

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**RELACIÓN DE LOS HÁBITOS  
ALIMENTARIOS Y LA ACTIVIDAD FÍSICA  
CON LA PREVALENCIA DE SOBREPESO U  
OBESIDAD EN EL CUERPO POLICIAL DE  
LA UIP, HEREDIA, COSTA RICA, 2022.**

**JASON FONSECA FREER**

Mayo, 2022

# ÍNDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS .....	3
INDICE DE FIGURAS .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
CAPÍTULO I .....	8
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
1.1.1 Antecedentes del problema .....	9
1.1.2 Delimitación del problema .....	14
1.1.3 Justificación .....	14
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.3 Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
1.4 Alcances y limitaciones .....	18
1.4.1 Alcances de la investigación.....	18
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	18
CAPITULO II .....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1 Prevalencia de sobrepeso y obesidad .....	20
2.1.1. Prevalencia .....	20
2.1.2. Salud.....	20
2.1.3. Malnutrición.....	20
2.1.4. Sobrepeso.....	20
2.1.5. Obesidad .....	21
2.1.6. Etiología del sobrepeso y obesidad.....	21
2.1.7. Factores genéticos relacionados con el sobrepeso y obesidad .....	21
2.1.8. Riesgos para la salud de la acumulación de grasa .....	22
2.1.9. Índice de Masa Corporal (IMC).....	23
2.1.10. Circunferencia abdominal .....	23
2.2 Actividad física.....	23

2.2.1. Actividad física.....	23
2.2.2. Niveles de actividad física .....	23
2.2.3. Recomendaciones de la actividad física .....	24
2.2.4. Importancia para la salud de la actividad física .....	24
2.3 Hábitos alimentarios .....	25
2.3.1. Métodos de evaluación de los hábitos alimentarios .....	25
2.3.2. Frecuencia de consumo .....	25
2.3.3. Hábitos .....	25
2.3.4. Palatabilidad.....	25
2.3.5. Alimentación .....	26
2.3.6. Hábitos alimentarios .....	26
2.3.7. Factores que influyen en los hábitos alimentarios .....	26
2.3.8. Cantidad de comidas al día .....	27
2.3.9. Guía alimentaria.....	27
2.3.10. Clasificación de alimentos según su función.....	28
CAPITULO III .....	30
MARCO METODOLÓGICO.....	30
3.1 Enfoque de investigación .....	31
3.2 Tipo de investigación.....	31
3.3 Unidades de análisis u objetos de estudio .....	31
3.3.1 Población .....	31
3.3.2 Muestra .....	32
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	33
3.4 Instrumentos para la recolección de información .....	33
3.4.1 Validez del cuestionario .....	34
3.5 Diseño de la investigación.....	34
3.6 Operacionalización de variables.....	35
3.7 Plan piloto .....	41
3.8 Organización de los datos .....	42
3.9 Análisis de datos.....	42
CAPITULO IV .....	43
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	43
4.1 Resultados .....	44

4.1.1 Resultados Univariados .....	44
4.1.2 Relaciones bivariadas .....	56
CAPÍTULO V .....	59
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	59
5.1 Discusión e interpretación de los resultados .....	60
5.1.1 Resultados Univariados .....	60
5.1.2 Resultados bivariados .....	69
CAPÍTULO VI .....	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	72
6.1 Conclusiones .....	73
6.2 Recomendaciones .....	74
BIBLIOGRAFIA .....	75
ANEXOS .....	84

## INDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión.....	33
Tabla N°2. Operacionalización de variables .....	35
Tabla N°3. Características sociodemográficas.....	44
Tabla N°4. Actividad física .....	48
Tabla N°5. Hábitos alimentarios.....	49
Tabla N°6. Frecuencia de consumo de lácteos.....	51
Tabla N°7. Frecuencia de consumo de carbohidratos .....	52
Tabla N°8. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales.....	53
Tabla N°9. Frecuencia de consumo de proteína animal .....	53
Tabla N°10. Frecuencia de consumo de grasas.....	54
Tabla N°11. Frecuencia de consumo de snack y otros .....	55
Tabla N°12. Relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia de sobrepeso u obesidad .....	56
Tabla N°13. Relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad .....	58

## INDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Estado nutricional según IMC.....	45
Figura N°2. Circunferencia abdominal .....	46
Figura N°3. Porcentaje de grasa corporal .....	47

## **AGRADECIMIENTO**

Primero que todo agradecer a Dios por permitirme concluir esta etapa de forma satisfactoria. Segundo a mi Mamá, Karla Freer Bonilla ya que sin ella no hubiera sido posible todo esto, así como el apoyo de toda mi familia. Y como no agradecer a la persona que me acompañó durante toda la carrera como una gran amiga y de lo mejor que me ha dejado la Universidad, conocer a Melissa Morazán Rojas. Por último, pero no menos importante agradecer a mi tutora la Dra. Aurelia Blanco Lobo, y lectora la Licda. Patricia Salazar Chinchilla por el apoyo y las infinitas ayudas a la hora de realizar esta Tesis.

## RESUMEN

**Introducción:** La prevalencia de sobrepeso u obesidad es una de las enfermedades que se han involucrado más en la vida cotidiana de muchas personas alrededor de todo el mundo, llegando a normalizar esta condición, sin tener en cuenta los posibles riesgos que esta conlleva para la salud. Entre las posibles causas, se han estudiado a lo largo de muchos años principalmente dos, la actividad física ya que esta va a utilizar la energía que se haya acumulado de más y los hábitos alimentarios que son los que hacen posible el ingreso de la energía al cuerpo. **Objetivo general:** El objetivo general de la presente investigación es relacionar los hábitos alimentarios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022. **Metodología:** El estudio es cuantitativo y tipo correlacional, donde se recolecta información mediante una encuesta que consta de cuatro aspectos, sociodemográficos, medidas antropométricas, actividad física y los hábitos alimentarios, todos validados previamente, a excepción de la actividad física ya que se utiliza el cuestionario del IPAQ. Para buscar las relaciones entre las variables se utiliza la prueba exacta de Fisher al 95 por ciento de confianza. **Resultados:** Se realizan las encuestas a 60 personas que cumplen los criterios de inclusión, entre los 21 a 60 años de ambos géneros. La mayoría presenta porcentajes de grasa elevados, más no la circunferencia abdominal y se encuentra un total de 44 personas con sobrepeso u obesidad. El 42% realiza una actividad física baja y más del 50% pasa entre 3 a más de 6 horas sentado al día. Además, se encuentra que las meriendas son los tiempos de comida que menos se realizan y presentan hábitos moderadamente sanos, al final no se encuentra ninguna relación directa entre la actividad física o los hábitos alimentarios con la prevalencia de sobrepeso u obesidad. **Conclusiones:** Aunque en los resultados se hayan encontrado hábitos alimentarios no tan adecuados o un porcentaje importante de personas con una actividad física baja, no son lo suficientemente significativos, para relacionarse directamente con la prevalencia de sobrepeso u obesidad encontrada en esta población.

**Palabras claves:** Policías, IPAQ, hábitos alimentarios, sobrepeso, obesidad.

## ABSTRACT

**Introduction:** The prevalence of overweight or obesity is one of the diseases that have become more involved in the daily life of many people around the world, reaching normalize this condition, without taking into account the possible risks that this entails for health. Among the possible causes, two main ones have been studied over many years: physical activity, since this will use the energy that has been accumulated in excess, and eating habits, which are what make it possible for energy to enter the body. body. **General objective:** The general objective of this research is to relate eating habits, physical activity and the prevalence of overweight or obesity in the police force of the UIP, Heredia, Costa Rica, 2022. **Methodology:** The study is quantitative and type correlational, where information is collected through a survey consisting of four aspects, sociodemographic, anthropometric measurements, physical activity and eating habits, all previously validated, except for physical activity since the IPAQ questionnaire is used. To search for relationships between variables, Fisher's exact test was used at 95 percent confidence. **Results:** The surveys are carried out on 60 people who meet the inclusion criteria, between 21 and 60 years of both genders. Most have high percentages of fat, but not abdominal circumference and a total of 44 people are found to be overweight or obese. 42% perform low physical activity and more than 50% spend between 3 and more than 6 hours sitting a day. In addition, it is found that snacks are the mealtimes that are least performed and present moderately healthy habits, in the end no direct relationship is found between physical activity or eating habits with the prevalence of overweight or obesity. **Conclusions:** Although the results have found not so adequate eating habits or a significant percentage of people with low physical activity, they are not significant enough to be directly related to the prevalence of overweight or obesity found in this population.

**Keywords:** Police, IPAQ, eating habits, overweight, obesity.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A continuación, se describe el planteamiento del problema de investigación, en donde se mencionan los antecedentes, la delimitación, justificación, redacción del problema, así como, los objetivos, alcances y limitación de la investigación, a partir de los hábitos alimentarios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en oficiales de ambos sexos de la UIP.

### 1.1.1 Antecedentes del problema

En España, durante el 2020, se realizó un estudio con el nombre de “*Hábitos alimenticios y su relación con parámetros físico-saludables*”, en el cual se buscaba la relación de los hábitos alimentarios con el IMC, la actividad física y la calidad de la dieta global en 512 personas, donde se encuentra que las comidas rápidas teniendo un consumo elevado de 138 las personas que consumían de forma diaria y las golosinas con un 109 personas de forma diaria, aun así no se logra obtener una relación directa con el IMC, ni la actividad física, mientras que lo único en lo si hay relación es con la calidad de la dieta global ya que ambos lo relacionan con un deterioro significativo de la dieta (Carrillo López et al., 2020).

Otro estudio en España en el 2019, que se realizó con la finalidad de Determinar la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en relación con la alimentación y la actividad física en los alumnos de 4º de enfermería de Palencia en 62 participantes donde el 87% eran mujeres, con el título de “*Obesidad y sobrepeso en relación con la alimentación y la actividad física en alumnos de 4º de enfermería*”, donde se encuentra que la adherencia a la dieta mediterránea del 74% se relaciona a una mayor actividad física, haciendo una función de factor protector para la prevalencia del sobrepeso u obesidad, mientras que las personas con un menor apego con un 16%, solían tener menor actividad física y solamente cerca del 20% contaba con un peso aumentado (sobrepeso u obesidad) (OCallaghan, 2019).

En Estados Unidos, durante el año del 2018, se realizó un estudio “*Relationship of physical activity level and body composition on postural control in male adults*” en este se buscaba la influencia y relaciones de los niveles de la actividad física y de diferentes variables corporales sobre el control postural de adultos varones, donde se encuentra que la masa grasa y la actividad física tienen una relación a nivel propioceptivo (receptores nerviosos, nervios aferentes y el SNC) en el control postural, donde en las personas obesas más de 28% de masa grasa contaban con un rendimiento menor a diferencia de lo que no padecían un exceso de masa grasa (Delfa de la Morena et al., 2018).

Además, en México durante el 2018 también, se realiza un estudio “*Composición corporal y aptitudes físicas en oficiales de policías y cadetes*”, con el fin de comparar principalmente la composición corporal de sus policías con cadetes (estudiantes o aspirantes a policía) donde se encuentra que el 48.1% cuenta con sobrepeso y 43.3% con alguna obesidad esto para los policías, mientras que por parte de los cadetes hubo un 43.1% en sobrepeso y 20.7% con alguna obesidad, la principal diferencia se encontró en la circunferencia abdominal llegando hasta los 114cm en algunos policías, dejando ver no solo un grado de obesidad considerable sino que también un riesgo cardiovascular (Reyna & Barreda, 2018).

En Ecuador, durante el 2022, se realiza un estudio llamado “*Situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física asociados con sobrepeso y obesidad en el personal de la clínica Medicopharma S. A. Machala*”, en el cual se buscaba, analizar si la situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física inciden en el sobrepeso y obesidad del personal de la clínica Medicopharma S. A. Machala con la finalidad de la elaboración de una propuesta estratégica de mejoramiento de esta, en el cual se encuentra que el 81% presenta sobrepeso u obesidad, con una relación con los hábitos y una fuerte asociación con la actividad física, dando al final

soluciones a la situación laboral con varias recomendaciones para mejorar esta condición (Villagómez, 2022).

Durante el mismo año, en el 2022, también en Ecuador se realiza otro estudio donde se busca la relación de los hábitos alimentarios y actividad física en el personal administrativo del Gobierno, ya que llamaba la atención varios aspectos visibles de la población, este bajo el nombre de *“Hábitos alimentarios y actividad física en el personal administrativo del gobierno provincial de Imbabura”* encontrando que la mayoría de la población realiza únicamente 3 tiempos de comidas (desayuno, almuerzo y merienda de la tarde) además de encontrar un consumo elevado de lácteos, dulces y golosinas, además de siendo las frutas y las carnes blancas las menos consumidas con 84% y 85% respectivamente, mientras que la actividad física lo más llamativo que se encuentra es que el 50% la realiza de forma moderada y un 30% de baja, encontrando que a peores hábitos, menos actividad física realizada (Erazo, R. 2022).

