de controlar, aquellas personas que se encuentran en la niñez o bien en la adolescencia temprana, son con frecuencia los grupos de edades con mayor cantidad de malos hábitos y que se deben manejar para corregirlos, requiriendo de paciencia y suficiente educación nutricional, el ejemplo visual es un método efectivo ideal para corregir y enseñar en estos términos. Las consecuencias de malos hábitos alimentarios son de amplia variedad, y es posible el desarrollo ineficiente o el aumento de prevalencia de delgadez, sobrepeso u obesidad. (Bravo et al. 2021)

El consumo de agua se considera dentro de los hábitos alimentarios, a nivel mundial se incentiva el consumo de agua conociendo los beneficios generados para el funcionamiento del cuerpo humano, el consumo bajo de agua o poco, genera consecuencias al cuerpo, principalmente la deshidratación, luego produce piel seca, estreñimiento, calambres, fatigas, migraña, tiene relación con la hipertensión, problemas renales y del sistema urinario, y en

algunos casos diarreas, para evitar algunas de estas afecciones es por eso que se recomienda un consumo hídrico generalmente de 7-8 vasos al día. (Salas et al, 2020)

### **2.3 Sueño**

Según Moya y Fabres se define el sueño como una herramienta para el cerebro, es un método de descanso, desconexión parcial y temporal del entorno, con una creciente de umbral de la respuesta de estímulos, tanto para el sistema nervioso como para otros múltiples sistemas del cuerpo humano, el sueño un actividad que el cuerpo necesita de manera fisiológica e inherente para e correcto funcionamiento del cuerpo, , el sueño es uno de los estados de la conciencia, esta se divide en dos, el sueño y la vigilia, el sueño por si mismo de igual manera se divide en dos estadios, el sueño no asociado a movimientos oculares rápidos (SNMOR o NREM) y el sueño asociado a movimientos oculares rápidos (SMOR o REM). (Moya & Fabres. 2021)

Algunas características de los estados de la conciencia son los siguientes:

La vigilia, es característica por el pensamiento y la excusión lógica de la misma, con sensaciones reales experimentadas por el individuo, en este estado se presentan movimientos oculares rápidos y frecuentes, hay función completa de los músculos oculares durante este estado. (Guadamuz et al, 2022)

El sueño SNMOR, se divide en otros tres estadios más (N1-N2 y N3) y se característica de manera general por un aumento de la acción parasimpática con descenso de cuatro sistemas esenciales, disminución de la frecuencia cardiaca, de la función frecuencia respiratoria, del tono muscular y de la tasa metabólica basal, en este estadio hay presencia de ensoñaciones

que son lógicos, reales y vívidos recientemente, pero normalmente cortos. (Chang & Acuña. 2020)

Estadio N1 o de adormecimiento, es un estado donde hay somnolencia y con una duración de un rango de tiempo de 10-15 minutos, en el cual el EEG tiene cierta actividad de onda theta es decir unos 3.5-7.5Hz, en este estadio se considera hay una etapa de transición entre la vigilia y el sueño, se caracteriza por que en este estadio también se dan las alucinaciones, estas pueden ocurrir al inicio o al final de la fase completa. (Chang & Acuña. 2020)

Estadio N2 hay presencia de complejos K en inglés llamados “Knock the door”, una serie de señales que se presentaban durante experimentos y estudios y se manifestaban cuando un científico golpeo la puerta por accidente, presencia de ondas cerebrales típicas, el N2 es el más largo de todos los estadios, no se presentan movimientos oculares, la frecuencia cardíaca es lenta, incluso pueden presentarse algunas arritmias, este estadio corresponde el 45-55% del sueño total de un adulto de edad mediana normal. (Chang & Acuña. 2020)

Estadio N3 o de sueño profundo, es el último estadio de la etapa SNMOR, por lo que se caracteriza por tener ondas más lentas, de voltaje grueso y está presente en el 15-20% de la etapa de sueño, y se denomina la etapa de sueño profundo, en el SNMOR, a raíz de que pasen las etapas, es necesario un estímulo cada vez más fuerte para despertar a una persona, por esta razón, el estadio N3 es conocido y caracterizado por ser el más profundo. (Chang & Acuña. 2020)

El estado SMOR, un estado propio del sueño directamente, con algunas variantes en comparación al SNMOR, ya que este presenta un aumento de todos los reflejos, hay aumento de la frecuencia cardíaca, de la función del sistema nervioso simpático, erecciones del pene

y del clítoris, disminución de la temperatura corporal, aumento del metabolismo, hay consumo de oxígeno similar al estado de la vigilia, movimiento oculares rápidos, en este estado es donde se presenta la mayor cantidad de ensoñaciones, estos son largos, muy visuales y con contenido ilógico, esto se debe a que durante esta etapa hay una inhibición de la corteza prefrontal y hay un aumento en la actividad de la corteza límbica como por ejemplo la amígdala, para hipocampo, tegmento pontino y corteza del cíngulo anterior. (Benavides & Ramos. 2019)

Durante el proceso de sueño hay múltiples sistemas que están en constante funcionamiento y acción, principalmente el sistema exocrino y endocrino, el sistema cardiovascular, y el sistema respiratorio (pulmonar) según se observa con anterioridad, estas tienen una variedad de funciones, acciones y supresiones durante cada etapa, estado y estadio del sueño. (Venegas & Franco, 2019)

En el sistema endocrino sucede la secreción de hormona de crecimiento que es secretada desde el hipotálamo y es secretada de forma exclusiva desde el estadio III, la hormona estimulante de la tiroides es secretada en el pico máximo del sueño y tiene una secreción menor a lo largo del día, también hay liberación de cortisol, esta es una hormona dependiente del sueño, pero está ligada a condiciones externas. En condiciones de sueño normales, la producción normal de cortisol se da a lo largo de la noche, desde su inicio hasta la madrugada, con su pico máximo entre las 5-6am, de igual manera con un patrón de disminución a lo largo del día. (Venegas & Franco, 2019)

El sistema cardíaco y respiratorio son ambas reguladas en el proceso de sueño por el sistema nervioso autónomo, a continuación en la siguiente tabla se observan diferentes acciones y supresión de ambos sistemas. (Venegas & Franco, 2019)

**Tabla 2**

Resumen de la actividad cardiovascular y pulmonar durante las etapas del sueño.

<b>Características fisiológicas.</b>	<b>Sueño SNMOR</b>	<b>Sueño SMOR</b>
	<b>Sistema Cardiovascular</b>	
Frecuencia cardíaca	Reduce	No hay variante
Eyección cardíaca	Reduce	No hay variante
Presión arterial sistémica	Reduce	No hay variante
Presión arterial pulmonar	Aumenta	Aumenta
Resistencia vascular periférica	Reduce	Reduce
	<b>Sistema Respiratorio</b>	
Frecuencia respiratoria.	Reduce	Variable
Ventilación alveolar	Reduce	Reduce
PaCO <sub>2</sub>	Aumento escaso	Aumento escaso
PaO <sub>2</sub>	Reducción escasa	Reducción escasa
SaO <sub>2</sub>	Reducción escasa	Reducción escasa
Respuesta ventilatoria hipóxica	Reduce	Reduce
Respuesta ventilatoria hipercápnica	Reduce	Reduce
Tono muscular VAS	Reduce	Reduce
Resistencia VAS	Aumenta	Aumenta

Fuente: Venegas &amp; Franco, 2019

## 2.4 Calidad de Sueño

La calidad de sueño se define como aquellas conductas que benefician la consolidación del sueño, algunos ejemplos de estas conductas, la calidad de sueño es el efecto que ejercen factores ambientales y factores involucrados con la salud, todos estos factores juntos tienen la función de favorecer o perjudicar el sueño, haciendo dependiente la necesidad lineal de estos para así garantizar un óptimo descanso en el individuo. (García et al, 2022).

La calidad de sueño tiene relación con el estilo de vida, cuando el sueño es inadecuado es posible observar consecuencias negativas en las funciones cognitivas, la memoria y su correcto funcionamiento, se observa una mala capacidad de retención y un desequilibrio negativo en los sistemas del cuerpo. Durante el sueño se da liberación de toxinas, esenciales

para las funciones inmunológicas, cardiovasculares, endocrinas, en el control dolor y en el manejo del peso corporal, por lo que el sueño es necesario para el ideal desempeño del ser humano. (Silva et al, 2022)

Según el US Department of Health and Human Services el sueño y la calidad de la misma tiene responsabilidad en el rendimiento personal, ya que una calidad optima del mismo es necesario para pensar con claridad, tiene efecto en la capacidad de reacción y la rapidez de la misma, y menciona que reducir una hora de sueño puede afectar la capacidad de toma de decisiones o que la mayoría de las decisiones tomadas sean incorrectas y/o faltas de coherencia, así como en el estado de ánimo, ya que la falta de sueño, provoca irritabilidad que tendrá causa en mal comportamientos y dificultad para la relación interpersonal y la sana convivencia. (National Heart, Lung and Blood Institute. 2013)

#### **2.4.1 Índice de sueño de Pittsburgh**

El sueño es un factor indispensable en el rendimiento de los individuos, indiferente de su disciplina o su dedicación cotidiana, la influencia del sueño es mayor a lo que normalmente se puede pensar, a lo largo del tiempo se ha buscado diferentes maneras certeras de estudiar el sueño, sus factores e influencias, mediante sistemas de monitoreo de sueño, creación de aplicaciones para dispositivos móviles, estos diversos métodos a pesar de que sean efectivos, no siempre son la opción más factible para todos los tipos de estudios, ya que pueden depender de una cantidad específica de personas o exigir recursos económicos complicados de alcanzar, por esta razón el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh es un instrumento que funciona de forma efectiva, ya que ayuda a diagnosticar la calidad de sueño y a aterrizar en algunas trastornos de sueño en la población que está siendo estudiada, esta herramienta es frecuentemente utilizada por investigadores, en la mayoría de casos por su grado de

confiabilidad y la practicidad que representa utilizarla. Teniendo la capacidad de obtener resultados de los investigados de una forma inmediata e instantánea. (Favela et al. 2022)

El Índice estudia siete partes claves del sueño, que los estudios llaman componentes del sueño, que son la Calidad subjetiva del sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia de sueño habitual, perturbaciones, uso de medicamentos y disfunción diurna, profundiza todas estos componentes del sueño para así poder indagar y obtener resultados más acertados del estado del sueño de la persona, tanto la en la etapa del sueño como en el desarrollo cotidiano de las personas, esto de igual manera permite que profesionales en su área puedan diagnosticar posibles casos de desorden. (Fernández, 2023)

#### **2.4.2 Efectos de la calidad de sueño deficiente**

La depresión, el aumento de peso, abuso de medicamentos son los factores que predominan en las consecuencias negativas más marcadas en la falta de sueño; hay una variedad de factores que alteran la calidad de sueño, entre estas, se presenta la apnea de sueño que se puede definir como la interrupción del transporte de oxígeno por las vías respiratorias durante el sueño, se puede manifestar en la cavidad oral, enfermedad periodontal, reflujo gastroesofágico y bruxismo. Otro factor presente es la hipopnea, una sub patología presente en la apnea de sueño y es caracterizado por la respiración superficial de manera continua, y hay presencia de ronquidos intensos por obstrucción respiratoria durante la noche, la disminución del oxígeno afecta a largo plazo no solamente el sueño si no también el sistema cardiovascular y nervioso. (Neumann, 2023)

## **2.5 Enfermedades crónicas no transmisibles**

Las enfermedades crónicas no transmisibles se definen como aquellas patologías que tienen un desarrollo lento, paulatino, continuo, pero que no son contagiables de persona a persona, pueden ser adquiridas por diversos factores como la genética, factores fisiológicos, ambientales y en algunos casos por el estilo de vida (en el que figura la alimentación y el sedentarismo). Algunos ejemplos de enfermedades crónicas son: enfermedades cardiovasculares (infartos agudos al miocardio, aterosclerosis, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares), enfermedades autoinmunes como el cáncer; del tracto respiratorio (asma, EPOC, enfisemas), y enfermedades metabólicas como la diabetes, obesidad y dislipidemias. A nivel mundial las enfermedades crónicas representan una estimación de 6 de cada 10 muertes, lo que significa que aproximadamente el 60% de las muertes a nivel mundial son a causa de este tipo de enfermedad, siendo esto también un dato alarmante que enciende las alarmas de las autoridades de salud global, ya que el aumento de estos factores representa presencia de discapacidades físicas y pérdida de calidad de vida. (Del Luján & Andreozzi. 2022)

### **2.5.1 Factores asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles.**

Para las enfermedades crónicas no transmisibles hay una amplia variedad en su etiología y el desarrollo de cada uno de los tipos de patologías que pueden afectar a la población, según la OMS los factores más determinantes o más destacables son los modificables y los metabólicos, en los factores modificables se incluye el estilo de vida, como por ejemplo: el consumo de alimentos altos en sodio, carbohidratos simples o grasas saturadas, que desencadenan la hipertensión, diabetes y dislipidemia respectivamente, así mismo como el

consumo de alcohol de manera excesiva, el fumado o estar en cercanía de fumadores o humo, y nula actividad física. (Ochoa et al. 2022)

Se ha descrito que el aumento de las enfermedades crónicas significa una problemática para la salud pública mundial, es debido a la escasa información veraz, mala educación nutricional y la inadecuada operación de los servicios de salud, esto a pesar de las políticas públicas que se han implementado con el objetivo de mejorar la salud pública y disminuir las cifras de personas enfermas. (Ochoa et al. 2022)

**CAPÍTULO III:**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.**

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, por las características, los métodos de estudio y de recolección de datos, siendo las personas encuestadas por medio de un Google Forms, con la intención de obtener datos sociodemográficos, hábitos alimentarios y la calidad del sueño.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Es una investigación de tipo correlacional, ya que tiene como intención encontrar las relaciones y comparaciones que existen entre las variables de hábitos alimentarios, calidad de sueño y el estado nutricional de las personas sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles.

### **3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

**Área de estudio:** El área de estudio para realizar esta investigación será el cantón de Tibás, de la provincia de San José, según la encuesta realizada por el INEC en el 2022, el cantón de Tibás cuenta con una población de 74.592 habitantes.

#### **3.3.1 Población**

La población de investigación es de N= 74.592 habitantes que son la cantidad de personas que habitan en el cantón de Tibás, estos datos según la encuesta realizada por INEC en el 2022.

### 3.3.2 Muestra

La muestra que se utiliza para esta investigación es de tipo probabilístico, se toman en cuenta ambos sexos para el estudio y se evaluara por medio de la siguiente formula:

La población aproximada según el reciente estudio de la INEC indica que es de 74592 personas.

$$n = N * Z^2 P * Q / d^2 (N-1) + Z^2 P * Q$$

$$74.592 \times (1.96)^2 \times (0.50) (0.50)$$

-----  
 $2(0.1)2(74.592-1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50) = 95.9 \rightarrow$  Para este estudio se utilizara una muestra de 100 participantes residentes en el cantón de Tibás.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 3

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterio de exclusión
Personas residentes del cantón de Tibás.	Personas fuera del rango de edad.
Personas sanas, dentro del rango de edad.	Personas fuera del rango de residencia.
Personas con enfermedades crónicas no transmisibles dentro del rango de edad.	Embarazadas.
	Personas con tratamientos paliativos o enfermedades severas.

Fuente: Parks,2024

### **3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de los datos, se realiza una encuesta que es de creación propia, la misma se divide en varias partes, de la siguiente manera.