En Guatemala durante el 2018 se lleva a cabo un estudio bajo el nombre de *“Relación del sobrepeso y obesidad con los hábitos alimenticios y actividad física en docentes. estudio realizado en el campus central de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala. 2018.”*, donde se buscaba la relación entre el estado nutricional con la calidad de los alimentos y la actividad física, donde se utilizaron 100 participantes, se obtuvo estado nutricional según IMC, además de porcentaje de grasa y circunferencia abdominal. Se encontró que el 40% padecía de sobrepeso y 33% de obesidad, el 82% la circunferencia abdominal elevada y el 56% con un porcentaje de grasa elevado, se detecta una relación donde la falta de actividad física aumentaba el grado de obesidad y las personas con obesidad tienden a tener una alimentación menos adecuada y variada (Arteaga, 2018).

Durante el mismo año 2018 y en el mismo país de Guatemala, se realiza otro estudio con el nombre de *“Prevalencia de sobrepeso y obesidad y su asociación con los hábitos alimentarios, actividad física y el entorno ambiental alimentario en los adultos que asisten a la consulta externa de la asociación paz y bien. estudio realizado en el municipio de Quezaltepeque, Chiquimula, Guatemala. 2018.”* en el cual se utilizó una muestra de 135 participantes, encontrando que el 41% presentaba sobrepeso y un 37% obesidad según porcentaje de grasa, siendo de los estudios con mayor prevalencia encontrada en Guatemala con un 79% de sobrepeso y obesidad, relacionando de forma efectiva el consumo de las tortillas con un 93%, aunque el 70% elaboraba sus propias tortillas (Alvizurez, 2018).

En el 2019, en Costa Rica se realiza un estudio llamado *“Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense”*, en el cual se buscaba encontrar alguna relación derivada de los hábitos alimentarios encontradas, se utilizó una muestra de 798 participantes y se encontró que el consumo de pan y café con azúcar era el más elevado en el desayuno cerca del 90% mencionó consumirlo, así como el mismo consumo en la merienda de la tarde, mientras que en el almuerzo y cena destacaban las bebidas con azúcar, arroz y leguminosas en la mayoría de los encuestados, además de identificar diferencias mínimas entre hombres y mujeres, rangos de edades y el nivel socioeconómico de los participantes, al final se concluye que los malos hábitos son precursores para desarrollar sobrepeso u obesidad, así como también otras enfermedades (Guevara-Villalobos et al., 2019).

Por ultimo Costa Rica, durante el 2021, se lleva acabo un estudio bajo el nombre de *“Obesidad: análisis de la prevalencia de obesidad y sobrepeso en una población de adultos con bajos ingresos en Costa Rica”*, se utilizaron 79 participantes 70% eran mujeres, destacó que más de la mitad no completó la primaria, ni la secundaria, se encontró que el 34% presentaba

sobrepeso y el 49% obesidad, siendo las mujeres con mayor clasificación en obesidad, se logra comprobar que las personas con niveles socioeconómicos más bajos tienen una mayor prevalencia de sobrepeso u obesidad, reforzando la teoría donde las mujeres representan un porcentaje prioritario en los patrones de sobrepeso y obesidad (Pabón et al., 2021).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

En esta investigación se realiza con una población de 60 oficiales de ambos sexos que cumplan los criterios de inclusión, que se encuentren laborando en la UIP, ubicada en Barrio el socorro, Heredia, de forma oficial. La investigación se desarrolla durante el primer cuatrimestre del 2022.

### **1.1.3 Justificación**

La Organización Mundial de la Salud, por sus siglas OMS, ya ha mencionado a lo largo de las últimas dos décadas que la salud a nivel mundial se va deteriorando principalmente por dos causas, los alimentos que se consumen por los hábitos alimentarios que han sido heredados de malas prácticas o aprendidos por nuestros entornos, aumentando el consumo de productos ultra procesados altamente calóricos y con valores nutricionales bajos, así como el sedentarismo o la falta de actividad física, éstas dos causas juntas aumentan los riesgos de padecer alguna de las enfermedades crónicas no transmisibles, así como debilitar el cuerpo humano para hacer frente a diversas enfermedades produciendo una recuperación más tardada o la necesidad de optar por una ayuda medicamentosa o de suplementos de vitaminas y minerales (ONU, 2020).

En todo el mundo, la obesidad está siendo un gran problema para la salud pública de todos los países, poniendo e riesgo de salud de todas las personas ya que estas enfermedad suelen ser importantes y contribuyen sustancialmente a la prevalencia general de las ECNT (Vargas, 2018).

En 2018, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades no transmisibles (ENT) contribuyeron a 41 millones de muertes durante ese año, lo que equivale al 71% de las muertes a nivel mundial (FAO, 2018). Anualmente, las ENT se han relacionado con 15 millones de muertes en el mundo en la población de 30 a 69 años y se estima que, de estas

mueres, un promedio del 85% ocurrió en países de bajos y medianos ingresos. En 2019, las ENT representaron las 10 principales causas de muerte a nivel mundial en todos los países, sin distinción del grado de ingresos (FAO, 2018).

En 1980 la prevalencia de la obesidad en hombres mayores de 18 años en Costa Rica era de 3,6% y de las mujeres un 9,2%, mientras que para el 2016 la obesidad en hombres se registraba en un 21,1% y en las mujeres en un 30,4%, eso nos refleja un aumento la prevalencia de obesidad (FAO, 2018).

La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado en los países desarrollados y sustancialmente en aquellos en vías de desarrollo. Según la Organización Mundial de la Salud, por sus siglas (OMS, 2021) indica que a nivel mundial, para el año 2016, el 39 % de las personas adultas tenían sobrepeso y el 13 % obesidad. En el 2013, Latinoamérica se ubicó como la región con mayor prevalencia de exceso de peso. En Costa Rica, según los datos de la última Encuesta Nacional de Nutrición (2008-2009), el 68,5 % de las mujeres de 20 a 65 años y el 62,4 % de los hombres en el mismo rango de edad presentaron exceso de peso (INEC, 2008).

La globalización, así como la accesibilidad a comidas rápidas, estos cambios han afectado a toda la población, pero sus efectos más adversos los sufren los sectores más excluidos de la sociedad, los cuales, si bien han aumentado su consumo de alimentos saludables como leche y carne, muchas veces deben optar por productos con alto contenido en grasa, azúcar y sal, ya que tienen menor costo (Tronco, 2020).

## **1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la relación de los hábitos alimentarios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Relacionar los hábitos alimentarios y la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar sociodemográficamente a la población del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.
2. Identificar la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial, mediante índice de masa corporal, porcentaje de grasa y Circunferencia abdominal de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.
3. Establecer el nivel de actividad física del cuerpo policial de la UIP, mediante el cuestionario de la IPAQ, Heredia, Costa Rica, 2022.
4. Evaluar los hábitos alimentarios en el cuerpo policial de la UIP mediante un cuestionario de hábitos alimentarios y frecuencia de consumo, Heredia, Costa Rica, 2022.
5. Relacionar hábitos alimentarios con prevalencia de sobrepeso u obesidad del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.
6. Relacionar la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

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

En esta investigación no se encuentran alcances más allá de los objetivos planteados al principio.

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

Una de las limitaciones que posiblemente pudo afectar a la investigación, fue que no se pudo evidenciar la actividad física que realizaban, por lo cual solo se consultó por la misma, habiendo algún posible sesgo. A parte de eso no se encontró mayor inconveniente para realizar la investigación.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **2.1 PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD**

### **2.1.1. Prevalencia**

La prevalencia sirve para medir la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en la población, por lo tanto, no hay tiempo de seguimiento (Fajardo-Gutiérrez, 2017).

### **2.1.2. Salud**

El concepto de salud es uno de esos términos que todos utilizamos y conocemos y que generalmente lo asociamos de forma opuesta al de enfermedad, por lo tanto, cuando no estamos enfermos quiere decir que estamos sanos. Aunque resulta complejo encontrar una definición única de salud, una de las que más se han empleado es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS), ya en los años 40, que considera aquella como " el estado de bienestar físico, psicológico y social, y no solo la ausencia de enfermedad" (Briceño-León et al., 2018).

### **2.1.3. Malnutrición**

El término malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes que puede estar sufriendo una persona, como lo puede ser la desnutrición, malnutrición de micronutrientes, sobrepeso o la obesidad (OMS, 2021a).

### **2.1.4. Sobrepeso**

El sobrepeso se definen como una acumulación anormal de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2020b).

### **2.1.5. Obesidad**

La obesidad se definen como una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2020b).

La obesidad es una enfermedad crónica debida a la acumulación de grasa en el tejido adiposo y en otros tejidos del organismo. Existen varios métodos para medir el grado de peso excesivo por la acumulación de grasa en una persona que son el índice de masa corporal y la circunferencia abdominal (Vargas, 2018).

### **2.1.6. Etiología del sobrepeso y obesidad**

La obesidad y el sobrepeso son enfermedades de origen multifactorial en el que se involucran factores genéticos, biológicos, el estilo de vida, y el ambiente en los cuales intervienen además otros determinantes como la globalización, la cultura, nivel socioeconómico, la educación, la urbanización, y el entorno familiar, comunitario, político y social, sin embargo, la causa principal para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre las calorías ingeridas y las gastadas (Morales y Ruvalcaba, 2018).

### **2.1.7. Factores genéticos relacionados con el sobrepeso y obesidad**

En cuanto a los factores genéticos, se han observado hasta 140 genes implicados con la obesidad, entre ellos es el gen FTO el cual se ha relacionado con un mayor IMC, un perímetro de la cintura aumentado, niveles altos de insulina, triglicéridos y adiponectina, además de que se ha encontrado relación con alteraciones del comportamiento alimentario como la saciedad y frecuencia de consumo de alimentos; otro gen que se ha relacionado es el MC4R el cual se ha ligado con alteraciones del comportamiento alimentario, y un porcentaje de grasa e IMC aumentados (Rodrigo et al, 2019).

También se ha observado que además de los genes, los factores prenatales tienen un alto impacto en el futuro del feto en desarrollo, describiéndose la hipótesis del genotipo-fenotipo, la cual postula la relación entre las alteraciones en la etapa fetal y desarrollo de ECNT como obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras, donde se ha visto que la nutrición en el embarazo juega un papel primordial en el feto a través de lo que se llama plasticidad del desarrollo teniendo efectos en el metabolismo, crecimiento, neurodesarrollo y procesos metabólicos, así si existen deficiencias en la nutrición durante el embarazo se desencadenan adaptaciones metabólicas y fisiológicas fetales que facilitan el almacenamiento de los aportes alimenticios en forma de grasa y facilitan el desarrollo de obesidad y síndrome metabólico (Morales y Ruvalcaba, 2018).

#### **2.1.8. Riesgos para la salud de la acumulación de grasa**

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes:

- Las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012.
- La diabetes.
- Los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante).
- Algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon) (OMS, 2021b).

### **2.1.9. Índice de Masa Corporal (IMC).**

Es el método que se usa desde hace dos décadas en los servicios de salud para los adultos; para los niños y adolescentes se utilizan gráficas o tablas. Un índice menor de 18 significa que la persona está delgada o con bajo peso; entre 18 y 24.9 la persona tiene un peso normal; entre 25 y 29.9 está con sobrepeso; 30 o más se califica como obesidad. Se reconoce como obesidad mórbida o tipo III aquella con un IMC sobre 40 (Vargas, 2018).

### **2.1.10. Circunferencia abdominal**

Esta circunferencia puede ayudar a identificar de una forma la clase de peso aumentado que tenga la persona, así como conocer el riesgo de posibles enfermedades cardiovasculares a partir de esta medida (Tarqui-Mamani et al., 2017).

## **2.2 ACTIVIDAD FÍSICA**

### **2.2.1. Actividad física**

Este concepto a simple vista parece sencillo de definir, sin embargo no lo es tanto debido en gran parte a la confusión de conceptos relacionados, como ejercicio, deporte, entre otros sobre todo porque todos ellos tienen un mismo soporte: el movimiento, la motricidad y el trabajo físico, con una clara intención de participación física, por eso es que la Organización Mundial de la Salud, por sus siglas OMS, define a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos (OMS, 2020a).

### **2.2.2. Niveles de actividad física**

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.

La intensidad de diferentes formas de actividad física varía de una persona a otra y depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física. Por consiguiente, los ejemplos siguientes son orientativos y variarán de una persona a otra (leve, moderada e intensa) (Basso, Lustemberg, Quian, & Brescia, 2017).

### **2.2.3. Recomendaciones de la actividad física**

Se dice que para personas de 18 a 64 años se recomienda realizar por lo menos 150 minutos a la semana de actividad aeróbica moderada, acumulados en períodos de por lo menos 10 minutos continuos. Si se realizan actividades intensas, se alcanza la recomendación con 75 minutos o también se puede usar la combinación de actividades intensas y moderadas (1 minuto intenso equivale a 2 minutos moderados) (Basso, Lustemberg, Quian, & Brescia, 2017).

### **2.2.4. Importancia para la salud de la actividad física**

En general, una sólida evidencia demuestra que, en comparación con los hombres y mujeres adultos menos activos, las personas más activas:

- Presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), síndrome metabólico, cáncer de colon y mama, y depresión;
- Probablemente tienen un menor riesgo de fractura de cadera o columna; Presentan un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y
- Mantienen más fácilmente el peso, y tienen una mejor masa y composición corporal (Asinari, Martínez, & Romero, 2017).