- a. Datos sociodemográficos: En esta sección se incluyen preguntas sobre el sexo, la edad, cantón de residencia, grado escolar, información personal familiar, situación laboral y también sobre el estado civil de la persona.
- b. Hábitos alimentarios: En este apartado se indaga acerca de los hábitos alimentarios demás personas encuestadas, buscando conocer la frecuencia de consumo de alimentos específicos, los métodos de cocción más utilizados por las personas, de igual manera el consumo de agua y la frecuencia de la misma, se busca evaluar el consumo de frutas y de vegetales, los tipos de vegetales si harinosos o no harinosos y así también productos de origen animal y ricos en proteína, esto con el fin de analizar y poder definir los hábitos alimentarios de las personas.
- c. Calidad de sueño: Con el objetivo de analizar la calidad de sueño de cada participante, se profundiza en el estudio de diferentes parámetros y características del sueño de los participantes, con preguntas puntuales de antes, durante y después del sueño, y también con algunas donde se pregunta su rendimiento durante el día a día.

### **3.4.1 Validez del cuestionario:**

La validez del cuestionario se alcanza mediante la implementación de la prueba piloto, la misma es la encuesta realizada por medio de Google Forms enviada por medio de WhatsApp a 10 personas que cumplen con criterios de exclusión y de inclusión, dentro de la prueba piloto esta la intención de que haya un flujo de retroalimentación en base a las estructuras y las bases de la herramienta de recolección de datos, esto con el fin de disminuir de mayor forma posible la oportunidad de sesgos dentro de la encuesta y la aparición de datos erróneos dentro del estudio.

Se da mejoría en la redacción de algunas preguntas y se mejora la explicación de una serie de secciones para así poder asegurar la claridad de la herramienta.

### **3.4.2 Confiabilidad del cuestionario.**

La confiabilidad se alcanza mediante la aplicación de la prueba piloto a una población similar y mediante las correcciones empleadas gracias a las retroalimentaciones recibidas por los participantes del plan piloto, estas correcciones optimizan de una forma positiva los resultados en el estudio, ya que se mejora la redacción de preguntas dando la posibilidad de un mejor entendimiento a las personas y también mejorar las explicaciones brindadas al principio de cada una de las secciones dentro de la herramienta, también generando el beneficio de que haya claridad dentro del proceso de la encuesta.

### **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es no experimental longitudinal, esto porque los datos que serán evaluados y tomados en cuenta son los que fueron obtenidos al enviar la encuesta en un lapso de tiempo máximo establecido. Estos tipos de investigaciones no manipulan las variables de estudio y no existe condición de aleatoriedad, por lo que las partes investigadoras no pueden intervenir durante el tiempo de estudio, ni tienen influencias en la respuesta, solo analizan y registran los datos que son recolectados.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

**Tabla 4**  
Operacionalización de las variables.

Objetivo Especifico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Caracterizar sociodemográficamente a las poblaciones participantes en el estudio.	Características sociodemográficas	Indicadores utilizados para la descripción de las personas según sus rasgos sociales y demográficos en un espacio de tiempo determinado.	Por medio de la aplicación de un cuestionario con datos generales.	Sexo	Masculino Femenina	Cuestionario
				Edad	35-41 años 42-47 años 48-53 años 54-59 años 60-64 años	
				Residencia	Llorente San Juan Cuatro Reinas Cinco Esquinas León XIII	
				Nivel académico	Primaria completa Primera incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universidad completa	

---

						Universidad incompleta Técnico Para universitario completa Parauniversitaria incompleta	
					Situación laboral	Desempleado/a Trabajador/a medio tiempo Trabajador/a tiempo completo	
					Estado civil	Pensionado/Jubilado  Soltero/a Casado/a Viudo/a Unión libre Divorciado/a	
Evaluar el estado nutricional mediante indicadores antropométricos como el IMC y la circunferencia abdominal de ambas poblaciones.	Estado nutricional según IMC y circunferencia abdominal.	Relación del peso y la talla al cuadrado. Medición circunferencial del abdomen.	Mediante toma de peso y talla del paciente y aplicación de prácticas antropométric as.	Peso en kg Talla en cm IMC kg/m <sup>2</sup>	Delgadez severa Delgadez moderada Delgadez aceptable Normal Sobrepeso Obesidad tipo 1 Obesidad tipo II Obesidad tipo III	Tallímetro Balanza, cinta métrica.	

---

---

				Circunferencia abdominal en cm	Con riesgo a ECV Sin riesgo a ECV	
Conocer los hábitos alimentarios de las poblaciones en estudio mediante la aplicación de una encuesta de hábitos y una frecuencia de consumo.	Hábitos alimentarios.	Serie de conductas adquiridas y practicadas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos.	Utilizando cuestionario de hábitos alimentarios y frecuencia de consumo.	Tiempo de comida  Preparación de alimentos	Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Colación nocturna  Usted Familiar	Cuestionario
Clasificar la calidad del sueño de las poblaciones en estudio mediante la aplicación del instrumento Pittsburgh Sleep Quality Index.	Calidad de sueño.	Relación entre la experiencia de sueño, duración de sueño, latencia, y el rendimiento diurno.	Por medio del instrumento Pittsburgh sleep quality index.	Calidad de sueño.	Buena calidad de sueño Mala calidad de sueño Alteración de sueño	Cuestionario Pittsburgh sleep quality index

---

---

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

- a) 7 pm
- b) 8 pm
- c) 9 pm
- d) 10 pm
- e) 11 pm
- f) 12 mn
- g) 1 am
- h) 2 am
- i) 3 am

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse normalmente las noches del último mes?

- a) De 0 a 15 minutos
- b) De 16 a 30 minutos
- c) De 31 a 45 minutos
- d) De 46 a 60 minutos

3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

- a) 4 am
- b) 5 am
- c) 6 am
- d) 7 am
- e) 8 am
- f) 9 am
- g) 10 am
- h) 11 am
- Otra \_\_\_\_\_

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá

- a) 1 hora
- b) 2 horas

---

---

dormido c)3 horas  
verdaderamente d)4 horas  
cada noche e)5 horas  
durante el f)6 horas  
último mes? g)7 horas  
h)8 horas  
i)9 horas  
j)10 horas  
k)Otra: \_\_\_\_\_

5. ¿Con que frecuencia usted ha tenido dificultad para dormir por?:

- a.No poder conciliar el sueño en la primera media hora: ( ) Ninguna vez en el último mes.  
( ) Menos de una vez a la semana.  
b) Despertarse durante la noche o la madrugada: ( ) Una o dos veces a la semana.  
( ) Tres o más veces a la semana.  
c) Tener que levantarse para ir al servicio:  
d) No poder respirar bien:  
e) Toser o roncar ruidosamente:  
f) Sentir frío:
-

- 
- g) Sentir demasiado calor:  
h) Tener pesadillas o malos sueños:  
i) Sufrir dolores:

6. Durante los últimos 30 días, ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?

a) Bastante buena  
b) Buena  
c) Mala  
d) Bastante mala.

7. Durante los últimos 30 días, ¿Cuántas veces ha tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

a) Ninguna vez en los últimos 30 días  
b) Menos de una vez a la semana  
c) Una o dos veces a la semana  
d) Tres o más veces a la semana.

8. Durante los últimos 30 días, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras

a) Ninguna vez en los últimos 30 días  
b) Menos de una vez a la semana  
c) Una o dos veces a la semana

---

---

conducía, comía, d) Tres o más veces  
caminaba o a la semana.  
desarrollaba  
alguna tarea  
cotidiana?

9. Durante los  
últimos 30 días. a) Ningún problema  
¿Para usted ha b) Un leve problema  
representado un c) Un problema  
problema “tener moderado  
ánimos” para d) Un grave  
realizar tareas problema  
tales como:  
conducir, comer,  
caminar o  
desarrollar tareas  
cotidianas?

### **3.7 PLAN PILOTO**

La prueba piloto se realiza con 10 personas residentes del cantón de Tibás, San José, los participantes de la prueba piloto cumplen con todos los criterios de exclusión y de inclusión descritos anteriormente, esto con el objetivo de lograr mayor asertividad con los resultados futuros. Los participantes del plan piloto serán descartados de la otra porción de la investigación, y los resultados obtenidos por estos participantes son utilizados únicamente para el plan piloto.

Una vez hay comunicación con la muestra del plan piloto, se procede a explicar el plan piloto, la investigación, los fines del mismo, y la importancia del consentimiento informado, cada uno de los participantes leyeron y entendieron la prueba piloto, dando el visto bueno para su participación.

De la misma manera se da explicación del instrumento de recolección de datos, evacuando dudas de algunos de los participantes, de la muestra para el plan piloto, se ubican 6 personas sanas y 4 personas con alguna enfermedad crónica no transmisible.

Cada participante procede a responder de manera individual el cuestionario, de manera anónima y personal, al responder cada uno, los participantes realizaron algunas preguntas sobre tecnicismos nutricionales dentro del cuestionario, los cuales fueron explicados por mi persona y entendidos por cada uno de los participantes con dudas, ajeno a dudas de palabras técnicas, no existieron otras dudas.

Algunos cambios realizados según las recomendaciones brindadas por las personas participantes son las siguientes:

1. Integrar una pregunta específica para definir si la persona tiene enfermedades crónicas transmisibles o si es una persona sin alguna de estas enfermedades.
2. Incluir la opción de “ama de casa” dentro de las opciones de respuesta para el dato de situación laboral actual.
3. Incluir la opción de “o más” en las respuestas para la pregunta del consumo de vasos de agua diario, ya que puede haber personas que consuman más de 8 vasos con agua diarios.

### **3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.**

La recolección se da por medio de la búsqueda personal de los participantes, teniendo contacto con personas vecinas de la zona geográfica, posteriormente citando fecha y hora para la toma de medidas antropométricas requeridas para el estudio (talla, peso y circunferencia del abdomen), estas medidas fueron realizadas con una balanza de bioimpedancia modelo HUAWEI SCALE 3 PRO (B09MHXN8JL) para el peso, y un par de tallímetros para la altura y la circunferencia de abdomen, el mismo día que se realizaron las tomas de medidas también fueron realizadas las encuestas. Entregando así el consentimiento informado, las encuestas fueron realizadas individualmente por cada participante utilizando mi dispositivo electrónico. Un porcentaje de los participantes fueron abordados de forma individual en su hogar o espacio de trabajo, en la mayoría de los casos fueron en grupos de familia, de espacios de trabajo o amigos desde 2 personas y no más de 10 personas, siguiendo

todos los espacios de respeto y privacidad de los pacientes, garantizando el anonimato de cada uno de sus resultados.

### **3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Los datos recolectados fueron organizados en tablas de elaboración propia en las aplicaciones de Microsoft Excel y Word, esto con el fin de crear una base de datos, divididas en grupos según cada variable, información personal sociodemográfica, estado nutricional y calidad de sueño

### **3.10 ANÁLISIS DE DATOS**

Para analizar las variables individuales, se utiliza los datos recopilados en la aplicación de Excel, y utilizando la facilidad de creación de tablas y graficas.

Para los análisis bivariados se utilizaron dos tipos de pruebas, por un lado los análisis de Análisis de Variancia (ANOVA) cuyo objetivo es determinar si el promedio de una variable numérica se puede considerar estadísticamente igual entre los tratamientos o categorías de una variable cualitativa.

La segunda prueba es el Chi-Cuadrado de Pearson, esta se utiliza cuando ambas variables son factores, es decir son variables no numéricas y se busca determinar si hay algún tipo de relación entre ellas, lo que en estadística se conoce como pruebas de independencia. En estadística, cuando dos variables son independientes implica que no hay relación entre ellas, es decir que la variabilidad de una no ayuda a explicar la variabilidad de la otra.

En esta investigación para cada contraste de hipótesis, se utilizó un nivel de significancia del 5%, es decir que aquellos contrastes donde el p value es mayor al 5% se procede a determinar que no existe relación entre ambas variables de estudio y por ende que ambas variables son independientes.

**CAPÍTULO IV**  
**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS UNIVARIADOS.

Este capítulo tendrá la presentación de los resultados que fueron obtenidos de la investigación realizada en el periodo de los meses Setiembre y Octubre del 2024, en esta porción se contempla información sociodemográfica de la población, el estado nutrición según las medidas antropométricas anteriormente mencionadas, los hábitos alimentarios y la calidad de sueño de ambas poblaciones en estudio.

### 4.1.1 CARACTERIZACION SOCIAL Y DEMOGRAFICA DE LA POBLACION EN ESTUDIO

En breve, se muestran los resultados de las preguntas relacionadas con las respuestas obtenidas para la información sociodemográfica de ambas poblaciones en estudio. Los resultados son de sexo, rango de edad, cantón de residencia, nivel académico, situación laboral y estado civil.

**Tabla 5**

Resultados de los datos sociodemográficos de la población sana y con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años el cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

Datos sociodemográficos	Sanos		Enfermos	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Sexo</b>				
Mujeres	30	60%	23	46%
Hombre	20	40%	27	54%
<b>Rango de edad</b>				
35-41 años	17	34%	10	20%
42-47 años	14	28%	10	20%
48-53 años	6	12%	14	28%
54-59 años	7	14%	11	22%
60-64 años	6	12%	5	10%
<b>Distrito de residencia</b>				
Llorente	15	30%	13	26%
Cinco Esquinas	5	10%	10	20%
San Juan	12	24%	9	18%
Colima	15	30%	15	30%

León XIII	3	6%	3	6%
<b>Grado académico</b>				
Técnico	9	18%	10	20%
Secundaria completa	12	24%	11	22%
Secundaria Incompleta	2	4%	2	4%
Universidad completa	19	38%	22	44%
Universidad incompleta	2	4%	1	2%
Para universitario completo	6	12%	3	6%
Primaria Completa	-	-	1	2%
<b>Situación laboral</b>				
Desempleado	8	16%	13	26%
Trabajador tiempo completo	32	64%	25	50%
Trabajador a medio completo	5	10%	4	8%
Pensionado/Jubilado	5	10%	8	16%
<b>Estado civil</b>				
Soltero	9	18%	14	28%
Casado	31	62%	22	44%
Unión libre	4	8%	6	12%
Viudo/a	2	4%	2	4%
Divorciado/a	4	8%	6	12%

Parks, 2024

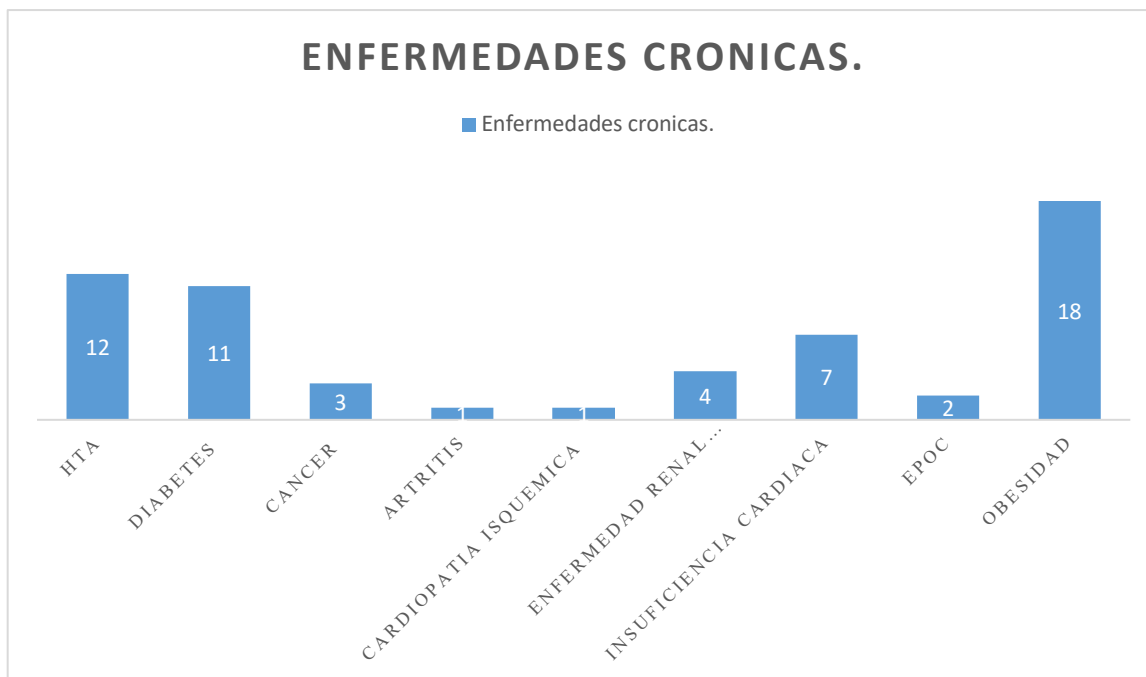
Según se aprecia en la tabla anterior, la población femenina es la porción mayoritaria del grupo participantes sanos con 60%, mientras que la población masculina predomina en el grupo de participantes enfermos con un 54%, el rango de edad predominante en las personas sanas es el de 35-41 años con un 35% y los minoritarios son los de 54-59 años con un 14% y un los de 48-53 años y 60-64 años ambos con un 12% respectivamente, para los enfermos hay homogeneidad en los rangos, pero el predominante de igual manera es el de 35-41 años de edad representado por un 28%, mientras que el menos representativo es el de 60-64 años con un 10%.

Los distritos con mayor población son Llorente y Colima en el grupo de sanos con un 30% cada uno y Llorente y Cinco Esquinas en el grupo de enfermos, mientras que los que menor población representa en esta investigación es León XIII en ambos grupos.

La universidad completa es el grado académico con mayor cantidad de participantes en ambos grupos 38% en la población sana y 44% en la población enferma, mientras que la universidad incompleta es el grado con menor cantidad de participantes.

Las personas trabajadoras de tiempo completo son mayoría en ambos grupos, 64% en la población sana y 50% en la población enferma, mientras que las personas pensionadas y los trabajadores de medio tiempo son los dos grupos minoritarios en la población sana con un 10% respectivamente, mientras que en la población enferma el grupo con menos participantes son los trabajadores de medio tiempo.

Las personas casadas predominan en ambos grupos, 62% en la población sana y 44% en la población enferma, ambos grupos seguidos por personas “solteras” con un 18% y 28% respectivamente, mientras que las menos son las personas viudas con un 4% en ambos grupos.



*Figura 1. Distribución de la población según diagnóstico de enfermedad en el cantón de Tibás, setiembre y octubre del 2024. n = 50. Elaboración Propia. 2024.*

En seguida se observa la variedad de enfermedades crónicas no transmisibles presentes en la población diagnosticada con al menos una de estas enfermedades; 18 personas de la población presentan obesidad esto equivale a un 36% de la población, seguido por la Hipertensión arterial con un 24%, la diabetes con 22%, Insuficiencia cardiaca representado con un 14%, la enfermedad del cáncer fue diagnosticada en 3 personas (6%), el EPOC en 2 personas (4%), seguido por la artritis y la cardiopatía isquémica representados por un 1 persona cada uno.

#### 4.1.2 HABITOS ALIMENTARIOS

Tabla 6

Resultados de hábitos alimentarios de la población sana y con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre, 2024.

Hábitos Alimentarios	Sanos		Enfermos	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Tiempos de comida</b>				
Desayuno	50	100%	49	98%
Merienda mañana	10	20%	7	14%
Almuerzo	47	94%	49	98%
Merienda tarde	26	52%	15	30%
Cena	50	100%	50	100%
Colación nocturna	6	12%	7	14%
<b>Métodos de cocción</b>				
Guiso	16	32%	16	32%
A la parrilla	6	12%	10	20%
Fritura	41	82%	24	48%
Sofrito	34	68%	24	48%
Al vapor	16	32%	11	22%
Microondas	4	8%	2	4%
Hervido	18	36%	14	28%
Freidora de aire	15	30%	19	38%
A la plancha	11	22%	16	32%
Al horno	13	26%	14	28%
<b>Tipo de grasas utilizadas</b>				
Aceite de oliva	19	38%	17	34%
Aceite de maíz	32	64%	37	74%
Manteca vegetal	14	28%	5	10%
Aceite de soya	24	48%	20	40%
Aceite de coco	6	12%	14	28%
Mantequilla	18	36%	21	42%
Aceite de canola	14	28%	13	26%
Aceite en spray	10	20%	11	22%
Margarina	9	18%	6	12%
<b>Adición de sal</b>				
Si	14	28%	7	14%
No	36	72%	43	86%
<b>Uso de edulcorantes</b>				
No utiliza	4	8%	5	10%
Azúcar crudo	7	14%	9	18%
Azúcar blanca	36	72%	27	54%
Azúcar morena	5	10%	21	42%
Sustituto	9	18%	11	22%
Miel de abeja	7	14%	13	26%

<b>Frecuencia de consumo de comidas rápidas</b>				
	9	18%	3	6%
Nunca	24	48%	28	56%
1-2 veces/semana	8	16%	8	16%
3-4 veces/semana	9	18%	11	22%
1-2 veces/mes				

<b>Cantidad de consumo de agua</b>				
3-4 vasos	1	2%	6	12%
5-6 vasos	13	26%	15	30%
7-8 vasos	36	72%	28	56%

Parks, 2024

En la tabla 6 ,se observa que el desayuno, el almuerzo y la cena son los tiempos de comidas más frecuentes en ambas poblaciones, mientras que la merienda de la mañana (20% en población sana y 14% en población enferma) y la colación nocturna 12% en la población sana y 14% en población enferma son los tiempos de comidas menos frecuentes.

Los métodos de cocción más frecuente en la población sana son la fritura utilizado por un 82% de la población, seguido por el sofrito (68%), mientras que en la población enferma el sofrito y la fritura son los métodos de cocción más utilizados ambos con un 48%, el método de microondas es el menos utilizado en ambas poblaciones con 8% en la población sana y un 4% en la población enferma.

El azúcar blanco es el edulcorante más utilizado por ambas poblaciones, el 72% de la población sana y el 54% de la población enferma, el azúcar morena es el segundo edulcorante más frecuente con un 48% de las personas, mientras que este edulcorante el grupo de las personas sanas es utilizado únicamente por el 10% de la población. Las personas que no utilizan edulcorantes representan la menor parte en ambos grupos, un 8% de las personas sanas y un 10% de las personas enfermas.

El 48% de la población sana consume comidas rápidas 1-2 veces/semana y la población enferma un 56% de la población enferma comidas rápidas de 1-2 veces/semana, un 18% de

la población de la sana nunca comidas rápidas, en comparación con la población enferma este valor representa un 6%.

**Tabla 7**  
Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Leche líquida	4/8%	5/10%	15/30%	14/28%	6/12%	6/12%
Leche en polvo	29/58%	13/26%	7/15%	1/2%	-	-
Yogurt natural	33/66%	13/26%	6/12%	2/4%	-	1/2%
Yogurt regular	23/46%	13/26%	10/20%	3/6%	-	1/2%
Helado	9/18%	21/42%	19/38%	-	-	1/2%
Queso blanco	2/4%	10/20%	24/48%	11/22%	3/6%	-
Queso americano	10/20%	22/44%	13/26%	5/10%	-	-
Queso crema	3/6%	22/44%	19/36%	6/12%	-	-
Natilla	7/14%	13/26%	15/30%	12/24%	2/4%	1/2%

Parks, 2024

Según la tabla anterior se observa que la leche líquida es uno de los productos lácteos con mayor frecuencia de consumo en la población sana, así mismo como el yogurt regular, natural y la natilla, el queso crema, el americano y la leche en polvo son los productos menos consumidos por la población.

**Tabla 8**

Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Leche líquida	6/12%	1/2%	10/20%	10/20%	7/14%	16/32%
Leche en polvo	41/82%	2/4%	7/15%	-	-	-
Yogurt natural	23/46%	4/8%	7/14%	12/24%	4/8%	-
Yogurt regular	29/58%	6/12%	11/22%	2/4%	2/4%	-
Helado	7/14%	15/30%	22/44%	5/10%	1/2%	-
Queso blanco	-	1/2%	29/58%	20/40%	-	-
Queso americano	4/8%	28/56%	11/22%	3/6%	-	-
Queso crema	4/8%	15/30%	27/54%	4/8%	-	-
Natilla	11/22%	12/24%	21/42%	5/10%	-	1/2%

Parks, 2024

En la población con enfermedades crónicas, en la tabla se observa que la leche líquida es el producto lácteo con mayor frecuencia, seguido por el yogurt natural y el queso crema, la leche en polvo y el queso americano son los productos menos consumidos por la población.

**Tabla 9**

Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Carne de res	-	4/8%	30/60%	13/26%	2/4%	1/2%
Carne de cerdo	5/10%	22/44%	21/42%	2/4%	-	-
Pollo	-	-	22/44%	17/34%	8/16%	3/6%
Pescado	1/2%	24/48%	13/26%	6/12%	6/12%	-
Mariscos	12/24%	28/46%	7/14%	2/4%	1/2%	-
Huevo	1/2%	1/2%	6/12%	10/20%	20/40%	12/24%
Embutidos	13/26%	14/28%	10/20%	7/14%	6/12%	-
Visceras	26/52%	18/36%	4/8%	2/4%	-	-

Parks, 2024

Según la tabla anterior se observa que el huevo, el pollo, y la carne de res son los derivados proteicos con mayor frecuencia de consumo en la población sana, mientras que las vísceras, los embutidos y los mariscos, son los alimentos con menor frecuencia de consumo dentro de la población.

**Tabla 10**

Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Carne de res	1/2%	2/4%	10/20%	33/66%	4/8%	-
Carne de cerdo	2/4%	27/54%	12/24%	7/14%	2/4%	-
Pollo	-	3/6%	19/38%	27/44%	1/2%	-
Pescado	1/2%	18/36%	22/44%	8/16%	1/2%	-
Mariscos	13/26%	22/44%	10/20%	4/8%	1/2%	-
Huevo	1/2%	2/4%	3/6%	12/24%	18/36%	14/28%
Embutidos	6/12%	19/38%	18/36%	6/12%	1/2%	-
Vísceras	26/52%	16/32%	5/10%	3/6%	-	-

Parks, 2024

Según la tabla anterior, la población con enfermedades crónicas no transmisibles consume con mayor frecuencia el huevo, el pollo y la carne de res, mientras que las vísceras, los embutidos y los mariscos son consumidos con menor frecuencia.

**Tabla 11**

Frecuencia de consumo de grasas de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Mantequilla	18/36%	6/12%	18/36%	6/12%	1/2%	1/2%
Manteca vegetal	32/64%	2/4%	13/26%	3/6%	-	-
Mayonesa	28/56%	14/28%	6/12%	2/4%	-	-

Aceite vegetal	½%	½%	20/40%	20/40%	8/16%	-
Aceite de oliva	28/56%	½%	11/22%	4/8%	4/8%	2/4%
Aguacate	8/16%	12/24%	19/38%	9/18%	1/2%	1/2%
Frutos secos	16/32%	15/30%	14/28%	5/10%	-	-

---

Parks, 2024

Según la información brindada en la tabla vemos que la mantequilla, el aceite vegetal y el aguacate son los derivados grasos son los productos con mayor frecuencia de consumo en la población sana, mientras que los frutos secos, la mayonesa y manteca vegetal son los productos grasos con menor frecuencia de consumo.

**Tabla 12**

Frecuencia de consumo de grasas de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Mantequilla	20/40%	12/24%	11/22%	5/10%	½%	1/2%
Manteca vegetal	39/78%	6/12%	3/6%	2/4%	-	-
Mayonesa	39/78%	6/12%	2/4%	2/4%	1/2%	-
Aceite vegetal	4/8%	½%	23/46%	16/32%	5/10%	1/2%
Aceite de oliva	30/60%	5/10%	11/22%	4/8%	-	-
Aguacate	6/12%	9/18%	20/40%	14/28%	1/2%	-
Frutos secos	10/20%	16/32%	21/42%	3/6%	-	-

---

Parks, 2024

La tabla 12 muestra que la mantequilla, aceite vegetal, y el aguacate son productos fuentes de grasa con mayor frecuencia de consumo en la población con enfermedades crónicas no transmisibles, mientras que la mayonesa, el aceite de oliva y la manteca vegetal son los productos con menor frecuencia de consumo por medio de la población.

**Tabla 13**

Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Azucares	7/14%	-	5/10%	4/8%	13/26%	21/42%
Arroz blanco	1/2%	2/4%	6/12%	10/20%	12/24%	19/38%
Arroz integral	40/80%	6/12%	2/4%	1/2%	-	1/2%
Leguminosas	-	1/2%	5/10%	10/20%	5/10%	29/58%
Avena	14/28%	13/26%	19/38%	3/6%	1/2%	-
Quinoa	33/66%	15/30%	2/4%	-	-	-
Pastas	4/8%	9/18%	27/54%	9/18%	1/2%	-
Cereal de hojuelas	8/16%	13/26%	22/44%	4/8%	3/6%	-
Cereal azucarado	25/50%	7/14%	15/30%	3/6%	-	-
Granola	17/34%	13/26%	17/34%	3/6%	-	-
Pan blanco	9/18%	8/16%	6/12%	13/26%	9/18%	5/10%
Pan integral	20/40%	10/20%	7/14%	6/12%	4/8%	3/6%
Repostería	9/18%	19/38%	14/28%	7/14%	1/2%	-
Galletas dulces	8/16%	21/42%	17/34%	3/6%	1/2%	-
Galletas saladas	6/12%	13/26%	23/46%	7/14%	½%	-
Tortillas de maíz	2/4%	11/22%	15/30%	13/26%	7/14%	2/4%
Tortillas de harina	10/20%	14/28%	16/32%	9/18%	-	1/2%
Vegetales harinosos	-	8/16%	23/46%	10/20%	7/14%	2/4%
Frutas frescas	1/2%	1/2%	5/10%	4/8%	16/32%	23/46%
Frutas deshidratadas	26/52%	17/34%	4/8%	1/2%	2/4%	-
Vegetales sin almidón	1/16.7%	-	1/16.7%	1/16.7%	3/50%	-

Parks, 2024

De acuerdo con la información de la tabla 13, los productos bases de azúcar, el arroz blanco, las leguminosas, pan blanco y las tortillas de maíz y las frutas frescas son los productos fuentes de carbohidratos más frecuentes dentro del consumo de la población sana, mientras

que las frutas deshidratadas, granola, pan integral, productos de repostería, cereales de hojuelas azucarados y la quinoa son los productos menos consumidos dentro de la población.