## **2.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS**

### **2.3.1. Métodos de evaluación de los hábitos alimentarios**

Para obtener la información sobre los patrones alimentarios se pueden utilizar distintos instrumentos y técnicas de recolección. Los métodos de evaluación dietarios pueden ser categorizados en directos e indirectos. Los métodos indirectos se utilizan principalmente para estimar la disponibilidad de alimentos para consumo tanto a nivel nacional como del hogar. En esta categoría se encuentran algunas como hojas de balance alimentario y las frecuencias de consumo (Vázquez, 2021).

### **2.3.2. Frecuencia de consumo**

La frecuencia de consumo es indicador que se utiliza para conocer los hábitos alimentarios que indica, además del número de veces que se consume, ya sea de forma diaria o por semana, quincena o mes (Pallo Oña & Rodríguez Vázquez, 2018).

### **2.3.3. Hábitos**

Un hábito se puede definir como el resultado de una acción que es repetida de forma frecuente y de manera automática (UPPCA, 2017).

### **2.3.4. Palatabilidad**

Es la sensación de placer que el individuo experimenta cuando ingiere cierto alimento de su preferencia. Va a depender de las propiedades sensoriales que tenga el alimento (sabor, aroma, textura y aspecto). Los alimentos con alto contenido de azúcar y en grasas suelen ser irresistibles al sistema sensorial. De esta manera lo consumirán con más frecuencia y lo utilizaran como fuente de nutrición por el placer que estos aportan (Dip G, 2019).

### **2.3.5. Alimentación**

Se conoce que la alimentación, es el conjunto de acciones por las cuales se proporcionan alimentos al organismo y esto influye la calidad de los alimentos, la cantidad de comida y los hábitos alimentarios para el bienestar de todos los sistemas del cuerpo humano. En otras palabras, abarca desde la selección de los alimentos, la cocción y las circunstancias que rodean la ingesta. Para poder obtener todos los nutrientes necesarios para tener una dieta equilibrada (Nestlé, 2022).

### **2.3.6. Hábitos alimentarios**

Se tienen diversos abordajes en la definición de hábitos alimenticios, debido a que existe una diversidad de conceptos, pero “la mayoría converge en que se trata de manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de las prácticas socioculturales” (Pereira-Chaves & Salas-Meléndez, 2017).

Los hábitos alimentarios se han ido modificando con el pasar del tiempo, la dinámica familiar, la publicidad, la incorporación de alimentos instantáneos; el poco tiempo disponible para cocinar, la pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen las personas, por otra parte, las publicidades televisivas y en otros medios de comunicación han influenciado de sobremanera la alimentación de las personas (Martínez, 2019).

### **2.3.7. Factores que influyen en los hábitos alimentarios**

La OMS define el estilo de vida, como una forma general de vida, basada en la interacción entre diferentes variables;

- Las condiciones de vida en un sentido amplio (por ejemplo; vivir en zonas desarrolladas o subdesarrolladas).
- Características personales (edad, sexo, genética, entre otras).
- Patrones individuales de conducta que vienen determinados por los factores socioculturales (educación, nivel económico, familia, alimentación). Estos patrones de conducta que forman parte del estilo de vida se caracterizan porque son observables, constituyen hábitos, es decir, son recurrentes a lo largo del tiempo, y poseen consecuencias para la salud (Matamoros, 2020).

### **2.3.8. Cantidad de comidas al día**

Se recomiendan que se debe comer mínimo cinco veces al día, con una media de 2 a 3 horas entre las comidas, siendo 3 tiempos fuertes y 2 meriendas, Además es importante cuidar la duración de las de los tiempos de comida las cuales no deberán superar más de 30min. Las comidas deben ser balanceadas en proporciones adecuadas. Además de contar con un horario establecido y así lograr que nuestro metabolismo funcione de forma adecuada, para poder cuidar así de la salud, además de prevenir enfermedades, así como evitar también un incremento de peso y mantener un rendimiento físico adecuado (Paredes et al, 2018).

### **2.3.9. Guía alimentaria**

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAs) son un instrumento que traduce una amplia base de evidencia sobre las relaciones entre los alimentos, los patrones de dieta y la salud en recomendaciones apropiadas para la población de acuerdo con la cultura y al contexto nacional. Dichas directrices están destinadas a influir en el comportamiento de las personas para promover la salud general y prevenir enfermedades crónicas y también contribuyen a establecer

una base para las políticas públicas de alimentación, nutrición, salud, protección social, agricultura y programas de educación nutricional (MINSa, 2021).

### **2.3.10. Clasificación de alimentos según su función**

Esta forma de organización se basa en la utilidad que brinda al organismo los diferentes tipos de alimentos y se agrupa de la siguiente manera:

- **Alimentos energéticos**

Estos proveen al cuerpo energía para realizar actividades físicas (correr, caminar, hacer deportes, etc.). Algunos alimentos incluidos en este grupo son: Empezando por los productos de panadería y repostería como por ejemplo el pan, las galletas, las tortas, los budines, las pasta, así también los cereales como por ejemplo el arroz, el maíz, el trigo, también los dulces como por ejemplo los helados, las golosinas, el chocolate, etc, como miel y azúcar, además de frutos secos como por ejemplo las nueces, las avellanas, las castañas, las almendras, por supuesto los snacks dulces y salados, por ultimo pero no menos importante los alimentos en almíbar como por ejemplo las gelatinas, las mermeladas, etc (Fisher, 2020).

- **Alimentos constructores o plásticos**

Se califican así los alimentos que facilitan la reparación celular: cicatrización de heridas y formación de tejidos (músculos, piel y otros). En este grupo figuran productos tales como: la leche y todos sus derivados, las carnes blancas y rojas, así como huevos y legumbres también (Fisher, 2020).

- **Alimentos protectores o reguladores**

Se denominan así a los alimentos que contienen vitaminas y minerales (también fibra). Estos se encargan de facilitar el control de nuestras funciones fisiológicas y, en consecuencia, ayudan a todos los procesos del organismo para que fluyan con normalidad. Algunos alimentos protectores son: las frutas, verduras, hortalizas y el agua (Fisher, 2020).

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación tiene un enfoque que es de tipo cuantitativo, esto se debe por la parte de la recolección de datos son principalmente numéricos, luego se realiza un análisis estadístico de la información obtenida, las variables que van a dirigir la investigación son los hábitos alimentarios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación se caracteriza como un estudio de tipo correlacional, ya que está indicado para estudios que relacionen varias variables, o sea se estudia la correlación entre todas las variables en cuestión; hábitos alimentarios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad, además puede servir para tomar decisiones correctivas a nivel de instituciones.

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

A continuación, se comenta la descripción de la población, la muestra y los criterios de inclusión y exclusión de esta investigación.

#### **3.3.1 Población**

La población son los policías que estén asignados en la UIP, ya que esta es una unidad especializada con la que cuenta el gobierno de costa rica para una mejor intervención policial, esta unidad tiene una cantidad de 160 oficiales.

### 3.3.2 Muestra

La muestra es probabilística, ya que se hace una selección de manera aleatoria. Para la muestra se selecciona un total de 60 oficiales. Por lo tanto:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N - 1) + Z^2PQ}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = factor de confiabilidad. Es 1,96 cuando se quiere un 95% de confianza (valor de distribución normal estandarizada correspondiente al nivel de confianza escogido).

P = 0,5

Q = 1- P = 0,5

d = es el margen de error permisible establecido por el investigador, en este caso, 0,1. En este sentido, el tamaño de la muestra recomendado corresponde a:

$$n = \frac{(160)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.1)^2(160 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 60.25$$

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

*Tabla N° 1.  
Criterios de inclusión y exclusión del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.*

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Oficiales de ambos sexos, activos de la UIP.</i></li> <li>• <i>Oficiales que cuenten con acceso a internet.</i></li> <li>• <i>Oficiales que firmen el consentimiento informado.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Oficiales embarazadas.</i></li> <li>• <i>Oficiales con ascitis.</i></li> <li>• <i>Oficiales con algún tipo de distensión abdominal.</i></li> <li>• <i>Oficiales con placas, tornillos o alambres de metal, así como marcapasos.</i></li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para esta investigación se va a recolectar la información mediante un cuestionario de elaboración propia donde permita evaluar las variables de interés como son los aspectos sociodemográficos, hábitos alimentarios, actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad.

Para lograr esto se utilizarán preguntas cerradas para una mejor recolección de información, así como una frecuencia de consumo para conocer principalmente los hábitos

alimentarios de los individuos, además del cuestionario internacional de actividad física del IPAQ para conocer la intensidad y clasificación de las actividades realizadas.

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

En cuanto a la validez del cuestionario por utilizar, es importante mencionar que el que hace referencia sobre hábitos alimentarios es de elaboración propia, por la cual se valida previamente por medio de un plan piloto realizado con el 10% de la población de estudio, con características similares a la población elegida para estudiar, esto con el fin de realizar posibles correcciones a dudas que puedan surgir y generar confusión a la hora de contestar la pregunta provocando una reducción del margen de error.

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

Las características de la presente investigación es que presenta un diseño no experimental, ya que no se manipulan las variables por medio del investigador, además es de tipo transversal, puesto que la recolección de datos se realiza en un único momento.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N° 2.

*Operacionalización de variables*

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar sociodemográficamente a la población del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.	Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconomicoculturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (Juárez & Orlando, 2017).	Por medio de la aplicación de un cuestionario donde tiene un apartado sobre información sociodemográfica (4 ítems)	Edad	18-20 años 21-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años Más de 61 años	Cuestionario de elaboración propia
				Estado civil	Soltero (a) Casado (a) Unión Libre Divorciado (a) Viudo (a)	
				Sexo	Femenino Masculino	
				Lugar de residencia	San José Heredia Alajuela Cartago Guanacaste Puntarenas Limón	
Identificar la prevalencia de	Datos antropométricos	La antropometría ha sido ampliamente utilizada	Por medio de la aplicación de un	¿Peso? (en kg)		Cuestionario de

sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial, mediante índice de masa corporal, porcentaje de grasa y Circunferencia abdominal de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.	como indicador resumen de las condiciones relacionadas con la salud y la nutrición, pero cuando se dispone de una sola evaluación antropométrica, los resultados deben considerarse orientativos para la intervención (UBA, 2019).	cuestionario donde tiene un apartado sobre Datos antropométricos (4 ítems)	¿Talla? (en metros)  ¿Circunferencia abdominal? (en cm)  ¿Porcentaje de grasa?	elaboración propia	
Establecer el nivel de actividad física del cuerpo policial de la UIP, mediante el cuestionario de la IPAQ, Heredia, Costa Rica, 2022.	Actividad física	La actividad física se define como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que resulta en gasto energético” (González & Rivas).	Por medio de la aplicación de un cuestionario donde tiene un apartado sobre Actividad física (7 ítems)	Durante los últimos 7 días ¿En cuántos realizo actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?  Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)	1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días

---

Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis? No incluya caminar.	1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días
--	---

Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)

Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminos por lo menos 10 minutos seguidos?	1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días
Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en	

---

---

Establecer los hábitos alimentarios en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.	Hábitos alimentarios	Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales (FEN, 2017).	Por medio de la aplicación de un cuestionario donde tiene un apartado sobre hábitos alimentarios (10 ítems) y una frecuencia de consumo dividida en 7 sesiones.	¿Cómo evalúa sus hábitos alimenticios?	Excelente Bueno Regular Malo Muy malo	Cuestionario de elaboración propia
				¿Cocina sus propios alimentos?	Sí No	
				¿Cuál o cuáles son los métodos de cocción más utilizados?, la siguiente pregunta es de opción	Hervido Asado Al vapor A la plancha Frito Freidora de aire	

---

---

múltiple, en caso de que utilice más de 1 método puede indicarlo

¿Agrega sal a los alimentos ya preparados? Si  
No

¿Consume azúcar? Si  
No

¿Consume algún edulcorante (sustituto de azúcar)? Si  
No

¿Cuál es el tipo de grasa que utiliza para cocinar? Aceite de oliva  
Aceite de canola  
Aceite de girasol  
Manteca  
Aceite de soya  
Mantequilla  
Aceite de coco

¿Cuántos tiempos de comida realiza al día? 2  
3  
4  
5  
6

---

---

¿Cuáles tiempos realiza?	Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Merienda nocturna
¿Cuántos vasos (250 ml) consume de agua al día?	Menos 1 vaso 1 a 3 vasos 4 a 6 vasos 7 a 8 vasos Más de 8 vasos

---

### **3.7 PLAN PILOTO**

Para esta investigación se utiliza una muestra que cumpla con todos los criterios de inclusión, siendo seis el número de participantes para llevar a cabo el plan piloto. El instrumento que se aplica consta de cuatro apartados, uno por cada variable de la investigación; datos sociodemográficos, acá se preguntaron aspectos como el sexo, la edad, estado civil y el lugar de residencia, luego se preguntó por medidas antropométricas, donde consistía en peso, talla, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal, posteriormente la actividad física, en el cual se utilizó el cuestionario internacional de actividad física acortado de 7 preguntas (IPAQ) y por último pero no menos importante sobre los hábitos alimentarios, esta contaba con dos partes, una consistía en un cuestionario y en una frecuencia de consumo. Para el buen desarrollo del plan piloto se le explica de forma individual a las personas el consentimiento informado que viene adjunto al inicio de la encuesta.

Además, para la elección de los participantes, los mismos son llamados por medio de la unidad de planes y operaciones, los cuales asisten de forma ordenada para brindar colaboración. Posteriormente se procede a leerles el consentimiento informado y a la toma de las medidas, una vez que estén de acuerdo en participar, seguido de eso se les deja continuar con el resto del cuestionario y se queda atento para dudas que puedan surgir. Durante la aplicación del instrumento se detecta una única duda en la pregunta número 7 de los hábitos alimentarios “¿Cuál es el tipo de grasa que utiliza para cocinar?” la cual estaba como opción única y se le agrega de selección múltiple, ya que manifestaron utilizar más de un tipo de grasa.

Después de realizar los cambios mencionados y con el visto bueno, se procede a realizar la recolección de información a las 60 personas, la misma se realiza en dos días aproximadamente se toman 8 horas para recolectar la información de 30 personas cada día.

### **3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Los datos obtenidos al utilizar la plataforma de Forms de Google, le permite a uno extraer toda la información por medio de un archivo en Excel, logrando así elaborar la base de datos, de la misma se procede a realizar el análisis Univariados y Bivariados.

### **3.9 ANÁLISIS DE DATOS**

Con respecto a los Univariados, se realiza una descripción de los datos obtenidos más relevantes y se respaldan con información científica.

Mientras que para los Bivariados se emplea la prueba exacta del test de Fisher con una confianza del 95 por ciento. Para decidir si existe una relación o no, se basa en una probabilidad que se le llama valor p, cuando el mismo valor p es menor a la significancia, en este caso sería de 0.05, se puede afirmar que existe una relación entre las variables.

## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 RESULTADOS

### 4.1.1 Resultados Univariados

#### 4.1.1.1 Datos sociodemográficos

Tabla N°3.

*Características sociodemográficas del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

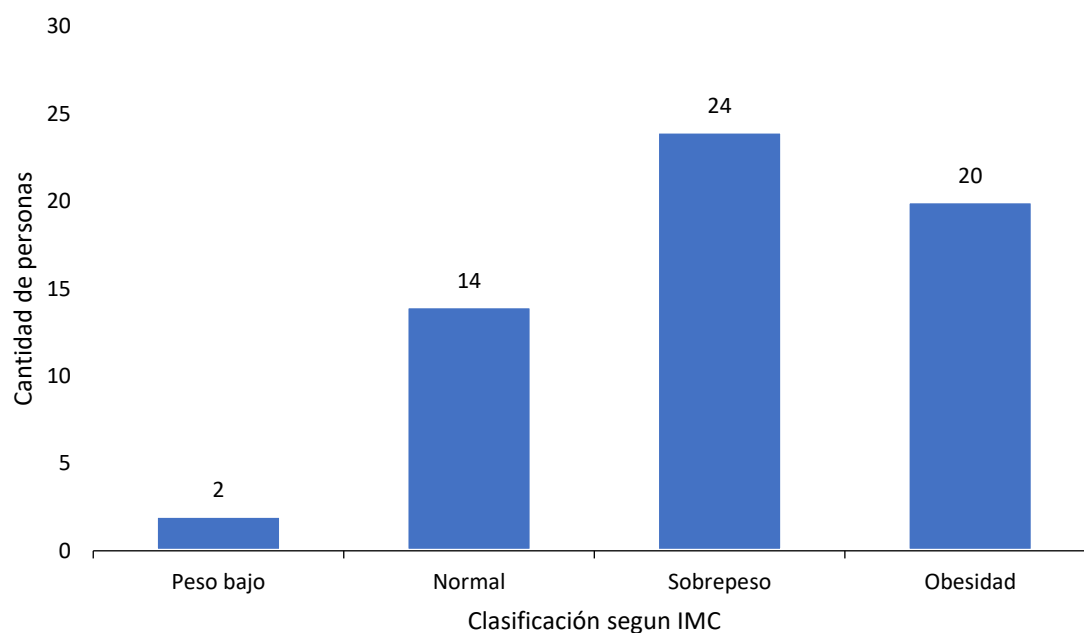
Características sociodemográficas	Hombres (n=49)		Mujeres (n=11)		Total (n=60)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Rango etario</b>						
De 18 a 20 años	-	-	-	-	-	-
De 21 a 30 años	4	7%	2	3%	6	10%
De 31 a 40 años	25	42%	4	7%	29	48%
De 41 a 50 años	14	23%	4	7%	18	30%
De 51 a 60 años	6	10%	1	2%	7	12%
De más de 61 años	-	-	-	-	-	-
<b>Estado civil</b>						
Soltero (a)	12	20%	6	10%	18	30%
Unión libre	10	17%	2	3%	12	20%
Casado (a)	21	35%	2	3%	23	38%
Divorciado (a)	5	8%	-	-	5	8%
Viudo (a)	1	2%	1	2%	2	4%
<b>Lugar de residencia</b>						
San José	13	22%	4	7%	17	28%
Heredia	3	5%	-	-	3	5%
Cartago	7	12%	2	4%	9	16%
Alajuela	14	23%	3	5%	17	28%
Puntarenas	5	8%	1	2%	6	10%
Guanacaste	5	8%	-	-	5	8%
Limón	2	4%	1	2%	3	5%

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 3 se describen las características sociodemográficas, se destaca una participación mayoritaria de 83% de hombres. El grupo etario que sobresale es el de 31 a 40 años teniendo un total de 29 personas. La mayoría se encuentra casado con un 38%, habiendo únicamente 2 personas viudas y de forma homologa un 28% indica ser de San José y de Alajuela,

el reclutamiento para esta unidad policial exige que todos los policías sean bachilleres en educación media.

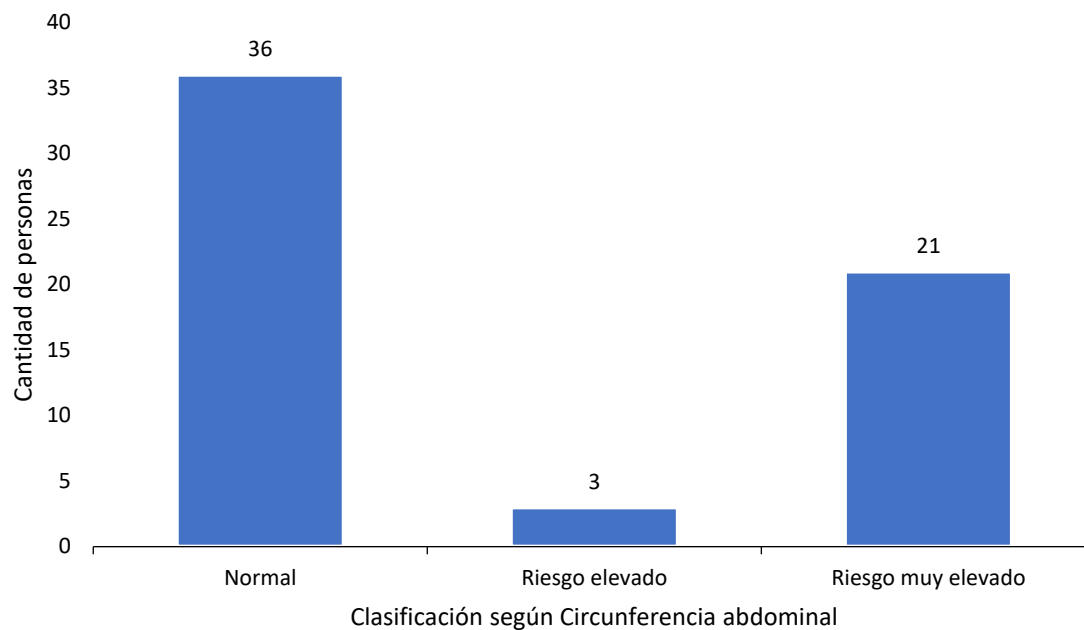
#### 4.1.1.2 Estado nutricional



*Figura N° 1. Estado nutricional según IMC del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Fuente: Elaboración propia, 2022.

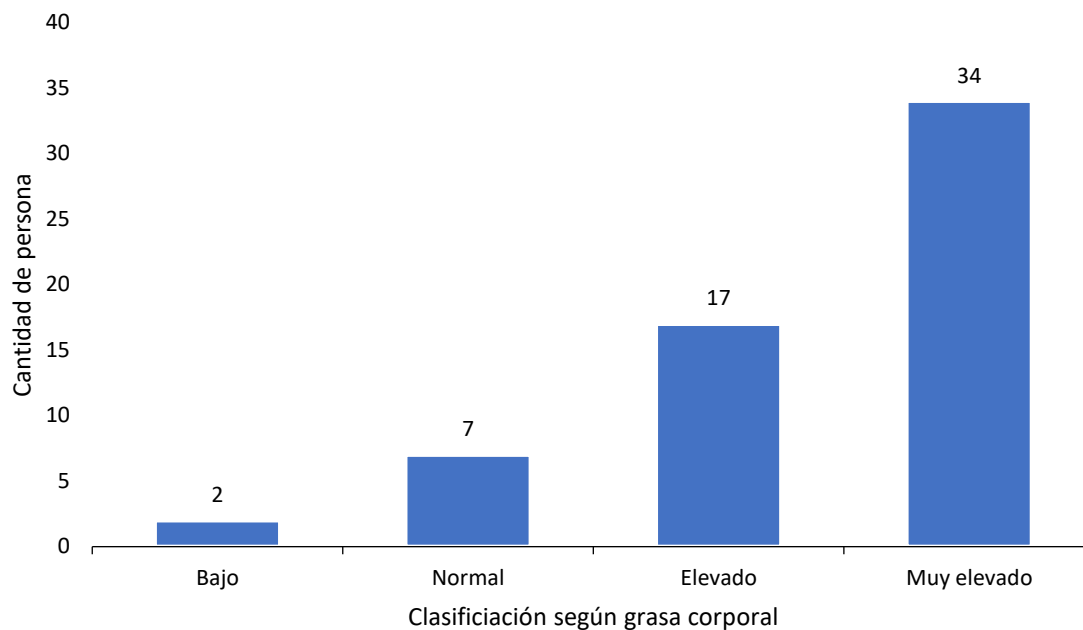
Según la figura N° 1, se aprecia que solo un 23% de los encuestados se mantiene en estado nutricional según IMC de normal, mientras que un 73% se mantienen en un estado de peso elevado según IMC.



*Figura N° 2. Circunferencia abdominal del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la figura N° 2 se aprecia que el 60% de los encuestados tiene una circunferencia abdominal normal, mientras que el resto cuenta con algún tipo de riesgo, siendo el muy elevado el de mayor con un 35%.



*Figura N° 3. Porcentaje de grasa corporal del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la figura N° 3, se puede observar que el 57% cuenta con un porcentaje de grasa corporal muy elevado y un 28% con elevado, viéndolo por género, más del 50% de las mujeres cuentan con un porcentaje de grasa corporal aumentado.

### 4.1.1.3 Actividad física

Tabla N°4.

*Actividad física del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022*

Actividad Física	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%
IPAQ						
Baja	16	27%	9	15%	25	42%
Moderada	24	40%	2	3%	26	43%
Vigorosa	9	15%	-	-	9	15%
Tiempo que pasa sentado						
Menos de 1 hora	16	27%	3	5%	19	32%
Entre 1 hora y 3 horas	7	12%	2	3%	9	15%
Entre 3h y 6 horas	13	22%	1	2%	14	24%
Más de 6 horas	13	22%	5	8%	18	30%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la tabla N° 4, se observa que 25 policías para un 42% mencionan una actividad física baja teniendo la mayoría de las mujeres en este grupo y un 43% en actividad física moderada. En relación con el tiempo que pasan sentado, destaca con un 30% para más de 6 horas, siendo este el grupo con más mujeres y con un 32% el grupo de menos de 1 hora.

## 4.1.1.4 Hábitos alimentarios

Tabla N°5.

*Hábitos alimentarios del cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022*

Variable	Cantidad de personas	Porcentaje
<b>Autopercepción de los hábitos alimentarios</b>		
Excelente	3	5%
Bueno	17	28%
Regular	31	52%
Malo	9	15%
Muy malo	-	-
<b>Cocinan sus propios alimentos</b>		
Sí	33	55%
No	27	45%
<b>Métodos de cocción</b>		
Hervido	46	77%
Asado	24	40%
Al vapor	11	18%
A la plancha	18	30%
Frito	41	68%
Freidora de aire	20	33%
Microondas	7	12%
<b>Agregan sal a los alimentos ya preparados y servidos</b>		
Sí	22	37%
No	38	63%
<b>Consumo de edulcorantes o sustituto de azúcar</b>		
Sí	14	23%
No	46	77%
<b>Tipo de grasa para cocción de alimentos</b>		
Aceite en aerosol	14	23%
Aceite de oliva	23	38%
Aceite de canola	4	7%
Aceite de girasol	36	60%
Aceite de soya	20	33%
Aceite de coco	-	-
Manteca	3	5%
Mantequilla	18	30%
<b>Tiempos de comida que realiza</b>		
Desayuno	55	92%
Meriando de la mañana	16	27%
Almuerzo	59	98%
Merienda de la tarde	34	57%
Cena	57	95%

Colación nocturna	-	-
<b>Consumo de agua al día</b>		
Menos de 1 vaso de agua	2	3%
De 1 a 3 vasos de agua	17	28%
De 4 a 6 vasos de agua	20	33%
De 7 a 8 vasos de agua	11	18%
Más de 8 vasos de agua	10	17%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla N° 5, se puede observar que un 52% autopercebe sus hábitos como regulares, donde un 55% cocinan sus propios alimentos, los métodos de cocción más utilizados son con un 77% utiliza el hervido y con un 68% el frito, siendo el método al vapor uno de los menos utilizados con un 18%. El 37% indica agregar sal a los alimentos ya servidos. Solo el 23% indica consumir algún tipo de edulcorante o sustituto de azúcar, el tipo de grasa más utilizado es el de girasol con un 60%, mientras que el aceite en aerosol tiene un 23% y el de canola apenas un 7%.