**Tabla 14**

Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Azucares	4/8%	1/2%	3/6%	11/22%	18/36%	13/26%
Arroz blanco	2/4%	1/2%	6/12%	11/22%	17/34%	13/26%
Arroz integral	39/78%	5/10%	2/4%	1/2%	3/6%	-
Leguminosas	2/4%	-	4/8%	19/38%	16/32%	9/18%
Avena	17/34%	11/22%	17/34%	5/10%	-	-
Quinoa	35/70%	8/16%	6/12%	1/2%	-	-
Pastas	12/24%	5/10%	24/48%	8/16%	1/2%	-
Cereal de hojuelas	6/12%	5/10%	16/32%	16/32%	7/14%	-
Cereal azucarado	38/76%	5/10%	3/6%	1/2%	3/6%	-
Granola	14/28%	9/18%	20/40%	6/12%	1/2%	-
Pan blanco	16/32%	-	5/10%	13/26%	10/20%	6/12%
Pan integral	33/66%	1/2%	2/4%	3/6%	4/8%	7/14%
Repostería	10/20%	19/38%	16/32%	4/8%	-	1/2%
Galletas dulces	8/16%	16/32%	14/28%	10/20%	2/4%	-
Galletas saladas	3/6%	14/28%	20/40%	13/26%	-	-
Tortillas de maíz	-	2/4%	10/20%	11/22%	16/32%	11/22%
Tortillas de harina	25/50%	15/30%	9/18%	-	1/2%	-
Vegetales harinosos	4/8%	3/6%	20/40%	18/36%	4/8%	1/2%
Frutas frescas	1/2%	1/2%	5/10%	11/22%	16/32%	16/32%
Frutas deshidratadas	33/66%	12/24%	3/6%	2/4%	-	-
Vegetales sin almidón	3/6%	3/6%	5/10%	11/22%	13/26%	15/30%

Parks, 2024

Según la información anterior, los productos base de azúcar, el arroz blanco, las leguminosas, el pan blanco, las tortillas de maíz, los vegetales no harinosos y las frutas frescas son los

productos más frecuentes en la alimentación de la población con enfermedades crónicas no transmisibles, mientras que los productos integrales, frutas deshidratadas, cereal azucarado, quinoa y avena son los productos menos consumidos.

#### 4.1.3 ESTADO NUTRICIONAL

A continuación, se presenta los resultados de la investigación y su distribución en ambas poblaciones luego de las mediciones antropométricas realizadas. Se presentan resultados para la información nutricional según el IMC y la circunferencia abdominal.

**Tabla 15**

Distribución de las personas sanas de 35-64 años según estado nutricional según IMC, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.

<b>Estado nutricional (IMC)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Normal	26	52%
Sobrepeso	24	48%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024.

En la tabla anterior se contempla la distribución de los sujetos participantes por su estado nutrición según IMC, manifiesta que un 52% de la población sana presenta un IMC normal, mientras que un 48% está en sobrepeso.

**Tabla 16**

Distribución de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años por su estado nutricional según IMC, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.

<b>Estado nutricional (IMC)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Delgadez Aceptable	1	2%
Normal	20	40%
Sobrepeso	14	28%
Obesidad	15	30%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024.

En la distribución de personas con enfermedades crónicas, se registra un 40% de la población con un IMC normal, un 30% con obesidad, 28% en sobrepeso, y un 2% con una delgadez aceptable.

**Tabla 17**

Distribución de las personas sanas de 35-64 por su estado nutricional según Circunferencia abdominal, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.

<b>Estado nutricional (Circunferencia abdominal)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Sin riesgo cardiovascular	42	74%
Riesgo cardiovascular alto	7	14%
Riesgo cardiovascular muy alto	1	2%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024.

La tabla 17 señala que el 74% de la población sana no presenta riesgo cardiovascular, según la circunferencia abdominal, el 14% mantiene un riesgo cardiovascular alto y el restante 7% presenta un riesgo cardiovascular alto.

**Tabla 18**

Distribución de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años por su estado nutricional según Circunferencia abdominal, en el cantón de Tibás, en el periodo de setiembre y octubre del 2024.

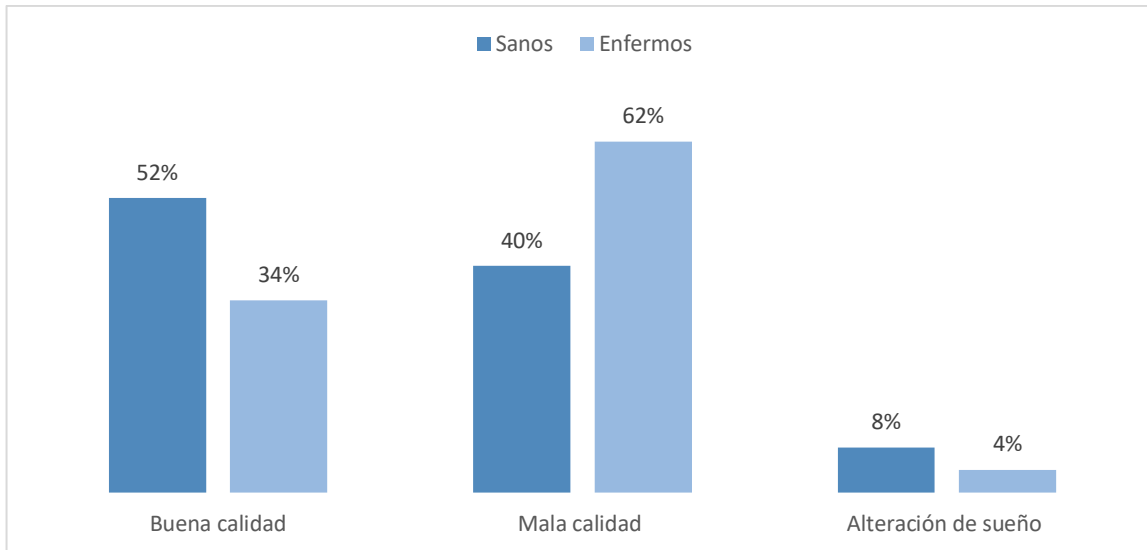
<b>Estado nutricional (Circunferencia abdominal)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Sin riesgo cardiovascular	26	52%
Riesgo cardiovascular alto	16	32%
Riesgo cardiovascular muy alto	8	14%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024

Con base a los resultados reflejados en la tabla anterior, se observa que según la circunferencia abdominal el 52% de la población no presenta un riesgo cardiovascular, el 32% presenta un riesgo cardiovascular alto, y el 14% remanente de la población con un riesgo cardiovascular muy alto.

#### 4.1.4 CALIDAD DE SUEÑO

Seguidamente se presentan los resultados de la calidad de sueño y la distribución en ambas poblaciones en estudio.



*Figura 2. Distribución de la población sana y la población enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás según su calidad de sueño, setiembre y octubre del 2024. N=100. Parks, 2024.*

Según la información presentada en la figura anterior se describe que la calidad de sueño en la población sana, es de 52% de la población con una buena calidad de sueño, 40% de la población con una mala calidad de sueño, y un grupo de 8% con una alteración de sueño.

Para la población enferma, la calidad de sueño se reparte de la siguiente manera, 34% de los participantes con una Buena calidad de sueño, un 62% de con una mala calidad de sueño, y 4% de la población con una alteración de sueño.

## 4.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS BIVARIADOS.

### 4.2.1 ESTADO NUTRICIONAL Y HABITOS ALIMENTARIOS.

**Tabla 19**

Comparación de los hábitos alimentarios con los estados nutricionales de las personas sanas y las personas con enfermedades crónicas no transmisibles 35 a 64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

Variable de estudio	Valor P	Contraste	Significancia
Tiempos de comida diarios	0.10	>0.05	No Significativa
Persona que prepara la comida	0.003	<0.05	Significativa
Cocción de los alimentos	0.47	>0.05	No significativa
Lugar de preparación de los alimentos	0.78	>0.05	No significativa
Adición de azúcar a bebidas	0.47	>0.05	No significativa
Ingesta de agua	0.27	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo comidas rápidas	0.02	>0.05	Significativa
Frecuencia de consumo Lácteos	0.23	>0.05	No Significativa
Frecuencia de consumo Frutas	0.73	<0.05	Significativa
Frecuencia de consumo vegetales No harinosos	0.59	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Azúcar	0.76	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Carbohidratos	0.58	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Proteínas	0.17	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Grasas	0.28	>0.05	No significativa
Grasa utilizada para cocinar	1	>0.05	No significativa
Adición de sal	0.88	>0.05	No significativa.

Parks, 2024

Según la tabla anterior, se observa que al realizar la comparación de ambas poblaciones, el consumo de frutas, la frecuencia de consumo de comidas rápidas y quien prepara los alimentos en el hogar son los parámetros con mayor significancia estadística al comparar ambas variables de ambas poblaciones en estudio. con diferencia significativa entre ambas poblaciones.

#### 4.2.2 ESTADO NUTRICIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO

**Tabla 20**

Comparación de la calidad de sueño con el estado nutricional de las personas sanas y personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35 a 64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Variable de estudio</b>	<b>Valor P</b>	<b>Contraste</b>	<b>Significancia</b>
Calidad del sueño población sana	0.85	>0.05	No Significativa
Calidad de sueño población enferma	0.46	>0.05	No Significativa
Población General	0.73	>0.05	No significativa

Parks, 2024

Según los resultados de la tabla anterior, se analiza que no hay una comparación significativa estadística entre la calidad de sueño y el estado nutricional de la población en investigación.

### 4.2.3 HABITOS ALIMENTARIOS Y CALIDAD DE SUEÑO

**Tabla 21**

Comparación de los hábitos alimentarios y calidad de sueño de las personas sanas y las personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, setiembre y octubre 2024.

<b>Variable de estudio</b>	<b>Valor P</b>	<b>Contraste</b>	<b>Significancia</b>
Tiempos de comida diarios	0.67	>0.05	No Significativa
Persona que prepara la comida	0.72	>0.05	No significativa
Cocción de los alimentos	0.75	>0.05	No significativa
Lugar de preparación de los alimentos	0.79	>0.05	No significativa
Adición de azúcar a bebidas	0.24	>0.05	No significativa
Ingesta de agua	0.62	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo comidas rápida	0.84	>0.05	No Significativa
Frecuencia de consumo Lácteos	0.98	>0.05	No Significativa
Frecuencia de consumo Frutas	0.87	>0.05	No Significativa
Frecuencia de consumo vegetales No harinosos	0.66	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Azúcar	0.19	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Carbohidratos	0.23	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Proteínas	0.45	>0.05	No significativa
Frecuencia de consumo Grasas	0.34	>0.05	No significativa
Grasa utilizada para cocinar	0.87	>0.05	No significativa
Adición de sal	0.98	>0.05	No significativa.

Parks, 2024

Según los resultados de la tabla anterior como resultado de la investigación, se observa que ningún habito alimentario una comparación estadística importante en la calidad de sueño de la población investigada.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## **5.1 ANALISIS DE RESULTADOS UNIVARIADOS.**

En seguida se presenta el análisis de los resultados univariados obtenidos en la investigación.

### **5.1.1 CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA**

Los resultados de la investigación son acordes con los resultados obtenidos del censo realizado por el INEC en el 2023, en el cantón de Tibás, en el cual se confirma que el cantón presenta un mayor porcentaje de mujeres en comparación con la cantidad de hombres. (INEC, 2023)

El rango de edad predominante en esta investigación es el de 35-41 años, con representación de 20% en la población enferma y un 34% en la población sana, guiándonos con el censo del INEC, el rango más cercano similar al de la investigación es el rango de 35-39 años y este representa un 8% de la población de Tibás, siendo uno de los rangos más elevados. El rango menos significativo en esta investigación es el de 60-64 años, este mismo presente en el censo es de un 5% de la población tibaseña, entre los tres rangos de edad menos repetidos de la población de Tibás. (INEC, 2023)

El distrito con más habitantes es el cantón es el Colima, con un 30%, y el cantón que tiene menos habitantes en esta investigación es León XIII contrario al CENSO, donde se observa que el distrito de León XIII es el segundo más poblado del cantón de Tibás con más de 20.000 habitantes. (INEC, 2023)

### **5.1.2 ESTADO NUTRICIONAL**

La población sana presenta un 52% de su población con estado nutricional Normal y el 48% con sobrepeso, la investigación de Villegas menciona que la problemática central del estado nutricional en depleción son los hábitos alimentarios, al analizar la constante de la población

de su investigación se considera que la predominancia del estado nutricional en ambas poblaciones tiene una relación estrecha con los hábitos alimentarios que presenta el colectivo de la población, incluye que los hábitos alimentarios tienen tendencia de mejorar con la educación nutricional que presente la población, al presentar los resultados muestra que las personas que implementaron los consejos de educación nutricional tuvieron una mejora en sus hábitos alimentarios, como por ejemplo los tiempos de comidas, los tipos de alimentos consumidos en la merienda, y los ingredientes de algunas preparaciones tuvieron un cambio notable, y así mismo, el estado nutricional, de una manera casi paralela. (Villegas, 2022)

Por otra parte en este apartado, la población con enfermedades crónicas no transmisibles tiene un 40% de la población con estado nutricional normal, un 28% con sobrepeso, 30% con obesidad y un 2% con delgadez moderada, los resultados anteriores se comparan con la investigación que fue realizada por García et al en Mayabeque, Cuba. Al analizar los resultados con la teoría, se considera común que personas con enfermedades crónicas no transmisibles tengan valores anormales en su estado nutricional, considerando de que la obesidad en sí es una enfermedad crónica, otras razones por las que hay resultados irregulares en el estado nutricional de las personas con enfermedades crónicas, es por la polifarmacia, se entiende que la ingesta de variedad de fármacos dificultan la correcta nutrición y la fisiología normal de los nutrientes, adicionalmente a esto la ingesta aumentada y el gasto disminuido de energía, García también discute que la malnutrición, el sedentarismo y la dislipidemia son también algunos factores que favorecen la presencia de valores anormales en el estado nutricional. (García et al, 2021)

Las medidas de circunferencia abdominal de la población sana son más saludables en comparación a las medidas de circunferencia abdominal obtenidos en la población con enfermedades crónicas no transmisibles, la diferencia es notable entre ambas poblaciones y se puede relacionar a la prevalencia de personas con obesidad y sobrepeso. Las personas con una circunferencia abdominal aumentada tiene una mayor incidencia a padecer enfermedades de tipo cardiovascular, en su investigación el autor sostiene que las personas con la circunferencia abdominal aumentada son propensas a padecer dislipidemia, incluso Núñez menciona que la dislipidemia esta más asociada a la circunferencia abdominal que al IMC, así mismo menciona de la relación que existe entre la circunferencia abdominal aumentada y algunas irregularidades con el sistema endocrino, (Nuñez, 2022)

Los resultados de las poblaciones asocian con la información recopilada de la revisión sistemática de Noboa, la misma discute que la circunferencia abdominal en rangos anormales es un factor causante de una serie de enfermedades crónicas no transmisibles de índole cardiovascular, menciona que en su mayoría, las personas con grasa abdominal superior a las medidas recomendadas son más propensas a padecer insuficiencia cardiaca, insuficiencia hepática, la hipertensión y trombosis. (Noboa, 2023)

### **5.1.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Ambas poblaciones presentan similitudes en los resultados de sus hábitos alimentarios, ambos grupos consumen de una manera ordenada los tiempos de comida, siendo la colación nocturna el tiempo de comida menos frecuentado por ambas poblaciones, Solís en su investigación indica que el orden en la alimentación y cumplir con los tiempos de comida de forma constante y cotidiana es importante siendo esto un factor diferenciador que ayuda

a establecer bases fundamentales para crear buenos hábitos alimentarios, aportando tanto a una buena conducta alimentaria individual y también colectiva. Es considerado que los buenos hábitos alimentarios sumados a la buena elección de alimentos, son coadyuvantes en el tratamiento contra enfermedades crónicas no transmisibles. (Solís, 2018)