El tiempo de comida menos realizado es la merienda de la mañana con un 27%, siendo nula la práctica de la colación nocturna, el desayuno (92), el almuerzo (98) y la cena (95) son los tiempos con mayor porcentaje, mientras que un 33% consume de 4 a 6 vasos de agua al día, apenas el 17% consume más de 8 vasos al día.

Tabla N° 6.

*Frecuencia de consumo de lácteos en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Leche descremada	30	50%	3	5%	4	7%	8	13%	15	25%
Leche semidescremada	27	45%	6	10%	6	10%	10	17%	11	18%
Leche entera	44	73%	1	2%	2	3%	4	7%	9	15%
Leche en polvo	32	53%	-	-	5	8%	7	12%	16	27%
Yogurt	15	25%	3	5%	4	7%	13	22%	25	42%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 6 es posible apreciar diferentes tipos de lácteos con su respectiva frecuencia de consumo en los policías encuestados. La mayoría con un 50% indican no consumir nunca leche descremada, ni leche entera con un 73%, mientras que la leche en polvo (27%) y el yogurt (42%) ambas se suelen consumir más de 1 a 2 veces al mes, teniendo así una preferencia por la leche semidescremada ya que el 10% indica consumirla diariamente y otro 10% de 3 a 6 veces por semana.

Tabla N° 7.

*Frecuencia de consumo de carbohidratos en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Arroz	1	2%	35	58%	15	25%	5	8%	4	7%
Pan blanco	4	7%	7	12%	15	25%	21	35%	13	22%
Pan integral	24	40%	2	3%	14	23%	13	22%	7	12%
Tortilla	8	13%	5	8%	8	13%	25	42%	14	23%
Avena	9	15%	10	17%	7	12%	18	30%	16	27%
Vegetales harinosos	-	-	9	15%	20	33%	23	38%	8	13%
Leguminosas	1	2%	29	48%	14	23%	11	18%	5	8%
Galletas	6	10%	6	10%	16	27%	19	32%	13	22%
Cereal de desayuno	35	58%	1	2%	5	8%	6	10%	13	22%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 7 se observa que el 58% consumen de forma diaria el arroz y de igual forma con un 48% las leguminosas, mientras que el 40% indica no consumir pan integral nunca un 23% lo indica de 3 a 6 veces por semana, los vegetales harinosos (38%), pan blanco (35%) y las tortillas (42%) tienen su mayor consumo en 1 a 2 veces al mes y el cereal de desayuno con un 58% en el consumo de nunca es el producto menos consumido.

Tabla N° 8.

*Frecuencia de consumo de frutas y vegetales en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Frutas	3	5%	12	20%	23	38%	15	25%	7	12%
Vegetales	2	3%	7	12%	24	40%	20	33%	7	12%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 8 se nota un consumo muy variado con relación a frutas y vegetales. El 98% de los encuestados indican consumir al menos 1 vez al mes vegetales, con un 40% indicaron consumir vegetales de 3 a 6 veces por semana, mientras que 20% mencionó consumir diariamente frutas.

Tabla N° 9.

*Frecuencia de consumo de proteína animal en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Huevos	1	2%	31	52%	13	22%	8	13%	7	12%
Vísceras	25	42%	1	2%	3	5%	10	17%	21	35%
Pollo	1	2%	5	8%	15	25%	30	50%	9	15%
Atún	1	2%	4	7%	10	17%	32	53%	13	22%
Embutidos	4	7%	7	12%	11	18%	16	27%	22	37%
Res	4	7%	2	3%	8	13%	30	50%	16	27%
Cerdo	8	13%	2	3%	8	13%	29	48%	13	22%
Pescado	8	13%	2	3%	9	15%	15	25%	26	43%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 9 se observa que el huevo es el alimento con mayor consumo de forma diaria con un 52%, mientras que las vísceras (42%), cerdo (13%) y pescado (13%) son las menos consumidas, el atún sobresale con un 53% en 1 a 2 veces a la semana seguido de la carne de res y el pollo ambos con 50%, los embutidos con 12% se consumen de forma diaria, mientras que el pescado es el de mayor consumo de 1 a 2 veces al mes con 43%.

Tabla N°10.

*Frecuencia de consumo de grasas en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Semillas	15	24%	3	5%	8	13%	14	23%	20	33%
Natilla, Queso crema	4	7%	6	10%	8	13%	23	38%	19	32%
Aceite	5	8%	26	43%	10	17%	10	17%	9	15%
Mantequilla / Margarina	4	7%	15	24%	8	13%	16	27%	17	28%
Mayonesa	11	18%	2	3%	9	15%	13	22%	25	42%
Aguacate	6	10%	1	2%	8	13%	18	30%	27	45%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla N°10 se puede apreciar que el aceite con 43% es el más consumido, mientras que 24% indican nunca consumir semillas, mientras que la natilla/queso crema es el alimento mayor consumido de 1 a 2 veces por semana con un 38%, la mayoría de los encuestados tienen una preferencia al consumir las grasas de 1 a 2 veces al mes, ya que se encuentra la mayoría de los alimentos en esta frecuencia, un 33% para las semillas, la mayonesa con 42% y el aguacate con 45%, mientras que el producto menos consumido es la mayonesa con 18%.

Tabla N°11.

*Frecuencia de consumo de snack y otros en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

Alimento	Nunca		Diariamente		3 a 6 veces por semana		1 a 2 veces a la semana		1 a 2 veces al mes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Golosinas	4	7%	9	15%	12	20%	15	25%	20	33%
Azúcar blanca / morena	6	10%	20	33%	6	10%	10	17%	18	30%
Helado	2	3%	3	5%	7	12%	16	27%	32	53%
Gaseosas	13	22%	6	10%	9	15%	12	20%	20	33%
Comidas rápidas	15	24%	3	5%	4	7%	12	20%	26	43%
Bebidas alcohólicas	11	18%	1	2%	8	13%	16	27%	24	40%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N° 11 se observa que el 53% de los encuestados consumen helados de 1 a 2 veces al mes, siendo este el de mayor consumo, mientras que un 24% indican no consumir nunca comidas rápidas y de igual manera con un 27% los helados y las bebidas alcohólicas en 1 a 2 veces a la semana, el azúcar blanca o morena es el alimento que más se consume de forma diaria con un 33%, mientras que las golosinas las consumen un 15%.

## 4.1.2 RELACIONES BIVARIADAS

### 4.1.2.1 Relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022

*Tabla N°12.*

*Relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

<b>Variable</b>	<b>Valor P</b>	<b>Relación</b>
<b>Encuesta</b>		
Autoevaluación de hábitos alimentarios	0.431	No hay relación
Cocinar sus alimentos	0.469	No hay relación
Métodos de cocción	0.396	No hay relación
Agrega sal a los alimentos ya servido	0.498	No hay relación
Consumo de edulcorante o sustitos	0.407	No hay relación
Tipo de aceite para cocción	0.349	No hay relación
Tiempos de comida	0.530	No hay relación
Desayuno	0.579	No hay relación
Merienda de la mañana	0.310	No hay relación
Almuerzo	0.576	No hay relación
Merienda de la tarde	0.493	No hay relación
Cena	0.433	No hay relación
Consumo de vasos de agua	0.396	No hay relación
<b>Frecuencia de consumo</b>		
Leche descremada	0.365	No hay relación
Leche semidescremada	0.354	No hay relación
Leche entera	0.187	No hay relación
Leche en polvo	0.579	No hay relación
Yogurt	0.466	No hay relación
Vegetales harinosos	0.554	No hay relación
Pan blanco	0.406	No hay relación
Leguminosas	0.440	No hay relación
Arroz	0.445	No hay relación
Tortilla	0.541	No hay relación
Avena	0.440	No hay relación
Cereal de desayuno	0.420	No hay relación
Galletas	0.498	No hay relación
Pan integral	0.411	No hay relación
Frutas	0.366	No hay relación
Vegetales	0.512	No hay relación
Huevos	0.516	No hay relación
Vísceras	0.459	No hay relación
Pollo	0.242	No hay relación
Atún	0.349	No hay relación

Embutidos	0.407	No hay relación
Res	0.568	No hay relación
Cerdo	0.520	No hay relación
Pescado	0.358	No hay relación
Semillas	0.479	No hay relación
Natilla, queso crema	0.311	No hay relación
Aceite	0.258	No hay relación
Mantequilla/margarina	0.298	No hay relación
Mayonesa	0.378	No hay relación
Aguacate	0.431	No hay relación
Golosina	0.340	No hay relación
Azúcar blanca/ morena	0.482	No hay relación
Helados	0.520	No hay relación
Gaseosas	0.588	No hay relación
Comidas rápidas	0.495	No hay relación
Bebidas alcohólicas	0.554	No hay relación

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N°12, se puede observar que después de haber realizado las pruebas estadísticas correspondientes para encontrar alguna relación acerca de los hábitos alimentarios con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, no se logra encontrar ninguna relación en específico en los patrones de esta población, esto con un nivel de significancia del 5% y utilizando la prueba exacta de Fisher como método de análisis.

#### 4.1.2.2 Relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.

*Tabla N°13.*

*Relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, 2022.*

<b>Variable</b>	<b>Valor P</b>	<b>Relación</b>
<b>Clasificación de Actividad física según IPAQ</b>		
Baja	0.259	No hay relación
Moderada	0.390	No hay relación
Vigorosa	0.407	No hay relación

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla N°13, se puede observar que después de haber realizado las pruebas estadísticas correspondientes para encontrar alguna relación acerca la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, no se logra encontrar ninguna relación en los patrones de esta población en específico, esto con un nivel de significancia del 5% y utilizando la prueba exacta de Fisher como método de análisis.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## **5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **5.1.1 Resultados Univariados**

#### **5.1.1.1 Características Sociodemográficas**

Según los datos obtenidos se destaca una participación mayoritaria del 82% de hombres. El grupo etario que sobresale es el de 31 a 40 años teniendo un total de 29 personas. La mayoría se encuentra casado con un 38%, habiendo únicamente 2 personas viudas y de forma homologa un 28% indica ser de San José y de Alajuela, el reclutamiento para esta unidad policial exige que todos los policías sean bachilleres en educación media.

Aunque no existe evidencia la cual mencione de por qué hay una mayor cantidad de hombres que de mujeres que ejercen el puesto policial, si se conoce que hay cerca de 2500 mujeres en todas las fuerzas policías; Fuerza Pública, Servicio de Vigilancia Aérea, Servicio Nacional de Guardacostas, Policía de Fronteras, Policía de Control de Drogas, Academia Nacional de Policía y Policía de Migración, representando un 18% de toda la fuerza policial costarricense (Gobierno de la República, 2021).

Mientras que las dos provincias con mayor densidad poblacional de Costa Rica son San José con cerca del 26% y Alajuela con un 22% es entendible y no es de extrañar que haya una mayor cantidad de personas que vivan en estas localidades, aunque como se puede apreciar hay participación de todas las provincias (INEC, 2021).

### 5.1.1.2 Estado nutricional

En la figura N° 1 se puede apreciar que solo un 23% de los encuestados se mantiene en estado nutricional de normal según IMC, mientras que un 73% se mantienen en un estado de peso elevado según IMC, siendo sobrepeso mayoritario con 40%. Además, en la figura N° 3, se puede observar que el 57% cuenta con un porcentaje de grasa corporal muy elevado y un 28% con elevado, viéndolo por género, más del 50% de las mujeres cuentan con un porcentaje de grasa corporal aumentado. Con respecto a un estudio realizado en costa rica con 677 personas entre 20 a 65 años, se evidencia una prevalencia de sobrepeso u obesidad del 68.5% en la población urbana, siendo esto congruente con los datos obtenidos, por lo cual se podría decir que es un patrón que se vuelve a ver en un estudio similar, además destaca que el porcentaje de mujeres tiende a ser superior con el de hombres con dicha condición (Gómez Salas et al., 2020).

Según la figura N° 2 se aprecia que el 40% de los encuestados tiene una circunferencia abdominal con riesgo elevado o riesgo muy elevada. La circunferencia abdominal, es un marcador más preciso para identificar pacientes con un incremento del riesgo cardiometabólico relacionado con el sobrepeso u obesidad, siendo este más útil que el IMC, que no proporciona información acerca de la distribución de la grasa corporal, donde además se menciona que la presencia de la circunferencia abdominal elevada, es un criterio importante para identificar un exceso de peso de masa grasa en el cuerpo, generando ya un incremento visible al ojo humano, además de ser precursor a otras patologías crónicas (R. C. Morales et al., 2015).