En ambas poblaciones la fritura es el método de cocción más frecuente y el aceite vegetal de maíz es la grasa más utilizada, así mismo con el consumo de agua, la mayoría de la población general, consume de 7-8 vasos de agua al día, el consumo de aceites `industriales y el exceso de alimentos de tipo frituras, altos grasas en trans y ultra procesados aumenta de forma significativa la morbilidad de enfermedades crónicas no transmisibles de tipo metabólico y cardiovascular en personas sanas mientras que en las personas con enfermedades crónicas dificulta la mejora del paciente y enlentece el tratamiento, así como la corrección de medidas antropométricas y cambios positivos en el estado nutricional en el caso de personas con obesidad. (Elipe et al, 2020)

El azúcar blanco es el edulcorante más utilizado por ambas poblaciones, en la población sana representa un 72%, mientras que en la población con enfermedades crónicas representa un 54%, en su revisión bibliográfica ambos autores coinciden con que el consumo de carbohidratos simples en alta frecuencia no es hábito que beneficie o que tenga un efecto saludable, contrario a esto, el consumo de carbohidratos simples y tipos de azúcar en alta frecuencia y en mucha cantidad aumenta la probabilidad de padecer de diabetes tipo 1 y se considera uno de los factores que dificultan la disminución de peso en personas con obesidad, incluso en su investigación afirma de que según varios otros estudios, las personas en estado de prediabetes pueden revertir su estado al reformar sus métodos de alimentación y disminuir el consumo de alimentos refinados. La disminución paulatina de carbohidratos simples y el

aumento de consumo de alimentos altos en fibra son una de las recomendaciones más puntuales. (Guzmán & Lobo, 2020)

Ambas poblaciones consumen con mayor frecuencia el arroz, las legumbres, las frutas frescas y las tortillas de maíz, más del 30% de la población total consumen cada uno de estos alimentos de forma diaria, en el estudio de Vindas del 2018 menciona que el 46% de la población en su investigación consume arroz blanco todos los días, un 58% consume leguminosas todos los días, y un 37% consumen frutas frescas todos los días, los productos integrales son los que menos se consumen, el 30% de la población aproximadamente no consumen nunca estos tipos de productos, las dietas que incluyen carbohidratos complejos y de buen valor nutricional aportan energía limpia al cuerpo para así cumplir todas sus tareas y actividades diarias, y proveen de fibra dietética tanto soluble como insoluble, ambas ayudando al correcto funcionamiento del sistema gástrico e intestinal, mejorando la sensación de saciedad y también la actividad intestinal, incluyen también micronutrientes importantes para la nutrición y de leguminosas que aportan proteínas de alto valor, folatos y hierro. (Casado, 2020)

Similar al grupo alimentario anterior, tanto la población sana como las de enfermedades crónicas, presentan un consumo de fuentes de proteína animal similar entre sí, el pollo es el segundo producto cárnico más consumido seguido del huevo, ambas poblaciones superan el 50% de personas que consumen pollo entre 3-6 veces por semana, mientras que el huevo es consumido con mayor frecuencia, el 28% de la población sana y el 24% de la población enferma que lo consumen diariamente, Morocho y colaboradores consideran de que las dietas con buen aporte de proteínas genera varios beneficios importantes en la salud de las personas, una de ellas es que las proteínas son más saciantes que los carbohidratos y las grasas, por lo que al incluirlos en la alimentación genera una mayor saciedad y una menor cantidad de

alimento, también ayudan a regenerar, reparar y reproducir células nuevas, así mismo estimulación del metabolismo. (Morocho et al, 2023)

La leche líquida es el producto lácteo más frecuente en la dieta de los participantes de ambas poblaciones, en el país de Chile se realizó un estudio por parte de Fuentes, donde el 78% de la población en esa investigación consume leche con una frecuencia de 1-3 veces por semana, una frecuencia similar a la de la población de esta investigación, la autora de la investigación luego de recopilar todos resultados, discute y confirma que los beneficios del consumo de leche balanceado, aporta probióticos que mejoran la salud metabólica, ácidos grasos transpalmitoleicos los mismos generan una disminución en la resistencia a la insulina, péptidos bioactivos, ayudan a disminuir los ECA-1 y la angiotensina, favoreciendo así la regulación de la vasoconstricción, las proteínas que aporta la leche, aumenta la presencia de aminoácidos de cadena ramificada estas cumplen las funciones de disminuir el dolor muscular y aumentar la sensación de saciedad, por lo que el consumo de leche en personas con enfermedades crónicas puede significar un aporte colateral en su tratamiento de la enfermedad.(Fuentes, 2021)

#### **5.1.4 CALIDAD DE SUEÑO.**

Según las pruebas aplicadas mediante la herramienta, la población sana presenta un 52% de personas con buena calidad de sueño en comparación con la población con enfermedades crónicas no transmisibles que tiene un 32% de su población con buena calidad de sueño, de forma inversa, la población enferma presenta un mayor porcentaje de personas con una mala calidad de sueño con un 62%, mientras que la población sana tiene un 40%.

En relación a otras investigaciones que plantearon la misma herramienta para a medir la calidad de sueño de su población, se considera la investigación de Nieto en el 2021, dicho estudio realizado en personas estudiantes de la carrera de medicina en Panamá, esta población en estudio es sana, y describe que hay factores que aumenta la posibilidad de tener una calidad de sueño deficiente o con alteraciones que no son propiamente relacionados al estado nutricional, los hábitos alimentarios o presencia de patologías, factores como la comodidad, estrés laboral o cotidiano y la temperatura, pueden afectar la calidad de sueño, con mala calidad de sueño, estos puntos reflejan la razón por la cual hay personas sanas que presentan calidades de sueño alteradas o anormales. (Nieto. 2021)

Con este dato anterior, Sánchez y Rojano sostienen la idea de que la calidad de sueño es un factor importante en la calidad de vida de las personas, y en personas con enfermedades crónicas significa aún más, en su investigación las personas con enfermedades crónicas presentaron en su mayoría mala calidad de sueño, con esto sostiene que un sueño de calidad genera un descanso en el cerebro ayudando con la concentración y el manejo de la cotidianidad, ayuda a reducir la inflamación y estrés del cuerpo, al equilibrio general de sistemas, como el inmunitario, humoral y digestivo, estos resultados aportan criterio para entender que la calidad de sueño deficiente en la población general puede ser nocivo en la salud afectando variedad de sistema, pero para las personas con enfermedades crónicas puede ser mas bien raíz desencadenante para múltiples otros enfermedades o afecciones en su estado actual, siguiendo la misma línea, los autores consideran que las enfermedades crónicas por si solas en los pacientes, pueden ser un factor que condiciona la calidad de sueño, los trastornos psicológicos aumentan en relación a una calidad de sueño deficiente, también habiendo presencia de somnolencia. (Sánchez & Rojano. 2022).

## **5.2 ANALISIS DE RESULTADOS BIVARIADOS.**

A continuación, se presenta los resultados bivariados obtenidos en la investigación.

### **5.2.1 ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS**

En la población sana el consumo de frutas y la persona que prepara los alimentos en el hogar tienen una relación con el estado nutricional de la población. El consumo de frutas es frecuentemente relacionada con buena alimentación, e incluir estos en la alimentación genera beneficios en la salud, acorde a los resultados y la discusión de la investigación de Rodríguez et al, el consumo disminuido de frutas se relaciona de una forma negativa con el estado nutricional, menciona también que las personas con un bajo consumo de frutas, tienen un consumo más elevado de productos altos en grasas trans y carbohidratos simples, es decir las personas comúnmente sustituyendo el espacio de las frutas y las verduras por alimentos no saludables, aumentando así la incidencia de sobrepeso u obesidad, mientras que el consumo de frutas de una manera consciente y cotidiana aporta vitaminas importantes para la salud inmunológica, también de fibra dietético fundamental en la digestión. (Rodríguez et al, 2023)

Los resultados obtenidos para la población con enfermedades crónicas no transmisibles, muestra que la persona que prepare los alimentos y la frecuencia de consumo de comidas rápidas son los dos hábitos alimentarios con mayor significancia en la relación con el estado nutricional de la población enferma.

Mora de la Cruz y Torres Flores, estudiaron específicamente el efecto de la comida rápida o bien su relación en el estado nutricional, en población adulta, al obtener los resultados discuten de que las personas que tienen mayor frecuencia de consumo de comida rápida tienen mayor relación en el IMC, mas no existe una relación de la comida rápida y la obesidad

abdominal, con estos resultado, mencionan de que la comida rápida no es una problemática severa en la alimentación, si no la frecuencia aumentada de consumo. (Mora de la Cruz & Torres, 2021)

### **5.2.2 CALIDAD DE SUEÑO Y ESTADO NUTRICIONAL**

Los resultados alcanzados al plantear las pruebas estadísticas muestran que no hay una diferencia ni comparación significativa al asociar los resultados de ambas variables de la población de estudio, al analizar ambas variables y comportamientos de ambas poblaciones, no existe una comparación significativa.

Otros autores han realizado investigaciones similares y han encontrado resultados que se relacionan a los de esta investigación, Rivera y Condori estudiaron la calidad de sueño y el estado nutricional, los resultados muestran que no hay una comparación entre la calidad de sueño y el estado nutricional en la población investigada, estadísticamente hablando. (Condori & Rivera, 2023)

Otras investigaciones confirman esta tendencia de resultados, el estudio de Pérez y Vega que realizaron en estudiantes de ciencias de la salud, los resultados alcanzados luego de las pruebas estadísticas indican de que no hay una comparación entre ambas variables dentro de la población. (Pérez & Vega, 2023)

Cabrera, en la investigación que realizo menciona lo siguiente, aun cuando los resultados de manera estadística refleje que no hay una comparación entre ambas variables, de manera teórica y al aplicar la practica en clínica muestra un que indica de que las personas con mayor latencia de su sueño y una menor cantidad de horas dormidas tienen un mayor riesgo de padecer sobrepeso y obesidad, esta etiología específica aún no ha sido aclarada pero se considera que al dormir una cantidad de horas menos a las recomendadas hay trastornos

anormales en el sistema digestivo, cardiovascular y se presenta una resistencia a la insulina, uniendo esto con malas selecciones de alimentos y malos hábitos en la alimentación. (León, 2020)

### **5.2.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS Y CALIDAD DE SUEÑO**

Los hábitos alimentarios de ambas poblaciones no tienen comparación significativa en ningún punto con la calidad de sueño, es decir que los resultados obtenidos en la calidad de sueño puede deberse a otros aspectos en el núcleo de los participantes, mas no a los resultados de hábitos alimentarios encontrados en esta investigación, de igual manera al comparar ambos resultados de los análisis estadísticos es posible notar que no existe una diferencia significativa entre la población sana y la población con enfermedades crónicas, esto demuestra de que la calidad de sueño al menos hablando de una forma estadística no tiene una relación directa con los hábitos alimentarios, ni los hábitos alimentarios con la calidad de sueño, y esto también identifica que tampoco fue posible obtener ninguna comparación que resalte alguna diferencia en ambas poblaciones, los resultados obtenidos por Espinoza en su investigación son similares a los obtenidos en esta, donde de una forma estadística no es posible encontrar una comparación de ambas variables. (Espinoza, 2022)

Mientras que un metaanálisis realizado por Cuella analiza que las personas que presentan un consumo de mayor frecuencia de alimentos ultra procesados y una frecuencia disminuida de alimentos frescos de origen natural y saludable, presentan una peor calidad de sueño, mientras que aquellas personas que consumen alimentos fuentes de grasas totales e insaturadas un aporte de proteínas y vitaminas de alimentos saludables tienen mejor calidad de sueño. Los resultados presentados en esta investigación demuestra que teóricamente es

posible encontrar una relación entre los hábitos alimentarios y la calidad de sueño de las personas, aun cuando los pruebas practicas estadísticas reflejen otro resultado. (Cuella, 2022)

**CAPITULO VI:**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

Se concluye que ambas poblaciones comparten resultados similares cuando se comparan los hábitos alimentarios y la calidad de sueño, de la misma manera cuando se compararon el estado nutricional y la calidad de sueño, mientras que en los hábitos alimentarios y estado nutricional en ambas poblaciones se compara que la población sana presenta un mejor consumo de frutas, mientras que en la población con enfermedades crónicas no transmisibles la frecuencia de consumo de comidas rápidas es de mayor significancia.

Según el perfil sociodemográficos, los distritos Colima y San Juan son los distritos más representativos del cantón, Tibás es un área Urbano en desarrollo, con oportunidad de estudio, la mayoría de la población investigada han alcanzado grados académicos superiores, como la educación secundaria, técnicos y grados académicos universitarios, con solo un muy pequeño sector de la población con la secundaria incompleta. En ambos sexos predomina la ocupación laboral activa, estos datos indican que la población en su mayoría tienen capacidades económicas y de conocimiento suficiente para proveerse a sí mismos y a su hogar de alimentos de buen valor nutricional.

Según el estado nutricional de las personas en investigación, se concluye que la población sana presenta un mejor estado nutricional que la población con enfermedades crónicas no transmisibles, la población sana presenta mayor porcentaje de personas con IMC y circunferencia abdominal en rangos sanos que la población con enfermedades crónicas.

Los hábitos alimentarios de ambas poblaciones son similares, la frecuencia de consumo muestra que en ambas poblaciones, la leche líquida es el lácteo más consumido y la leche en

polvo la menos consumida, el huevo y el pollo son las proteínas de mayor frecuencia, los embutidos son la proteína animal menos consumido, siguiendo la misma línea el arroz, las legumbres y las frutas son las fuentes de carbohidratos más frecuentes, los resultados obtenidos de los hábitos alimentarios en esta investigación son similares y tienen relación al de otros estudios realizados en poblaciones parecidas.

Se concluye que la población que tiene una mejor calidad de sueño, es la población sana que presentan una calidad de sueño ligeramente mejor a la población con enfermedades crónicas no transmisibles.

Según los resultados bivariados, se concluye que el consumo de frutas y la persona que prepara los alimentos en el hogar son los hábitos alimentarios que tienen relación significativa en el estado nutricional en el caso de la población sana, en la población con enfermedades crónicas la frecuencia de consumo de comidas rápidas y la persona que prepara los alimentos son los hábitos alimentarios que tienen relación significativa en el estado nutricional de la población.

No hay ninguna comparación estadística significativa en la calidad de sueño y el estado nutricional en la población sana ni en la población con enfermedades crónicas no transmisibles.

Según los resultados obtenidos se concluye que no hay una comparación significativa en los hábitos alimentarios y la calidad de sueño en ninguna de las dos poblaciones de estudio.

## **RECOMENDACIONES.**

- Considerar otros rangos de edades para investigaciones futuras relacionadas a la calidad de sueño y los hábitos alimentarios, para estudiar así comportamientos de otras poblaciones en relación a los que fueron investigados.
- Indagar con mayor profundidad acerca de los tamaños, porciones y cantidades de grupos alimentarios consumidos por los participantes, con el fin de obtener resultados más acertados sobre los alimentos consumidos y los hábitos alimentarios.
- Realizar estudios con mayor extensión de tiempo, donde sea posible investigar conductas en los participantes en diferentes variables, antes y después de ser encuestados, y poder relacionar estas con resultados de otras investigaciones similares.
- Incluir en las investigaciones el estudio de la calidad de sueño de los pacientes, con diferentes herramientas, diferentes lapsos de tiempos y grupos poblaciones más amplios, para poder analizar de forma amplia el comportamiento del sueño.
- Realizar estudios comparativos de diferentes poblaciones ubicadas en otras zonas geográficas con variables similares a las de investigación, para encontrar diferencias y similitudes entre las poblaciones.