### 5.1.1.3 Actividad física

La actividad física durante toda la vida es una determinante importante para la salud, ya que se ha demostrado, que, al tener un estado físicamente activo durante la adolescencia y la adultez joven, generan un beneficio tanto físico y mental, al ir transcurriendo los años y en la adultez madura o en el adulto mayor, la actividad física funciona como un pilar para minimizar el impacto que se pueda tener al afrontar adversidades normales al envejecer, como algunas patologías o la respuesta ante enfermedades como virus o parásitos (Gomez, 2018).

Según la tabla N° 4, se identifica que 42% de los encuestados cuenta con una actividad física baja, siendo la mayoría de las mujeres en este grupo, mientras que un 43% en actividad física moderada, esto principalmente debido al ser una unidad especializada deben de contar con un horario para realizar actividad física. Estos datos son obtenidos utilizando el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), estos indican que para personas entre los 18 a 64 años se recomienda mínimo cincuenta minutos semanales de actividad física moderada o setenta y cinco minutos de actividad física vigorosa o una mezcla de ambas no menos de diez minutos diario (Carrera, 2017). Dejando ver así que poco más de la mitad (58%) logran llegar a esas indicaciones.

En relación con el tiempo que pasan sentados, lo más llamativo es que hay 18 personas que pasan más de 6 horas sentados, siendo este el grupo con más mujeres (45%) y con un 32% el grupo de menos de 1 hora. Mientras que el sedentarismo es un estilo de vida que va en aumento en estos casos, ya incluso está normalizado en los puestos de trabajo siendo cerca de un tercio de la población en estudio pase más de seis horas diarias sentados, lo importante de esto es que si sumamos el porcentaje que tiene una actividad física baja se puede considerar que tengan el

doble riesgo, el de no realizar actividad física significativa, así como pasar en un estado de sedentarismo laboral (Flores Paredes et al., 2021).

#### **5.1.1.4 Hábitos alimentarios**

Los hábitos se desarrollaron principalmente en la adolescencia, etapa caracterizada principalmente por la dependencia en su mayoría de los padres, por ende si los hábitos eran buenos por depender de alguien quien cocinaba y ahora la situación cambia teniendo que elaborar sus propios alimentos es normal que se obtén por alimentos más sencillos de preparación, comparar alimentos ya preparados o por el contrario se vean modificados por el tipo de trabajo y sus horarios, así como actividades aparte que se realicen. Es importante es mencionar la autopercepción, ya que aquí es cuando de forma sincera se relacionan las acciones que se realizan con las situaciones que nos rodean (UPC, 2019), siendo más de la mitad (52%) de la población en estudio cuales indicaron tener una alimentación regular, siendo está que puede mejorar, no siendo mala, pero tampoco buena.

La importancia de utilizar métodos de cocción adecuados para los tipos de alimentos pueden marcar una gran diferencia a la hora de cómo serán digeridos y que tan beneficioso o perjudicial pueden ser estos, en este caso la mayoría indica una preparación hervida siendo esta la más utilizada por los encuestados con un 77% ya que se utiliza principalmente en granos, vegetales y pastas, siendo bastante común este consumo por otro lado también sobre sale lo que es lo frito y que el 68% de los policías indicó utilizarla, siendo este un método de cocción caracterizado por un exceso de grasa, muy estudiado y relacionado con el tema del sobrepeso u obesidad (FAO, 2018).

Los tiempos de comida siempre han sido el punto más difícil de atención, ya que existen muchas razones o excusas por las cuales no se puedan realizar alguno de ellos, se suelen realizar

principalmente 3 tiempos fuertes de comida, siendo desayuno, almuerzo y cena, mientras que solo un 27% de los encuestados mencionaron consumir la merienda de la mañana, siendo así las meriendas o comidas entre tiempos fuertes suelen ser las que se omiten por qué bien están horas de trabajo o trasladándose ya para sus hogares, el problema radica en que al no realizar estos tiempos de comida cuando son necesarios, desencadenan varias situaciones que puede favorecer al sobrepeso u obesidad, principalmente, se dará que cuando se realice la siguiente comida se tenga más hambre y se suela servir más de lo que el cuerpo necesita generando un balance positivo, el cual se ve obligado el cuerpo a acumular energía en forma de grasa (Leboutet & Cambrodón, 2018).

En la tabla N° 6 es posible apreciar que el consumo de lácteos es muy variado en los policías encuestados; donde el 73% menciona que nunca consumen leche entera, siendo está una práctica buena ya que es de las leches fluidas con un mayor porcentaje de grasa, se observa que el 53% no consume nunca leche en polvo, 50% menciona no consumir nunca leche descremada siendo está la de menor porcentaje de grasa y un 45% indica no consumir leche semidescremada, aunque se todos los encuestados mencionan consumir algún tipo de leche fluida, mientras que el yogurt un cuarto de los encuestados indican nunca consumirlo. Como se mencionó anteriormente en relación con los lácteos, la principal importancia de los lácteos dependerá del tipo que sea, ya que van a variar en el porcentaje de grasa que incluye cada una de las diferentes presentaciones, principalmente porque estudios recientes indican que la grasa de los lácteos solo tiene una influencia en el aumento o ganancia de peso y no como factor para desarrollar otras patologías cardiovasculares, por ende se debe de buscar alimentos descremados o semidescremados según disponibilidad, con respecto al yogurt lo que se indica es tener principal cuidado con posibles azúcares añadidos como es el caso de algunas leches en polvo,

además de otros alimentos que suelen venir con los yogurt son calóricos como pueden ser algunas frutas, cereales o cualquier tipo de fruto seco (Press, 2018; Savaiano & Hutkins, 2021).

Por ultimo Barahona-Meneses et al., (2018) mencionan que una dieta a partir de un consumo alto de calcio, se asocia con la reducción de masa grasa y peso corporal, por ende se podría hablar que este mineral tendría una función beneficiosa para el balance energético del cuerpo, otro estudios sugieren que se deben de consumir de 3 a 4 porciones de lácteos diarios o aproximadamente de 1 a 1.3mg de calcio diario.

En la tabla N° 7 se puede observar que el consumo de arroz y frijoles son los de mayor consumo diario, ya que en los costarricenses es muy normal y habitual el consumo frecuente o casi diario de lo que es el arroz y los frijoles ya que, estos son dos componentes fundamentales y culturales de la alimentación local, además los frijoles pueden ayudar a contrarrestar la sensación de hambre ya que brinda saciedad principalmente por la cantidad de fibra y proteína que poseen, teniendo así un efecto positivo de su consumo, siempre y cuando sea en las porciones recomendadas (González, 2017).

Además Monge-Rojas et al. (2020) indican que el consumo de frutas, vegetales y productos integrales, han ido en una disminución desde 1996, 2006 y el 2017, donde se registró un consumo significativo para los vegetales de apenas del 6% de vegetales y un 10% para frutas, siendo estos datos muy similares a los obtenidos en el estudio presente ya que en la figura N° 8 se identifica que los vegetales son consumo de forma diaria por 7 personas y para frutas de 12, mientras que productos integrales era de apenas un 0.4% siendo casi nula la población que utiliza estos alimentos, a su vez en el estudio se encuentra que los productos integrales son los segundos menos consumidos con un 40% siendo los cereales de desayuno los menos consumidos con un

58%, estos alimentos ayudan además de brindar energía a dar saciedad evitando comer de más o a deshoras.

En este estudio se encuentra que hay una gran variedad de consumo de los tipos de proteínas animales, encontrando que todos consumen algún tipo de proteína diaria y variándola durante la semana, hay estudios donde se relaciona la calidad de la dieta con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, donde más destacan es el consumo de las proteínas, donde en algunos estudios se logra encontrar una relación directa entre la proteína y dichas patologías, principalmente por un consumo mayor al recomendado y por su forma de cocción siendo principalmente frito, siendo este popular en la población en estudio y el empanizado, así como un mayor consumo de carbohidratos siendo este también popular entre los encuestados y grasas que acompañan estas proteínas, siendo destacable que la mayoría de los estudios mencionan que las mujeres son las que más muestran estas relaciones de la calidad de la dieta y el sobrepeso u obesidad (Velasco Estrada et al., 2018).

En la tabla N°9 se observa que en relación con el consumo del huevo de forma diaria, ya hay bastante información y estudios donde se menciona que este no es de riesgo para elevar el perfil de lípidos en sangre, siempre y cuando se consuma de forma adecuada y sin excesos de grasas, siendo así un alimento que cuenta con una gran cantidad de aminoácidos, vitaminas y minerales, siendo más bien beneficioso el consumo de este en cualquier tipo de dieta (Y. Morales, 2020).

Con respecto a las otras proteínas la OCU (2019) indica que entre todos los tipos de animales, la principal diferencia que se va a tener es más que todo en el corte de carne en el cual se consuma y en la presentación de esta, ya que se puede tener un buen corte de carne pero arruinar su calidad con la preparación que se le brinde, para la carne de aves siempre será

recomendado el consumo de pechuga sin piel siendo esta la más popular con un consumo diario de 8%, de 3 a 6 veces por semana de 25% y de 1 a 2 veces por semana un 50%, para el cerdo es más sencillo ya que la grasa no suele estar intramuscular entonces en algunos cortes (bistec, chuleta, entre otros) es fácil de remover este exceso de grasa a la vista y de forma simple aunque no es tan popular ya que junto al pescado son las dos proteínas animales que nunca se consume con un 13% después de las vísceras que tienen un 42%, las vísceras y la carne de res, su recomendación es mucho menor inclusive de unas dos veces al mes, mientras que las vísceras tienen un 35% en este consumo, la carne de res indican consumirla con mayor frecuencia entre 1 a 2 veces por semana con un 50%, no se recomienda de forma diaria esto debido por el proceso de digestión que suele ser mayor, además de que aportan una gran cantidad de minerales como el hierro, magnesio y zinc, por otro lado tomando en cuenta la economía también los cortes más magros suelen ser los más caros, los pescados frescos solo son consumidos por un 3% de forma diaria, mientras que estos poseen ácidos grasos saludables y beneficiosos para el organismo, el inconveniente es que no dejan de ser grasas, que en exceso se almacenaran ocasionando un aumento del peso corporal (OCU, 2019).

De acuerdo con la tabla N° 10, con un 43% se puede apreciar que el aceite es el más consumido, mientras que 24% indican nunca consumir semillas, mientras que la natilla/queso crema es el alimento mayor consumido de 1 a 2 veces por semana con un 38%, la mayoría de los encuestados tienen una preferencia al consumir las grasas de 1 a 2 veces al mes, ya que se encuentra la mayoría de los alimentos en esta frecuencia, un 33% para las semillas, la mayonesa con 42% y el aguacate con 45%, mientras que el producto menos consumido es la mayonesa con 18%. Indiferentemente de la calidad de los ácidos grasos, sean monoinsaturados, poliinsaturado o saturados, un exceso de estos más bien nos va a dar el resultado opuesto siendo

algo no beneficioso para la salud, en este apartado entran las semillas o frutos secos donde el 24% indica nunca consumirlos, siendo estos en su mayoría poseen una cantidad importante de ácidos grasos “saludables” en cantidades adecuadas (como en el caso de los pescados), no es dejar de comer algún alimento solo adecuar el consumo a las necesidades personales (semFYC, 2018).

Con lo que respecta a las grasas el principal detalle aquí radica en la cantidad y la calidad de la grasa que se consuma ya que a día de hoy es posible encontrar una gran variedad de productos light o reducidos en grasa (siempre y cuando se tengan conocimientos para identificarlos) y con respecto a la cantidad ya depende meramente de la persona que se sirva el alimento, esto principalmente por que la grasa tiene la cualidad de que en muy pequeñas cantidades aporta una gran cantidad de energía como es el caso del queso crema/ natilla con un consumo mayor de 1 a 2 veces por semana del 38% y la mayonesa de 1 a 2 veces por mes con un 42%, destacando en la población en estudio con un 43% el consumo de aceite de forma diaria y con 24% la mantequilla/margarina de igual forma y esto se puede traducir en energía, además es conocido en diversos estudios que el consumo de las grasas se suele siempre a subestimar ya que no es algo que se mida, ya que el conocimiento popular indica que saben que si se consumen más grasas éstas se quedarán almacenadas como tejido adiposo en el organismo (CIES, 2018).

En la tabla N° 11 se observa que los snacks y otros productos de este estilo se caracterizan principalmente por una elevada cantidad de calorías producto de carbohidratos, principalmente azúcar o grasas y en algunos casos ambas, como es el caso de los helados que en la semana un 44% indica consumirlo y algunas golosinas o dulces como es el caso de los chocolates que el 60% lo menciona consumirlo por semana, así como galletas con rellenos con un 69% de consumo por semana, además de que son productos que son consumidos

principalmente para manejar la ansiedad o como “Snacks” de forma diaria sin mayor beneficio para el organismo (Perochena, 2018).