## BIBLIOGRAFIA

- Agurto, E. et al. (2020). Estado nutricional, actividad física y consumo de comida chatarra asociados a coledolitiasis en Huánuco. Estudio de casos y controles. *Revista de Cirugía Peruana* 72 (6): pp. 535-541. <https://www.scielo.cl/pdf/revistacirugia/v72n6/2452-4549-revistacirugia-72-06-0535.pdf>
- Benavides, P. Ramos, C. (2019). Fundamentos neurobiológicos del sueño. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. Vol.28, N.3. <https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2020/01/2631-2581-rneuro-28-03-00073.pdf>
- Bonilla, E. (2019). Comparación del estado nutricional con el conocimiento, prácticas y consumo de frutas entre los agricultores y consumidores de la feria del agricultor de 20 a 60 años de la zona de Pérez Zeledón, en el 2019. Biblioteca digital de la Universidad Hispanoamericana. [https://uh.knimbus.com/user?#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE\\_BASSED&unique\\_id=CUSTOM\\_PACKAGE\\_16022022\\_904](https://uh.knimbus.com/user?#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE_BASSED&unique_id=CUSTOM_PACKAGE_16022022_904)
- Bravo, S. Izquierdo, D. Castillo, A. Rodas, P. (2021). Hábitos alimenticios, nocivos y rendimiento académico en estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19. *Revista de investigación en salud VIVE*. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/541/5413246025/5413246025.pdf>
- Canals, J. Arija, V. (31 octubre del 2022). Factores de riesgo y estrategias de prevención en los trastornos de la conducta alimentaria. *Scielo, Nutrición hospitalaria*, vol. 39, spec 2. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112022000500004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000500004)
- Casado, I. (2 de junio de 2020). Hidratos de carbono: Salud y medioambiente. Repositorio de Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20261/Hidratos%20de%20carbono%20salud%20y%20medioambiente.pdf?sequence=>
- Chang, J. Acuña, M. (13 de enero del 2020). Neuroanatomía del sueño. Escuela de Medicina UCR, *Revista Clínica HSJD*, v10 N.1: pp.36-44. ISSN-2215 2741. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/36574/41287>
- Chinnock, A. Gómez Salas, G. Quesada Quesada, D. (2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, 18(1). Doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.42383>
- Chota, F. Simon, S. (2020). Factores que determinan los hábitos alimentarios de los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la universidad nacional de

Ucayali. Repositorio digital de la Universidad de Ucayali.  
[http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4266/UNU\\_ENFERMERIA\\_2020\\_T\\_CRISTIAN-CHOTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4266/UNU_ENFERMERIA_2020_T_CRISTIAN-CHOTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Condori, M. Rivera, B. (2023). Relacion entre el la calidad de sueño y el estado nutricional según Índice de Masa Corporal en Estudiantes Universitarios de Huancayo, 2022. Universidad Peruana los Andes.  
[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5351/T037\\_74821123\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5351/T037_74821123_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cuella, M. (julio 2022). Asociación entre la dieta y la calidad del sueño en población adulta. Universidad Oberta de Catalunya, repositorio virtual universitario.  
<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/146608/4/mcuellasTFM0622memoria.pdf>

Del Luján, J. Andreozzi, L. (2022). Enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina: modelo y pronósticos por sexo y edad. *Población y Salud en Mesoamérica*, 20(1), 99-116. <https://dx.doi.org/10.15517/psm.v20i1.49013>

Espinoza, E. (2023). Relación entre la calidad de sueño los hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición de una universidad publica, Lima 2022. Universidad Mayor San Marcos. Cybertesis UNMSMS.  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/2d8b060d-6b0d-4683-ac60-85527e228151/content>

Encuesta nacional de Nutrición Costa Rica 2008-2009.  
[https://inec.cr/wwwisis/documentos/CCSS/Encuesta\\_Nutricion\\_2008-09.pdf](https://inec.cr/wwwisis/documentos/CCSS/Encuesta_Nutricion_2008-09.pdf)

Favela, C. et al. (Diciembre 2022). Propiedades psicométricas del Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh en deportistas. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Número 11(3) pp29-46

Fernández, M. (2023). Evidencia psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en adultos de Trujillo. Repositorio virtual, Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/130036/Casas\\_PLP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/130036/Casas_PLP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Fuentes, C. (17 de diciembre de 2021). Consumo de lácteos y su asociación con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y obesidad en la población Chilena. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile.  
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/194137/Consumo-de-lacteos-y-su-asociacion-con.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gamero, J et al (2019). Hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lambayeque, Perú, 2019. *Revista expediente*

- de medicina, 5(3):63-6.  
<http://www.rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/397/242>
- García, K. et al (2022). Calidad de sueño y factores asociados en estudiantes de la División de la Salud de la Universidad Santo Tomás, 2022. Repositorio digital de la Universidad Santo Tomás.  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/44555/2022NaranjoMaria.pdf?sequence=6>
- García, L. Quevedo, M. Martínez, M. Burón, P. (2021). Estado nutricional en adultos mayores y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles. Revista Electrónica Medimay ISSN: 2520-9078. en,  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2021/cmh214f.pdf>
- Gerbotto, M. Paturzo, C. (2021). Hábitos alimentarios y percepción de la imagen corporal en un grupo de adolescentes que realizan comedia musical. Revista Diaeta vol. 38, no.172. [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372020000300026](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372020000300026)
- Guadamuz, J. Miranda, M. Mora, N. (Julio del 2022). Trastornos de sueño: prevención, diagnóstico y tratamiento. Revista médica Sinergia. Recuperado 29 de noviembre de 2024 de:  
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/download/860/1801/5472>
- Guevara, D. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. Acta Médica Costarricense. Vol.61, n.4, pp.152-159 ISSN 0001-6002.  
[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022019000400152&script=sci\\_abstract&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022019000400152&script=sci_abstract&tlng=es)
- Guzmán, M. Lobo, M. (2020). Beneficios de la reducción del consumo de azúcares y aumento de la actividad física en adultos jóvenes con obesidad y la prevención de la diabetes. Acta académica no67, pp185-194. <https://www.uaca.ac.cr/wp-content/uploads/2022/03/Reduccion-consumo-azucares.pdf>
- Hernández, J. González, N. (2020). Índice de masa corporal elevada y la predicción de disglucemias. Revista Cubana de Endocrinología, 31(3), . Epub 20 de enero de 2021.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532020000300011&tlng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000300011&tlng=es&tlng=es)
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2023). Servicio de Estimación y Proyección de Población nacional, provincial, cantonal y distrital de Costa Rica.  
<http://services.inec.go.cr/proyeccionpoblacion/frmproyec.aspx>
- Instituto Nacional de Cardiorespiración y sangre, Departamento de Salud y Servicios Humanos. (2013). Sueño saludable.  
[https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/Healthy\\_Sleep\\_At-A-Glance\\_SPANISH\\_Final.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/Healthy_Sleep_At-A-Glance_SPANISH_Final.pdf)

- Kaufer, M. Pérez, J. (2022). La obesidad: Aspectos fisiopatológicos y clínicos. Inter disciplina vol 10 no.26. sicelo. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-57052022000100147](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052022000100147)
- Lara, E. Pérez, E. Cuellar, Y. (2022). Antropometría, su utilidad en prevención y diagnóstico de la hipertensión arterial. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 26(2), Epub. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942022000200026](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000200026)
- León, C. (2020). Asociación entre la calidad de sueño y el estado nutricional en profesionales sanitarios. Revista UniNorte med 9(2): pg:47-65. <https://investigacion.uninorte.edu.py/wp-content/uploads/MED-0902-05.pdf>
- Lozano, H. González, N. (2018). Obesidad, síndrome metabólico, esteatohepatitis no alcohólica y su diagnóstico con elastografía por ultrasonido. Acta medica grupo Angeles. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032018000400382](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000400382)
- Maza, F. Caneda, M. Vivas, A. (1 de Mayo 2022). Hábitos alimentarios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. Revistas unisimon de Colombia. [https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/4861/5769#content/citation\\_reference\\_26](https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/4861/5769#content/citation_reference_26)
- Miniguano, D. Fiallos, T. (2022). Calidad de sueño y somnolencia en estudiantes universitarios de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. Medigraphic, Revista Salud, ciencia y tecnología. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salcietec/sct-2022/sct221am.pdf>
- Ministerio de Salud de Costa Rica (2020). Enfermedades No Transmisibles representaron el 80.73% de las defunciones en el territorio nacional para el año 2019. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/60-noticias-2023/1498-enfermedades-no-transmisibles-representaron-el-80-73-de-las-defunciones-en-el-territorio-nacional-para-el-ano-2019>
- Montero, M. Guerrero, M. Prado, F. Hernández, M. Muñoz, A. (s.f). Malnutrición. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. [https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2022\\_II.pdf](https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2022_II.pdf)
- Mora de la Cruz, Z. Torres, L. (2021). Relación del consumo de comida rápida y alimentos ultraprocesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo, 2021. Repositorio virtual, Universidad Cesar Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88686/Mora\\_DLCZY-Torres\\_FLT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88686/Mora_DLCZY-Torres_FLT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Morocho, F. Martínez, R. Reascos, M. (20 de noviembre de 2023). Efectos en la salud del consumo de dietas hiperproteicas en deportistas de fuerza. Revista de ciencias médicas de Pinar del Rio. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v27n6/1561-3194-rpr-27-06-e6214.pdf>
- Moya, P. Fabres, L. (octubre 2021), Sueño: Conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Revista medica clínica Los Condes. Vol 32, iss 5, pp. 527-534 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000894>
- Neumann, C. (2023). Evidencia sobre la calidad del sueño en el profesional de enfermería en el área clínico asistencial. Repositorio digital de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14858/Evidencias\\_CelisCabello\\_Lady.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14858/Evidencias_CelisCabello_Lady.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Nieto, H. (2021). Calidad de sueño en estudiantes de la carrera de medicina de quinto semestre de una universidad oficial de Panamá. Revista Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9144256.pdf>
- Noboa, K. (Agosto 2023). Asociación entre la circunferencia abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades. Volumen IV, numero 2, pag 4699-4706. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/download/930/1230/1598>
- Nuñez, D. (2022). Asociación entre el incremento de la circunferencia abdominal y dislipidemia secundaria o resistencia a la insulina en adolescentes obesos. Acta médica Peruana, vol 39. No.3 [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172022000300227](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172022000300227)
- Ochoa, K. et al. (2022). Factores asociados con enfermedades no transmisibles en el personal docente y administrativo de una institución universitaria. Revista Médica Herediana. Vol.32 No.4, Epub 19 de enero 2022. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2021000400224](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2021000400224)
- Ortega, M. (2018). Relación del consumo de bebidas alcohólicas, gaseosas y energéticas con la composición corporal y circunferencia abdominal en jugadores de futbol de 20 a 55 años del complejo deportivo tercer tiempo, Frailes, Biblioteca digital Universidad Hispanoamericana. [https://uh.knimbus.com/user#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE\\_BASED&unique\\_id=CUSTOM\\_PACKAGE\\_16022022\\_3752](https://uh.knimbus.com/user#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE_BASED&unique_id=CUSTOM_PACKAGE_16022022_3752)
- Pérez, L. Vega, G. (2023) “Calidad de sueño y estado nutricional de estudiantes de ciencias de salud de una entidad municipal de Callao. Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/37807/Perez%20Vega%2C%20Leslie%20Massiel%20-%20Vega%20Vega%2C%20Gabriela%20Veruska.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Prieto, J. Sánchez C, Ortega, R. (2022). Hígado grasos (Parte 1): aspectos generales, epidemiología, fisiopatología e historia natural. Revista de la asociación Colombiana de Gastroenterología. <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/download/952/1479/10390>
- Rivera, I. Urrutia, J. García, M. Farrach, G. (setiembre 2019). La obesidad: una amenaza para nuestra salud. Revista científica de FAREM-Estelí ISSN: 2305-5790. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7304362.pdf>
- Rodríguez, X. Villota, C. Toledo, A. Salva, R. Cortés, V. (2023). Estado nutricional y consumo de frutas, verduras , legumbres, alimentos procesados y ultra procesados en adultos de Santiago de Chile. Revista Española de Nutrición y Dietética, 27(3) pp 232-240, <https://www.renhyd.org/renhyd/article/view/1889/1161>
- Ruiton, J. (2020). Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio publico de Lima metropolitana. Repositorio digital de la Universidad Nacional Federico Villarreal. <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4333/RUITON%20RICA%20JESSICA%20GISELLA%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salas, J. Maraver, F. Rodriguez, L. Sáenz, P. Vitoria, I. Moreno, L. (4 de enero del 2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. Nutrición Hospitalaria ISSN: 1699-5198. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112020000700026](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700026)
- Sánchez, I. Rojano, J. (2022). Impacto de la calidad del sueño y somnolencia diurna en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial. Biociencias, 14(1), pp41-50.: <https://doi.org/10.18041/2390-0512 /biociencias.1.5322>
- Silva, A. et al. (2022). Calidad de sueño, variables personales, laborales y estilo de vida de enfermeros de hospital. Revista Latinoamericana de Enfermagem. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/Ypx9vyWY5WQcjmZg4nkqJVR/?format=pdf&lang=es>
- Sociedad Argentina de Nutrición (setiembre 2020). Posicion SAN: La obesidad es una Enfermedad Crónica. <https://sanutricion.org.ar/wp-content/uploads/2022/01/Posicion-SAN-Obesidad-2020.pdf>
- Sterloff, O. (2018). Comparación del estado nutricional, patologías y hábitos alimentarios con la seguridad alimentaria de los agricultores de fresa de 18 a 64 años en Llano Grande, Cartago, durante el 2018. Biblioteca digital de la Universidad

Hispanoamericana. [https://uh.knimbus.com/user#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE\\_BASED&unique\\_id=CUSTOM\\_PACKAGE\\_16022022\\_917](https://uh.knimbus.com/user#/viewDetail?searchResultType=ECATALOGUE_BASED&unique_id=CUSTOM_PACKAGE_16022022_917)

- UNICEF (2023). Normas sociales, nutrición e imagen corporal en América Latina y el Caribe: Estudio en Colombia, Guatemala y México <https://www.unicef.org/lac/media/42886/file/Normas%20sociales,%20nutrici%20e%20imagen%20corporal%20en%20America%20Latina%20y%20el%20Caribe,%20estudio%20de%20Colombia,%20M%20xico%20y%20Guatemala.pdf>
- Valdés, P et al (diciembre 2018). Relación entre calidad de sueño y calidad de vida con el estado nutricional y riesgo cardio metabólico en adultos mayores físicamente activos. Nutrición clínica y Dietética Hospitalaria 38(4):pp:172-178, <https://revista.nutricion.org/PDF/VALDES.pdf>
- Vega, J. Leyva, Y. Teruel, R. (2019). La circunferencia abdominal. Su inestimable valor en la atención primaria de Salud. Correo Científico Médico. <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v23n1/1560-4381-ccm-23-01-270.pdf>
- Venegas, D. Franco, P. (2019). Fisiología del sueño. Grupo de Apnea del sueño, Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. <https://scc.org.co/wp-content/uploads/2019/09/Fisiología-del-sueño-1.pdf>
- Villegas, C. (2022). Efecto de una intervención educativa-nutricional en el síndrome metabólico premorbid y estado nutricional de docentes de la universidad nacional del altiplano de Puno. Repositorio de Universidad Nacional de San Agustín. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ba8f78c2-f5ef-4ed3-8840-ba0daf1e27c0/content>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1.