Las comidas rápidas se caracterizan por su alto contenido de grasas, ya sea en productos fritos o en alguno de sus ingredientes tales como el queso, mayonesa, aguacate y por su puesto en la carne, estos alimentos han ido aumentando su popularidad, aunque se puede observar que no son tan populares en esta población ya que 24% indica nunca consumirlas y 43% la consume de 1 a 2 veces por mes, aunque se conocen que son buscados principalmente por comodidad, ya que suelen ser económicos y rápidos en la compra, en relación a las bebidas gaseosas y alcohólicas suelen estar muy relacionadas con el consumo de comidas rápidas aunque se puede apreciar en la tabla N° 11 un consumo mayor de gaseosas con un 45% y 42% las bebidas alcohólicas por semana. La asociación entre las bebidas alcohólicas es más que conocida con el sobrepeso, ya que la mayoría de estas bebidas suelen tener cambien calorías, las cuales no se suelen contemplar por la población, algo similar pasa con las bebidas gaseosas, pero éstas son más conocidas por la población y la relación con el aumento de peso (Marti et al., 2021).

## **5.1.2 Resultados bivariados**

### **5.1.2.1 Relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia al sobrepeso u obesidad**

En la tabla 12, se puede observar que después de haber realizado las pruebas estadísticas correspondientes para encontrar alguna relación acerca de los hábitos alimentarios con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, no se logra encontrar ninguna relación en específico en los patrones de esta población, esto con un nivel de significancia del 5% y utilizando la prueba exacta de Fisher como método de análisis.

A pesar de que en el estudio presente no se logra encontrar una relación directa este sin embargo es un tema bastante estudiado principalmente por la preocupación que hay en cómo, cuándo e incluso que tanto se debe comer de algún alimento, para conocer si lo están realizando de forma correcta, como es el caso del estudio *“Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal en adultos de 35 a 59 años de edad del cantón salcedo, provincia de Cotopaxi en el periodo septiembre 2019 – febrero 2020”* ya que en este se busca conocer que hábitos son los que más influyen para la prevalencia de sobrepeso u obesidad, encontrando que saltarse los tiempos de comida, el bajo consumo de frutas y vegetales, el consumo elevado de frituras, comidas rápidas y de postes están relacionados con padecer alguna de estas dos patologías, así como el consumo de cualquier bebida azucarada (Acosta, M. 2020).

Así como muchos otros estudios donde se han logrado encontrar relaciones entre estas variables también se menciona el caso del estudio cuyo nombre es *“Hábitos alimentarios y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta de Ecuador”* donde se concluye que el sobrepeso y la obesidad es el resultado de hábitos alimentarios inadecuados, comprometiendo así la salud física, creando una vía para el desarrollo de otras patologías, además se encuentra que en este caso es independiente de la edad, sexo y la raza de las personas, estando presente en la mayoría de los encuestados (Vera, S. 2018).

#### **5.1.2.2 Relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad**

En la tabla 13, se puede observar que después de haber realizado las pruebas estadísticas correspondientes para encontrar alguna relación acerca la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, no se logra encontrar ninguna relación en los patrones de esta población

en específico, esto con un nivel de significancia del 5% y utilizando la prueba exacta de Fisher como método de análisis.

De igual manera hay bastante evidencia donde se concluye que la actividad física esta intrínsecamente relacionada con la prevalencia de sobrepeso u obesidad, incluso llegando hacer un factor protector como se evidencia en el estudio *“Capacidades físicas y su relación con la actividad física y composición corporal en adultos”* donde se muestra que las personas con una menor intensidad de actividad física presentan estados de sobrepeso u obesidad, además de que las mujeres evidencian más esta relación a diferencia de los hombres (Enriquez-Del Castillo et al., 2021).

Así como también otros autores han encontrado relación de éstas como en el estudio bajo el nombre de *“Physical activity in patients with type 2 diabetes and its relationship with sociodemographic, clinical and anthropometric characteristics”* donde se encuentra al final una asociación entre las características antropométricas ligadas al sobrepeso u obesidad con la falta de actividad física, haciendo ver que es un determinante importante es la falta de actividad física significativa, además menciona que así se logra conocer una de las posibles causas de estas patologías y la influencia a otras ECNT (Ossa et al., 2018).

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

Se concluye al finalizar esta investigación que no hay una relación directa o significativa entre las variables de hábitos alimentarios y la actividad física, con la prevalencia de sobrepeso u obesidad en la población del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, 2022.

- En esta investigación se trabajó con una muestra de 60 oficiales del cuerpo policial de la UIP, Heredia, Costa Rica, donde 49 eran hombres y 11 mujeres, presentaron edades entre los 21 y 60 años, la mayoría pertenecían a las provincias de San José y Alajuela.
- Se identifica a un total de 44 personas con un estado nutricional elevado, siendo 24 personas con sobrepeso y 20 personas con obesidad, además 51 personas con un porcentaje de grasa superior a lo recomendado siendo 17 con elevado y 34 con muy elevado, por último, pero no menos importante se encuentran a 24 personas con la circunferencia abdominal elevada.
- Según el cuestionario internacional de actividad física refleja que 25 personas tienen un nivel bajo, 26 personas un nivel moderado y 9 personas un nivel vigoroso.
- Durante la evaluación de los hábitos alimentarios, en principio muestran hábitos alimentarios relativamente buenos, más no se conocen las cantidades que se consumen de lo que indican.
- No se logra relacionar los hábitos alimentarios con la prevalencia de sobrepeso u obesidad del cuerpo policial.
- No se logra relacionar la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad del cuerpo policial.

## 6.2 RECOMENDACIONES

A continuación, se brindan recomendaciones para investigaciones futuras similares.

- Estudiar a la población de la UIP a ambas escuadras en el mismo tiempo, ya sea al iniciar su rotación o al finalizarla, para datos más homogéneos.
- Complementar con un estudio enfocado principalmente con la calidad del sueño y ver si esta variable influye en las otras variables.
- Realizar un estudio similar en otras unidades policiales, para ver si hay alguna diferencia entre las unidades.
- Estudiar a las escuadras por separado, para ver si hay alguna diferencia entre ellas.
- Realizar un estudio donde se estudie por separado ambos sexos, para identificar posibles variaciones.

## BIBLIOGRAFIA

- Acosta, M. (2020). *“Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal en adultos de 35 a 59 años de edad del cantón salcedo, provincia de cotopaxi en el periodo septiembre 2019 – febrero 2020”*. Obtenido de Universidad técnica de ambato facultad de ciencias de la salud carrera de enfermería.
- <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31094/2/TESIS%20Marcos%20Acosta.pdf>
- Alvizurez, L. L. U. (2018). Prevalencia de sobrepeso y obesidad y su asociación con los hábitos alimentarios, actividad física y el entorno ambiental alimentario en los adultos que asisten a la consulta externa de la asociación paz y bien. Estudio realizado en el municipio de quezaltepeque, chiquimula, guatemala. 2018. tesis de grado. 107.
- Arteaga, D. R. R. (2018). Facultad de ciencias de la salud licenciatura en nutrición. 76.
- Asinari, F., Martínez, C., & Romero, B. (2017). *“Frecuencia de consumo de Alimentos Ultraprocesados Actividad Física y su relación con el Estado Nutricional e conductores de taxis de la Ciudad de Córdoba, en el año 2017*. Obtenido de universidad nacional de córdoba:
- <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/4945/TIL%20Asinari%2C%20Martinez%2C%20Romero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barahona-Meneses, A. del R., Castillo-Andrade, R. E., Espín-Capelo, M., Folleco-Guerrero, J. C., Criollo-Ibujes, J., Hidrobo-Guzman, J. F., Barahona-Meneses, A. del R., Castillo-Andrade, R. E., Espín-Capelo, M., Folleco-Guerrero, J. C., Criollo-Ibujes, J., & Hidrobo-Guzman, J. F. (2018). Ingesta de calcio y relación con el sobrepeso y

- obesidad en adolescentes mujeres, Ecuador. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22(1), 31-41. <https://doi.org/10.14306/renhyd.22.1.403>
- Basso, J., Lustemberg, C., Quian, J., & Brescia, A. (2017). *Guía de actividad física*. Obtenido de Ministerio de Salud: <https://www.paho.org/uru/dmdocuments/WEB%20-%20Guia%20de%20actividad%20fisica%20-%20MSP-compressed.pdf>
- Briceño-León, R., Minayo, M. C. de S., & Coimbra, C. E. A. (2000). *Salud y equidad: Una mirada desde las ciencias sociales*. Editora FIOCRUZ.  
<https://doi.org/10.7476/9788575415122>
- Carrera, Y. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física. *Revista Enfermería del Trabajo*, 7(11), 49-54. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5920688.pdf>
- Carrillo López, P. J., García Perujo, M., García Cantó, E., & Rosa Guillamón, A. (2020). Hábitos alimenticios y su relación con parámetros físico-saludables. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(264), 62-75.  
<https://doi.org/10.46642/efd.v25i264.1983>
- CIES. (2018). Facultad de ciencias de la salud / Carrera Nutrición y Dietética. Obtenido de evaluación nutricional y: <http://materialesdocentes.uss.cl/wp-content/uploads/2018/08/Documento-de-trabajo-n-18.pdf>
- Delfa de la Morena, J. M., Rojo Tirado, M. Á., Aparecida-de-Castro, E., Gil Arias, A., Miangolarra-Page, J. C., & Benito Peinado, P. J. (2018). Relación del nivel de actividad física y de la composición corporal en el control postural en adultos varones. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.1821>
- Dip G. La alimentación: factores determinantes en su elección. *Revista de Divulgación Científica*. 2019;(10).

- Enrique- Del Castillo, Cervantes Hernández, Candia Luján, Flores Olivares. (2021). Capacidades físicas y su relación con la actividad física y composición corporal en adultos (Physical capacities and their relationship with physical activity and body composition in adults). *Retos*. 674-683  
<https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/83067>
- Erazo, R. (2022). Hábitos alimentarios y actividad física en el personal administrativo del gobierno provincial de imbabura. universidad técnica del norte facultad de ciencias de la salud carrera de nutrición y salud comunitaria.  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12281/2/06%20nut%20420%20trabajo%20grado.pdf>
- Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: Prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista Alergia México*, 64(1), 109-120.  
<https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>
- FAO. (2018). *FAO en Costa Rica*. Obtenido de FAO:  
<http://www.fao.org/costarica/noticias/detail-events/es/c/1165360/>
- FAO. (2018). *Gobierno se compromete a combatir la epidemia del sobrepeso y la obesidad*.  
Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/costarica/noticias/detail-events/es/c/1157898/>
- FAO. (2018). Nutrición y Salud. Obtenido de Que es el estado nutricional:  
<https://www.fao.org/3/am401s/am401s04.pdf>
- FEN. (2017). Hábitos alimentarios | FEN. <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
- Fisher, E. (2020). Clasificación de los alimentos. Nutrición y salud.  
<https://www.articulo-clasificacion-de-los-alimentos-74015.html>
- Flores Paredes, A., Coila Pancca, D., Ccopa, S. A., Yapuchura Saico, C. R., & Pino Vanegas, Y. M. (2021). Actividad física, estrés y su relación con el índice de masa corporal en docentes universitarios en pandemia. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 12(3), 175-185. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.528>

Fuentes, C., Vargas, D., & Arias, K. (2012). *Proyectos de Investigación e Innovación*.

Obtenido de Caja Costarricense de Seguro Social: <https://www.cendeisss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2017/03/Portafolio-de-Proyectos-vers-02-final-08-01-2013.pdf>

Guevara-Villalobos, D., Céspedes-Vindas, C., Flores-Soto, N., Úbeda-Carrasquilla, L.,

Chinnock, A., & Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159.

Gobierno de la República. (2021). Mujeres de la Fuerza Pública conmemoraron su día con

Presidente Alvarado. Presidencia de la República de Costa Rica.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2019/03/mujeres-de-la-fuerza-publica-conmemoraron-su-dia-con-presidente-alvarado/>

Gomez, H. (2018). Actividad física, salud y calidad de vida. Hábitos físico-deportivos en la

Región de Murcia, 17-64. Obtenido de actividad física, salud y calidad de vida:

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10788/HellinGomez04de15.pdf>

Gómez Salas, G., Quesada Quesada, D., Monge Rojas, R., Gómez Salas, G., Quesada

Quesada, D., & Monge Rojas, R. (2020). Perfil antropométrico y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana de Costa Rica entre los 20 y 65 años agrupados por sexo: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud.

*Nutrición Hospitalaria*, 37(3), 534-542. <https://doi.org/10.20960/nh.02899>

González, D. W. V. (2017). una pandemia nacional. 22.

INEC. (2021). Costa Rica en cifras 2021. Obtenido de INEC: <https://www.inec.cr/sites/default>

[/files/documetos-biblioteca-virtual/reostaricaencifras2021\\_0.pdf](https://www.inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/reostaricaencifras2021_0.pdf)

INEC. (2008). encuesta nacional de nutrición costa rica, 2008-2009. 57.

Juárez, R., & Orlando, A. (2017). factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes. 6.