### **Consentimiento Informado.**

Mi nombre es Dexter David Parks Allen, estoy realizando mi tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición Humana en la Universidad Hispanoamericana la cual lleva por título: Comparación del Estado Nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad del sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles, residentes del cantón de Tibás. A continuación, le doy a conocer información sobre esta información.

A. A propósito de la investigación: El objetivo de la investigación es comparar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad del sueño de personas adultas de 35 a 64 años con enfermedades crónicas y sanas en el cantón de Tibás en San José.

B. La participación de cada persona consta solamente de responder las preguntas que están en el instrumento virtual, que se envía por las diferentes plataformas virtuales.

C. Riesgos: La participación en este estudio no tendrá ningún riesgo para su persona.

D. Beneficios: Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que el investigador aprenda más acerca del tema de estudio y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe de haber hablado con el investigador descrito anteriormente, quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus dudas. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la dirección de nutrición de la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2256-8197, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5pm.

F. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a interrumpir su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.

G. Su participación en este estudio es confidencial y sus respuestas serán anónimas por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.

H. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en este documento, antes de firmar. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada, por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Anexo 2.

Instrumento de recolección de datos.

## **II Parte Información sociodemográfica:**

A continuación, se le solicita completar algunos ítems sobre aspectos personales y sociodemográficos. Solicitamos la mayor transparencia para contestar cada ítem.

Indique su nombre completo: (Nombre-primer apellido-segundo apellido)

1. Indique su sexo:  Femenino  Masculino
2. ¿Está usted diagnosticado con alguna de las siguientes enfermedades crónicas?  
 Hipertensión.  Diabetes mellitus tipo 1 o 2  Algún tipo de cáncer.   
 Artritis.  Cardiopatía isquémica  Enfermedad renal crónica.  
 Insuficiencia cardíaca  Alzheimer o alguna forma de demencia  EPOC.  
 Obesidad  Otro  Ninguna de las anteriores (sano/a)
2. Indique el rango de edad en el que se encuentra:  35-41 años .  42-47 años   
 48-53 años . 54-59 años.  60-64 años.
3. Indique el distrito del cantón de Tibás en el cual usted reside:  Llorente  Cinco Esquinas  San Juan  León XIII  Colima
4. Indique su nivel académica actual:  Primaria completa  Primaria Incompleta   
 Secundaria Completa  Secundaria Incompleta  Universidad Completa.   
 Universidad Incompleta.  Técnico  Parauniversitaria Completa   
 Parauniversitaria Incompleta.
5. Indique su situación laboral actual:  Desempleado  Trabajador/a de tiempo completo.  Trabajador/a de Medio tiempo.  Pensionado/ Jubilado
6. ¿Cuál es su estado civil actual?  Soltero/a  Casado/a  Viudo/a  Unión libre . Divorciado/a

## **III Parte:**

### **información sobre sus hábitos alimentarios**

En esta sección del cuestionario se busca recopilar información acerca de sus hábitos alimentarios, por lo que se solicita que responda cada una de las preguntas con total transparencia.

¿Cuáles tiempos de comida realiza por día? Puede marcar varias opciones: ( ) Desayuno ( ) Merienda de la mañana ( ) Almuerzo ( ) Merienda de la tarde ( ) Cena. ( ) Colación nocturna.

¿Quién prepara mayormente los alimentos en su hogar? ( ) Usted ( ) Familiar

Marque los tres métodos de cocción que más utiliza para preparar sus alimentos ( ) Al horno ( ) Freidora de aire ( ) Hervido ( ) Microondas ( ) Al vapor ( ) A la plancha ( ) Sofrito ( ) Fritura ( ) A la parrilla ( ) Guiso ( ) Otro.

Cuando prepara los alimentos ¿Qué tipo de grasa utiliza para la cocción? Marque las tres que más usa: ( ) Aceite oliva. ( ) Aceite maíz ( ) Manteca vegetal ( ) Aceite soya ( ) Aceite de coco ( ) Mantequilla ( ) Aceite de canola ( ) Aceite en spray ( ) Margarina

¿Agrega sal a los platillos una vez preparados? ( ) Si ( ) No

Los alimentos que consume principalmente son: ( ) Preparados en casa ( ) Comprados en restaurante

¿Para endulzar sus bebidas que utiliza? : (Puede marcar varias opciones) ( ) Azúcar blanco ( ) Sustituto. ( ) Azúcar morena ( ) Miel de abeja. ( ) Azúcar crudo ( ) No utilizo endulzantes

¿Cada cuanto consume comidas rápidas? (Hamburguesa, tacos, papas fritas, empanadas, etc etc).

( ) Nunca ( ) 1 a 2 veces/mes. ( ) 1 a 2 veces/semana ( ) 3 a 4 veces/semana. ( ) 5 a 6 veces/semana. ( ) Diariamente.

Indique la cantidad de agua que consume diariamente: ( ) No consumo ( ) 1-2 vasos. ( ) 3-4 vasos ( ) 5-6 vasos ( ) 7-8

Frecuencia de consumo. A continuación, se le presenta una lista de alimentos, marque la opción que más se represente la frecuencia en la que consume los alimentos.

Frecuencia de consumo de alimentos:

Tipo de Alimento	Nunca	1 a 2 veces al mes	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	5 a 6 veces por semana	Diariament e
------------------	-------	-----------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------

---

<b>Leche líquida</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Leche en polvo</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Yogurt natural</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Yogurt regular</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Helados</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Frutas frescas</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Frutas deshidratadas</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Vegetales sin almidón</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Azúcares (Azúcar blanca, azúcar morena, mermelada, miel de abeja, tapa dulce)</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Leguminosas (ejemplo: frijoles, lentejas, garbanzos, etc)</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Arroz blanco</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Arroz integral</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Avena</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Quinoa</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Pastas</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Cereal hojuelas maíz</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Cereal azucarado</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Granola</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Pan blanco</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Pan integral</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Repostería</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Galletas dulces</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Galletas saladas</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Tortillas maíz</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Tortillas harina</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )

<b>Vegetales</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>harinosos</b>						
<b>Carne de res</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Carne de cerdo</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Carnes blancas</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Pescado</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Mariscos</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Huevo</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Embutidos</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Vísceras</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Queso blanco</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Queso americano</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Queso crema</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Mantequilla</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Natilla</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Manteca vegetal</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Mayonesa</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>regular</b>						
<b>Mayonesa light</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Aceite vegetal</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Aceite oliva</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Aguacate</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Frutos secos</b>	( )	( )	( )	( )	( )	( )

#### IV Parte.

##### Calidad de sueño:

A continuación, se le presenta una sección de preguntas que consta de 9 preguntas que hacen referencia a toda la etapa de sueño durante los últimos 30 días. Por favor responda con claridad y honestidad cada una de las preguntas y de una forma concisa

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?
  - a. 7 pm
  - b. 8 pm
  - c. 9 pm
  - d. 10 pm
  - e. 11 pm
  - f. 12 mn
  - g. 1 am
  - h. 2 am

- i. 3 am
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse normalmente las noches del último mes?
- De 0 a 15 minutos
  - De 16 a 30 minutos
  - De 31 a 45 minutos
  - De 46 a 60 minutos
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?
- 4 am
  - 5 am
  - 6 am
  - 7 am
  - 8 am
  - 9 am
  - 10 am
  - 11 am
  - Otra \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?
- 1 hora
  - 2 horas
  - 3 horas
  - 4 horas
  - 5 horas
  - 6 horas
  - 7 horas
  - 8 horas
  - 9 horas
  - 10 horas
  - Otra: \_\_\_\_\_
5. A continuación, se presentan una serie de preguntas en las que usted tendrá que especificar, cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de diferentes situaciones.

¿Con que frecuencia usted ha tenido dificultad para dormir por?:

- a) **No poder conciliar el sueño en la primera media hora:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- b) **Despertarse durante la noche o la madrugada:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.

- c) **Tener que levantarse para ir al servicio:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- d) **No poder respirar bien:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- e) **Toser o roncar ruidosamente:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- f) **Sentir frío:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- g) **Sentir demasiado calor:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- h) **Tener pesadillas o malos sueños:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
- i) **Sufrir dolores:** ( ) Ninguna vez en el último mes. ( ) Menos de una vez a la semana. ( ) Una o dos veces a la semana. ( ) Tres o más veces a la semana.
6. Durante los últimos 30 días, ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño? ( ) Bastante buena ( ) Buena ( ) Mala ( ) Bastante mala.
7. Durante los últimos 30 días, ¿Cuántas veces ha tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir? ( ) Ninguna vez en los últimos 30 días ( ) Menos de una vez a la semana ( ) Una o dos veces a la semana ( ) Tres o más veces a la semana.
8. Durante los últimos 30 días, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía, caminaba o desarrollaba alguna tarea cotidiana? ( ) Ninguna vez en los últimos 30 días ( ) Menos de una vez a la semana ( ) Una o dos veces a la semana ( ) Tres o más veces a la semana.
9. Durante los últimos 30 días. ¿Para usted ha representado un problema “tener ánimos” para realizar tareas tales como: conducir, comer, caminar o desarrollar tareas cotidianas? ( ) Ningún problema ( ) Un leve problema ( ) Un problema moderado ( ) Un grave problema.

## ANEXO 3.

Resultados del plan piloto.

Sección 1

Datos sociodemográficos.

**Tabla 22**

Comparación de las características sociodemográficas entre la población sana y enferma de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024

<b>Datos sociodemográficos</b>	<b>Sanos</b>		<b>Enfermos</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>				
Mujeres	4	66.7%	3	75%
Hombre	2	33.3%	1	25%
<b>Rango de edad</b>				
35-41 años	4	57.1%	1	25%
48-53 años	-	-	1	25%
54-59 años	1	14.2%	-	-
60-64 años	1	28.7%	2	50%
<b>Distrito de residencia</b>				
Llorente	3	50%	1	25%
Cinco Esquinas	1	16.7%	-	-
San Juan	-	-	2	50%
Colima	2	33.3%	1	25%
<b>Grado académico</b>				
Secundaria completa	2	33.3%	-	-
Universidad completa	3	50%	2	50%
Universidad incompleta	1	16.7%	2	50%
<b>Situación laboral</b>				
Desempleado	1	16.7%	-	-
Trabajador tiempo completo	4	66.6%	3	75%
Trabajador a medio completo	1	16.7%	-	25%
Pensionado/Jubilado	-	-	1	-
<b>Estado civil</b>				
Soltero	2	33.3%	2	50%
Casado	3	50%	2	50%
Unión libre	1	16.7%	-	-

Parks, 2024

En la tabla -, se describe la información sociodemográfica de la población participante en estudio, se destaca que la población más representativa son las mujeres, con un 66.7% de la población sana y un 75% de la población con enfermedad crónica. El rango de edad que más predomina en la población sana es de 35-41 años con un 57% de la población, este rango de edad en la población enferma representa un 25%. La universidad completa es el grado académico con más participantes, la población sana registra un 50%, mismo porcentaje registrado por la población de enfermos. Las personas trabajadoras de tiempo completo son la mayoría en ambos grupos, en la población sana representa un 66.6% y la población enferma un 75%. Las personas casadas son la mayoría, equivalen al 50% de las personas sanas y el 50% de las personas enfermas.

## Sección 2.

### Hábitos alimentarios.

**Tabla 23**

Comparación de los hábitos alimentarios de la población sana y personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Información de hábitos alimentarios.	Sanos		Enfermos	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Tiempos de comida</b>				
Desayuno	6	100%	3	75%
Merienda de mañana	1	16.6%	1	25%
Almuerzo	6	100%	4	100%
Merienda de la tarde	3	50%	2	50%
Cena	6	100%	4	100%
Colación nocturna.	1	16.7%	-	
<b>Preparación de alimentos en el hogar.</b>				
Usted	5	83.3%	2	50%
Familiar	1	16.7%	2	50%
<b>Métodos de cocción</b>				
Al horno	2	33.3%	-	
A la plancha	3	50%	2	50%

Freidora de aire	3	50%	2	50%
Hervido	5	83.3%	3	75%
Al vapor	1	16.7%	1	25%
Sofrito	2	33.3%	-	-
Fritura	2	33.3%	3	75%
A la parrilla	3	50%	-	-
Guiso	1	16.7%	2	50%
<b>Grasas utilizadas</b>				
Aceite de oliva	5	83.3%	4	100%
Aceite de maíz	3	50%	2	50%
Manteca vegetal	1	16.7%	-	-
Aceite de soya	2	33.3%	-	-
Aceite de coco	-	-	1	16.7%
Mantequilla	4	66.7%	-	-
Aceite de canola	1	16.7%	-	-
Aceite en spray	-	-	1	16.7%
Margarina	-	-	1	16.7%
<b>Adición de sal a alimentos preparados.</b>				
Si	3	50%	1	25%
No	3	50%	3	75%
<b>Origen de alimentos consumidos.</b>				
Preparados en casa	6	100	4	100%
<b>Endulzante de bebidas</b>				
Azúcar blanca	5	83.3%	2	50%
Sustito	1	16.7%	1	25%
Azúcar morena	3	50%	2	50%
No utilizo edulcorantes	1	16.7%	-	-
<b>Frecuencia de consumo de comidas rápidas</b>				
Nunca	1	16.7%	1	25%
1 a 2 veces/semana	4	66.6%	3	75%
3 a 4 veces/semana	1	16.7%	-	-
<b>Consumo de agua diario</b>				
5-6 vasos	2	33.3%	1	25%
7-8 vasos	4	66.7%	3	75%

Parks, 2024

Respecto a los resultados de la tabla 2, se observa que el almuerzo y la cena son los tiempos de comida más frecuentes por los participantes, representado un 100% de la población sana y un 100% de la población enferma para ambos tiempos, el método de cocción hervido es el

método de cocción más utilizado dentro de la prueba, lo utilizan un 83% de la población sana y un 75% de la población enferma, la grasa más frecuente es el aceite de oliva, utilizado un 83% de la población sana y un 100% de la población enferma. El azúcar blanco es el edulcorante más frecuente para los participantes siendo el 83% de personas sanas y un 50% de la población enferma, casi un 17% de la población sana y un 25% de la población enferma utiliza sustitutos. La mayoría de ambas poblaciones consumen comida rápida 1-2 veces por semana, un 67% aproximadamente de la población y un 75% de la población enferma, el consumo de agua más repetitivo son 7-8 vasos diarios, realizado por 68% de la población sana y un 75% de la población enferma.

**Tabla 24**

Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-2 veces/mes</b>	<b>1-2 veces/semana</b>	<b>3-4 veces/semana</b>	<b>5-6 veces/semana</b>	<b>Diariamente</b>
Leche líquida	-	-	4/66.7%	2/33.3%	-	-
Leche en polvo	6/100%	-	-	-	-	-
Yogurt natural	4/66.7%	-	1/16.7%	1/16.7%	-	-
Yogurt regular	3/50%	2/33.3%	1/16.7%	-	-	-
Helado	1/16.7%	3/50%	1/16.7%	-	16.7%	-
Queso blanco	-	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	2/33.3%
Queso americano	1/16.7%	1/16.7%	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	-
Queso crema	3/50%	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	-	-
Natilla	1/16.7%	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	-

Parks, 2024

En base a los resultados obtenidos en la tabla -, se observa que la leche líquida es consumida por un 66.7% de la población sana 1-2 veces por semana, la leche en polvo no es consumida

por el 100% de las personas, el yogurt natural y el yogurt regular son de igual manera productos poco frecuentes, el 66.7% y el 50% respectivamente.

**Tabla 25**

Frecuencia de consumo de productos lácteos y derivados de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Leche líquida	-	-	1/25%	2/50%	1/25%	-
Leche en polvo	4/100%	-	-	-	-	-
Yogurt natural	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Yogurt regular	2/50%	1/25%	-	-	1/25%	-
Helado	1/25%	3/75%	-	-	-	-
Queso blanco	-	1/25%	1/25%	-	1/25%	1/25%
Queso americano	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Queso crema	2/50%	-	1/25%	-	1/25%	-
Natilla	-	1/25%	1/25%	-	1/25%	1/25%

Parks, 2024

La tabla - muestra que la leche líquida es consumida por el 50% de la población 3-4 veces por semana, el 100% de la población nunca consume leche en polvo, así mismo luego de la leche en polvo, el yogurt natural y el queso americano son a su vez los productos que nunca son consumidos.

**Tabla 26**

Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Carne de res	-	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	3/50%	-
Carne de cerdo	1/16.7%	1/16.7%	3/50%	1/16.7%	-	-
Pollo	-	1/16.7%	2/33.3%	-	3/50%	-
Pescado	2/33.3%	-	3/50%	1/16.7%	-	-
Mariscos	2/33.3%	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	-	-
Huevo	-	1/16.7%	2/33.3%	-	1/16.7%	2/33.3%
Embutidos	-	3/50%	2/33.3%	-	-	1/16.7%

Vísceras	5/83.3%	1/16.7%	-	-	-	-
----------	---------	---------	---	---	---	---

Parks, 2024

Basado en la tabla -, se observa que las vísceras son el producto cárnico menos consumido por las personas, con un 83.3% de las mismas, mientras que el huevo es el más frecuente con un 33.3% diariamente y la carne de res y el pollo ambos con un 50%, 5-6 veces por semana.

**Tabla 27**

Frecuencia de consumo de productos de origen cárnicos y derivados cárnicos de la población con enfermedades crónicas transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y octubre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Carne de res	-	1/25%	1/25%	-	2/50%	-
Carne de cerdo	1/25%	1/25%	1/25%	-	1/25%	-
Pollo	-	-	1/25%	1/25%	2/50%	-
Pescado	-	1/25%	3/75%	-	-	-
Mariscos	2/50%	2/50%	-	-	-	-
Huevo	-	-	1/25%	-	2/50%	1/25%
Embutidos	1/25%	1/25%	2/50%	-	-	-
Vísceras	2/50%	1/25%	1/25%	-	-	-

Parks, 2024

Con los datos de la tabla - es posible identificar que el producto de origen cárnico con mayor frecuencia es el huevo con un 25% de la población que consume diariamente y un 50% que consume 5-6 veces por semana, los siguientes alimentos con mayor frecuencia es la carne de res, de cerdo y el huevo con participantes que los consumen 5-6 veces por semana.

**Tabla 28**

Frecuencia de consumo de grasas de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Mantequilla	-	2/33.3%	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	-
Manteca vegetal	3/50%	1/16.7%	-	2/33.3%	-	-
Mayonesa	4/66.7%	-	1/16.7%	1/16.7%	-	-
Aceite vegetal	1/16.7%	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	1/16.7%	-

Aceite de oliva	-	3/50%	1/16.7%	1/16.7%	-	1/16.7%
Aguacate	-	2/33.3%	3/50%	1/16.7%	-	-
Frutos secos	4/66.7%	1/16.7%	1/16.7%	-	-	-

Parks, 2024

Mediante la información brindada por la tabla -, se observa que la mayonesa y los frutos secos son las grasas menos frecuentes dentro del consumo de la población sana, representado casi por 67% de las personas en cada alimento respectivamente.

**Tabla 29**

Frecuencia de consumo de grasas de la población con enfermedades crónicas no transmisibles del cantón de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Mantequilla	-	1/25%	1/25%	-	2/50%	-
Manteca vegetal	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Mayonesa	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Aceite vegetal	-	2/50%	1/25%	-	1/25%	-
Aceite de oliva	2/50%	1/25%	1/25%	-	-	-
Aguacate	-	2/50%	1/25%	-	-	1/25%
Frutos secos	4/100%	-	-	-	-	-

Parks, 2024

En base a la tabla -, la totalidad de la población enferma no consumen nunca frutos secos, siendo estos los alimentos con menor frecuencia, posteriormente le siguen la mayonesa y la manteca vegetal con un 75% de las personas.

**Tabla 30**

Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Azucres	-	1/16.7%	-	1/16.7%	2/33.3%	2/33.3%
Arroz blanco	-	-	1/16.7%	-	2/33.3%	3/50%
Arroz integral	5/83.3%	1/16.7%	-	-	-	-
Leguminosas	2/33.3%	-	2/33.3%	-	1/16.7%	1/16.7%

Avena	3/50%	1/16.7%	-	2/33.3%	-	-
Quinoa	6/100%	-	-	-	-	-
Cereal de hojuelas	2/33.3%	3/50%	1/16.7%	-	-	-
Cereal azucarado	4/66.7%	1/16.7%	1/16.7%	-	-	-
Granola	3/50%	2/33.3%	-	1/16.7%	-	-
Pan blanco	1/16.7%	1/16.7%	-	-	1/16.7%	3/50%
Pan integral	3/50%	2/33.3%	-	1/16.7%	-	-
Repostería	3/50%	2/33.3%	1/16.7%	-	-	-
Galletas dulces	4/66.7%	1/16.7%	1/16.7%	-	-	-
Galletas saladas	2/33.3%	-	2/33.3%	1/16.7%	1/16.7%	-
Tortillas de maíz	1/16.7%	2/33.3%	-	-	2/33.3%	1/16.7%
Tortillas de harina	1/16.7%	-	2/33.3%	1/16.7%	2/33.3%	-
Vegetales harinosos	1/16.7%	-	2/33.3%	1/16.7%	2/33.3%	-
Frutas frescas	2/33.3%	1/16.7%	-	1/16.7%	-	2/33.3%
Frutas deshidratadas	6/100%	-	-	-	-	-
Vegetales sin almidón	1/16.7%	-	1/16.7%	1/16.7%	3/50%	-

Parks, 2024

De acuerdo con la información de la tabla -, los productos azucarados, el arroz blanco, las leguminosas, pan blanco y las tortillas de maíz son los productos fuentes de carbohidratos más frecuentes dentro del consumo de la población sana, mientras que las frutas deshidratadas, granola, pan integral, productos de repostería, cereales de hojuelas y azucarados son los productos menos consumidos dentro de la población.

**Tabla 31**

Frecuencia de consumo de productos de origen de hidratos de carbono de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Alimento	Nunca	1-2 veces/mes	1-2 veces/semana	3-4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diariamente
Azucares	1/25%	2/50%	-	1/25%	-	-
Arroz blanco	-	-	2/50%	-	1/25%	1/25%
Arroz integral	4/100%	-	-	-	-	-
Leguminosas	-	-	2/50%	-	1/25%	1/25%
Avena	3/75%	-	-	-	1/25%	-

Quinoa	4/100%	-	-	-	-	-
Cereal de hojuelas	1/25%	1/25%	-	2/50%	-	-
Cereal azucarado	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Granola	3/75%	1/25%	-	-	-	-
Pan blanco	1/25%	2/50%	-	-	-	1/25%
Pan integral	2/50%	1/25%	-	-	-	1/25%
Repostería	2/50%	2/50%	-	-	-	-
Galletas dulces	2/50%	1/25%	1/25%	-	-	-
Galletas saladas	2/50%	-	2/50%	-	-	-
Tortillas de maíz	-	1/25%	-	1/25%	2/50%	-
Tortillas de harina	-	2/50%	-	1/25%	1/25%	-
Vegetales harinosos	2/50%	1/25%	-	-	-	1/25%
Frutas frescas	1/25%	-	1/25%	-	-	2/50%
Frutas deshidratadas	4/100%	-	-	-	-	-
Vegetales sin almidón	-	-	1/25%	-	2/50%	1/25%

Parks, 2024

Según los datos de la tabla anterior (#-), el arroz es consumido por un 25% de la población diariamente y otro 25% lo consume 5-6 veces por semana, siendo así uno de los productos fuente de carbohidratos más frecuente en la población, seguido por las leguminosas, las tortillas de maíz de igual manera son consumidos con frecuencia, un 50% de la población lo consume 5-6 veces por semana, las frutas deshidratadas, el arroz integral y la granola son los alimentos con menor frecuencia de consumo dentro del grupo.

Sección 3.  
Estado nutricional.

Tabla 32

Estado nutricional según IMC de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

Estado nutricional (IMC)	Frecuencia	% (Porcentaje)
--------------------------	------------	----------------

Normal	5	83%
Sobrepeso	1	17%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024

Según los resultados de la tabla anterior se observa que el 83% de la población sana presenta un IMC normal, mientras que un 17% presenta sobrepeso.

Tabla 33

Estado nutricional de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

<b>Estado nutricional (IMC)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Normal	1	25%
Sobrepeso	2	50%
Obesidad	1	25%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024

Según los resultados de la tabla anterior, se obtiene que la porción mayoritaria de la población presenta sobrepeso representado por un 50%, mientras que un 25% está en normalidad y un 25% presenta obesidad.

Tabla 34

Estado nutricional según circunferencia abdominal de la población sana de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

<b>Estado nutricional (IMC)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Sin riesgo cardiovascular	5	83%
Riesgo cardiovascular alto	1	17%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024

En base a la información de la tabla anterior, se observa que el 83% de la población sana no presenta un riesgo cardiovascular según su medida abdominal, mientras que un 17% es decir un participante, presenta riesgo cardiovascular alto.

Tabla 35

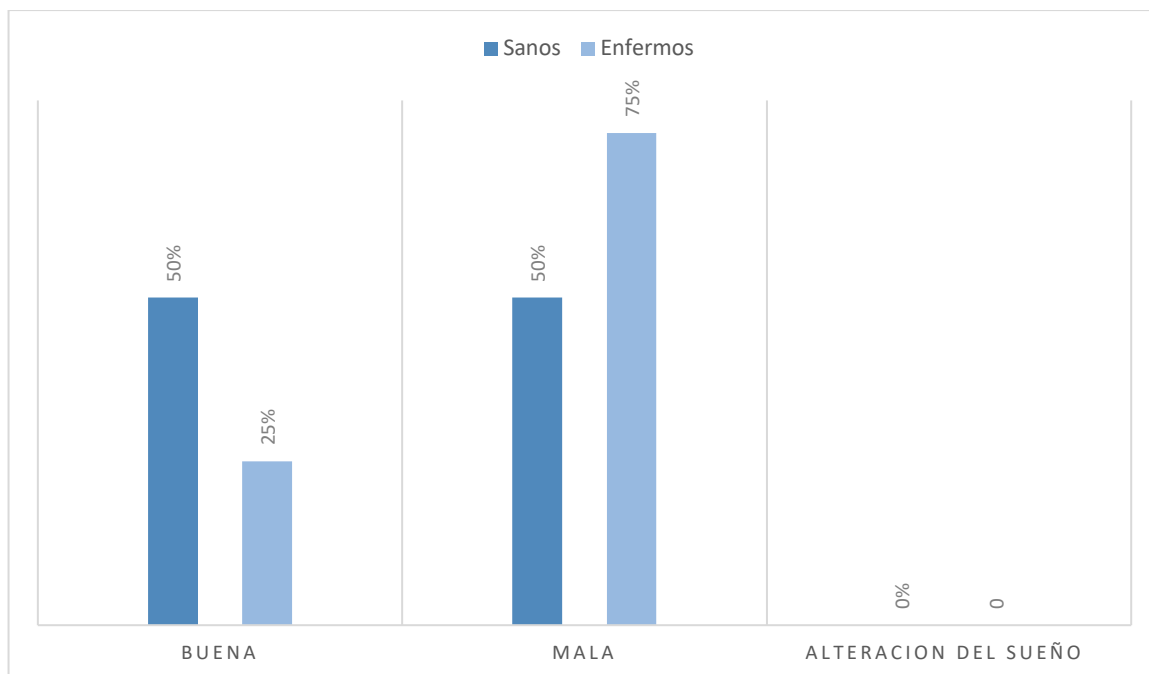
Estado nutricional según circunferencia abdominal de la población con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.

<b>Estado nutricional (IMC)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% (Porcentaje)</b>
Sin riesgo cardiovascular	1	25%
Riesgo cardiovascular alto	2	50%
Riesgo cardiovascular muy alto	1	25%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Parks, 2024

Según la tabla anterior, se observa que el 50% de la población enferma presenta un riesgo cardiovascular alto, mientras que un 25% de la población no tiene riesgo y el restante 25% presenta un riesgo cardiovascular muy alto.

#### Sección 4. Calidad de sueño.



*Figura 4. Comparación de la calidad de sueño en personas sanas y personas con enfermedades crónicas no transmisibles de 35-64 años del cantón de Tibás, agosto y setiembre 2024.*

Según la figura 4, observamos que la mala calidad de sueño predomina en la población sana y enferma, la mala calidad de sueño en las personas sanas es de un 50% de la población, y un 75% de la población enferma.

ANEXO 4. Declaración jurada.

## DECLARACION JURADA.

Yo Dexter David Parks Allen, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 7-0282-0389, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente advertido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio declaro bajo juramento que dejo rendido en este acto, que mi proyecto de graduación para optar por el título académico de Licenciatura en Nutrición titulado: “Comparación del estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad de sueño en personas adultas de 35-64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles del cantón de Tibás, 2024”, es una obra original, que ha respetado lo preceptuado por Las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en La Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley establecida: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes, siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”.

Así mismo, quedo advertido, que la Universidad se reserva de protocolizar este documento ante Notario Público, firmo en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, a los 15 días, del mes 1, del año 2025.



Firma

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 24 de Enero del 2025

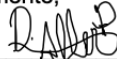
Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Dexter David Parks Allen con número de identificación 7-0282-0389 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Comparación del estado nutricional, los hábitos alimentarios y la calidad de sueño en personas adultas de 35 a 64 años, sanas y con enfermedades crónicas no transmisibles, residentes del cantón de Tibás, 2024" presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



\_\_\_\_\_  
Firma y Documento de Identidad

## CARTA DE LECTOR

San José,

Universidad Hispanoamericana  
Sede Aranjuez  
Carrera de Nutrición Humana

Estimado señor

El estudiante Dexter Parks Allen, cédula de identidad 7 0282 0389, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "COMPARACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA CALIDAD DEL SUEÑO EN PERSONAS ADULTAS DE 35 A 64 AÑOS, SANAS Y CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, RESIDENTES DEL CANTÓN DE TIBÁS, 2024.", el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en nutrición humana.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.



**Kathia Quintanilla Segura**

**112940374**

**CPN:2957-20**

## CARTA DEL TUTOR

San José, 15 de enero de 2025

**Carrera de Nutrición**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores(as):

El estudiante Dexter David Parks Allen, cédula de identidad número 7-0282-0389, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **COMPARACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA CALIDAD DEL SUEÑO EN PERSONAS ADULTAS DE 35 A 64 AÑOS, SANAS Y CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, RESIDENTES DEL CANTÓN DE TIBÁS, 2024**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	Original del tema	10%	9
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20%	18
c)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30%	30
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20%	18
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20%	20
	<b>Total</b>		<b>95</b>

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,




---

**Dr. Sergio Mora Mora**  
**Cédula: 1-0972-0223**  
**CPN 162-09**