- Leboutet, M. R., & Cambrodón, D. I. G. (2018). educación nutricional: la merienda también debe ser saludable. 19.
- Marti, A., Calvo, C., Martínez, A., Marti, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: Una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 177-185. <https://doi.org/10.20960/nh.03151>
- Martinez LM, Rodríguez MA, Agudelo CA, Vargas N, Peña GA. La anemia como signo de malnutrición en niños de un programa de recuperación nutricional domiciliaria en Antioquia, Colombia. *Univ. Salud*. 2019 Junio; XVI(1).
- Matamoros, M. J. B. (2020). *Hábitos de consumo alimentario y factores que afectan en la adolescencia. La bollería en la industria alimentaria y su impacto en la adolescencia*. 89.
- MINSA. (2021). ¿Qué son las guías alimentarias basadas en alimentos? Comisión intersectorial de guías alimentarias. Ministerio de salud de Costa Rica. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/guiasalimentarias/#guias>
- Monge-Rojas, R., Vargas-Quesada, R., Chinnock, A., & Colón-Ramos, U. (2020). Changes in Dietary Intake of Major Nutrients and Food Sources among Costa Rican Adolescents in the Last 20 Years. *The Journal of Nutrition*, 150(9), 2405-2411. <https://doi.org/10.1093/jn/nxaa182>
- Morales, L., y Ruvalcaba, J. (2018). La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México. *JONNPR*, 3 (8), 643-654. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2544>
- Morales, R. C., González, M. C., Rodríguez, M. B., Sosa, L. M., Hernández, C. M., & Arias, J. C. P. (2015). Indicadores antropométricos para determinar la obesidad, y sus

relaciones con el riesgo cardiometabólico Anthropometric Indicators to Determine the Obesity and its Relations with the Cardiometabolic Risk. 12.

Morales, Y. (2020). Nuevas estrategias para la prevención del sobrepeso y la obesidad en el adulto. 53.

MSP. (2019). *UIP*. Obtenido de Ministerio de Seguridad Publica:

[https://www.seguridadpublica.go.cr/transparencia/planes/cumpl\\_plan\\_inst/inf\\_fin\\_jerarcas\\_titulares/2019/II\\_semestre/calvo\\_cuadra\\_jua\\_pablo.pdf](https://www.seguridadpublica.go.cr/transparencia/planes/cumpl_plan_inst/inf_fin_jerarcas_titulares/2019/II_semestre/calvo_cuadra_jua_pablo.pdf)

Nestlé. (2022). Que es la alimentación y su importancia: toda la información que necesitas. Nestlé Family Club. <https://nestlefamilyclub.es/articulo/que-es-la-alimentacion-y-su-importancia-toda-la-informacion-que-necesitas>

O'Callaghan, C. F. M. (2019). Obesidad y sobrepeso en relación con la alimentación y la actividad física en alumnos de 4º de enfermería. 39.

OCDE. (2017). *Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud*. Obtenido de OCDE:

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/tramites/registros-de-gestores-de-la-salud/ocde-residuos/3564-estudios-de-la-ocde-sobre-los-sistemas-de-salud-costa-rica/file>

OCU. (2019). La carne y sus derivados. Obtenido de La carne y sus derivados:

<https://www.ocu.org/guiaspracticas/Storage/la-carne-y-sus-derivados/pagesfromlacarne2019.pdf>

OMS. (2018). Preguntas más frecuentes. <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>

OMS. (2020). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

OMS. (2020). *Obesidad*. <https://www.who.int/es/health-topics/cholera/obesity>

- OMS. (2021). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS. (2021). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- ONU. (2020, mayo 19). *Siete formas en las que hemos deteriorado nuestra salud y cómo dejar de hacerlo*. UNEP. <http://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/siete-formas-en-las-que-hemos-deteriorado-nuestra-salud-y-como>
- Ossa, Aura Paternina-de la, Villaquirán-Hurtado, Andrés, Jácome-Velasco, Sandra, Galvis-Fernández, Brigid, & Granados-Vidal, Yenny Alexandra. (2018). Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. *Universidad y Salud*, 20(1), 72-81. <https://doi.org/10.22267/rus.182001.111>
- Pabón, C. A., Hubley, E., Spurrell, G., & Smoczyk, M. (2021). OBESIDAD: Análisis de la prevalencia de obesidad y sobrepeso en una población de adultos con bajos ingresos en Costa Rica. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 5(2), ág. 46-62. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v5i2.244>
- Pallo Oña, C. A., & Rodríguez Vásquez, M. (2018). Relación entre la frecuencia de consumo de frutas y verduras, actividad física con el nivel de estrés académico en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Vida Nueva, Quito- Ecuador, 2016. *Revista de Investigación Universitaria*, 5(2). <https://doi.org/10.17162/riu.v5i2.974>
- Paredes, Fabiana G, Ruiz Díaz, Liz, & González C., Natalia. (2018). Healthy habits and nutritional status in the work environment. *Revista chilena de nutrición*, 45(2), 119-127. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000300119>
- Pereira-Chaves, J. M., & Salas-Meléndez, M. D. los Á. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón

- basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 21(3), 1.  
<https://doi.org/10.15359/ree.21-3.12>
- Perochena, D. J. (2018). Consumo de golosinas snacks y bebidas carbonatadas en adolescentes de 10 a 12. 81.
- Press, E. (2018, junio 26). La grasa de los lácteos se ha «demonizado»: No tiene efectos negativos sobre la salud. Europa Press. <https://www.infosalus.com/nutricion/noticia-grasa-lacteos-demonizado-no-tiene-efectos-negativos-salud-20180626144435.html>
- Reyna, J. Q., & Barreda, J. L. M. (2018). Autor: José Aldo Hernández Murúa (1, 2). 13.
- Rodrigo, S., Soriano del Castillo, J., y Merino, J. (2019). Causas y tratamiento de la obesidad. *Nutr. clín. diet. Hosp*, 37(4), 87-92.  
<https://doi.org/10.12873/374rodrigo>
- Savaiano, D. A., & Hutkins, R. W. (2021). Yogurt, cultured fermented milk, and health: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 79(5), 599-614.  
<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa013>
- semFYC. (2018). Guía práctica de la salud. Obtenido de . Sobrepeso y obesidad.:  
<https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2018/08/Unidad11.pdf>
- Tarqui-Mamani, C., Alvarez-Dongo, D., & Espinoza-Oriundo, P. (2017). Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal en peruanos. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(3), 287-291. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i3.13760>
- Tronco, G. (2020). Estado Nutricional, Consumo, Hábitos Alimentarios y Actividad Física de Clases y Policías Varones del Organismo Operativo de Tránsito de la ciudad de La Paz del año 2017. Obtenido de UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA

- MÉDICA : <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/24144/TE-1581.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UPC. (2019). Guía informativa. Obtenido de La autoaceptación:  
<https://www.upc.edu.pe/servicios/orientacion-psicopedagogica/documentos/guia-la-autoaceptacion.pdf>
- UPPCA. (2017). *Los hábitos que son y como se forman*. Obtenido de Unidad de Prevención Comunitaria en Conductas Adictivas: <http://www.alfaradelpatriarca.es/wp-content/uploads/2017/12/QUE-SON-LOS-H%C3%81BITOS.pdf>
- UBA. (2019). Evaluación nutricional. *Contenidos Teóricos*, 150.
- Vargas, W. (2014). *Obesidad: La Pandemia Nacional*. Obtenido de Binasss:  
<https://www.binasss.sa.cr/obesidadfinal.pdf>
- Vázquez, M. (2021). *Métodos de evaluación dietaria: De la tradición a la innovación*. Alimentación y Salud. <https://alimentacionysalud.unam.mx/metodos-de-evaluacion-dietaria-nvm-academicos/>
- Velasco Estrada, A. S., Orozco González, C. N., & Zúñiga Torres, M. G. (2018). Asociación de calidad de dieta y obesidad. *Población y Salud en Mesoamérica*, 1(1).  
<https://doi.org/10.15517/psm.v1i1.32285>
- Vera, S. (2018). “*Hábitos alimentarios y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta de Ecuador*”. Universidad estatal de milagro facultad ciencias de la salud.  
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3985/1/HABITOS%20ALIMENTARIOS%20Y%20PREVALENCIA%20DE%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD%20EN%20ADULTOS%20DEL%20ECUADOR.pdf>
- Villagómez, I. Y. B. (2022). Directora del proyecto de investigación. 120.

## **ANEXOS**

## 1. Carta de la Tutora



San José, 11 de mayo 2022

**CARTA DE TUTORA**

**MSc. Yorlenny Chacón Sandí**  
**Directora de Carrera, Nutrición**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada señora:

El estudiante **Jason José Fonseca Freer**, cédula de identidad número **1 16280209**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA PREVALENCIA DE SOBREPESO U OBESIDAD EN EL CUERPO POLICIAL DE LA UIP, HEREDIA, COSTA RICA, 2022.”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición; en mi calidad de tutora, 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 la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	19
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>98</b>

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

Atentamente,

**Dra. Aurelia Blanco Lobo**  
**CPN 2491-18**

## 2. Carta de la Lectora

Cartago, 2 de junio, 2022

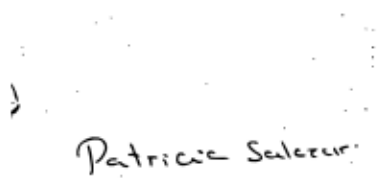
**Departamento de registro****Carrera de Nutrición****Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Jason José Fonseca Freer, cédula de identidad número 116280209, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN DE LOS HáBITOS ALIMENTARIOS, LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA PREVALENCIA DE SOBREPESO U OBESIDAD EN EL CUERPO POLICIAL DE LA UIP, HEREDIA, COSTA RICA, 2022”** el cual ha elaborado para optar por el 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 el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos 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 tiene una nota 100 por lo que cuenta con mi aval para ser presentado en defensa pública. Atentamente



**Licda. Patricia Salazar Chinchilla, cédula 1-1239-0145**  
**CPN: 442-10**

### 3. Declaración jurada

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Jason José Fonseca Freer, cédula de identidad numero 1-1628-0209, en condición de egresado de la carrera de Licenciatura en nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y perjurio, declaro bajo la de del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación para optar por el titulo de licenciatura titulado “Relación de los hábitos alimentarios, la actividad física con la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP, Heredia, costa rica, 2022.” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 12 de 1982 y sus reformas, publicada en la gaceta numero 226de 25 de noviembre de 1982, especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Así mismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo en fe de lo anterior en la ciudad del Carmen de paso ancho, San José el día 2 de abril del 2020.

Firma: Jason Fonseca F

## 4. Autorización de Publicación

**BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA****CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 08-08-2022

Señores:  
Universidad  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito Jason Fonseca Freer con número de identificación 1-1628-0209 autor del trabajo de graduación titulado RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA PREVALENCIA DE SOBREPESO U OBESIDAD EN EL CUERPO POLICIAL DE LA UIP, HEREDIA, COSTA RICA, 2022, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición; *SI* autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana 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,

Jason Fonseca 1-1628-0209  
Firma y Cédula de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

**Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

**SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.**

## 5. Consentimiento informado

Consentimiento utilizado.

**A. Propósito de la investigación:** soy estudiante de licenciatura en nutrición de la energía hispanoamericana. Para el trabajo final de graduación estoy realizando un estudio acerca de la relación que existe entre los hábitos alimentarios, actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad en el cuerpo policial de la UIP. Para realizar esta investigación debo aplicar una encuesta en la que se preguntan datos sociodemográficos, antropometría, actividad física y hábitos alimentarios.

### **B. ¿Que se hará?**

1. Para la obtención de los datos antropométricos, se medirán por medio de un tallímetro, para el peso y porcentaje de grasa se usará una pesa omron, por último, se utilizará una cinta métrica para medir la circunferencia abdominal.
2. El cuestionario consta de 33 preguntas que será realizado de forma presencial, en modalidad virtual mediante un enlace QR de Google forms. Donde se recopilará información sociodemográfica, actividad física y hábitos alimentarios.
3. Para poder participar de la investigación es indispensable que la persona está de acuerdo con realizar la encuesta y a tomarse las medidas, además de comprometerse a responder verazmente todas las preguntas que se realicen.
4. Con cada persona se estima que se va a durar 15min para completar la encuesta.

### **C. Riesgos:**

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: podría sentir pérdida de privacidad, incomodidad o ansiedad al estar realizando las mediciones o al responder algunas de las preguntas.

**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 en estudio lo que beneficiará a otras personas en el futuro.

**E.** Si requiere de más información sobre la investigación, puede obtenerla al contactar al investigador a cargo al correo [Jason21fonseca@gmail.com](mailto:Jason21fonseca@gmail.com) en horario de 8am a 4pm de lunes a viernes. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la universidad hispanoamericana al teléfono 2241 9090, de lunes a viernes en horario de 8am a 5pm.

**F.** La participación en este estudio es voluntario y completamente anónima. Los participantes tienen el derecho de negarse a participar o a interrumpir la participación en cualquier momento.

**G.** No perderá ningún derecho legal por aceptar este documento.

## 6. Instrumento de recolección de información

### **Encuesta acerca de los hábitos alimenticios, actividad física y la prevalencia de sobrepeso u obesidad del cuerpo policial de la UIP en el año 2022**

La siguiente encuesta está siendo realizada para optar por el título de licenciatura de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, con el objetivo de realizar una investigación acerca de los hábitos alimenticios, actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad del cuerpo policial de la UIP. Esta encuesta es de carácter académico, por lo cual los datos obtenidos serán cuantificados de manera anónima, con el fin de aportar resultados informativos sobre la población en estudio.

#### **I. Características sociodemográficas.**

##### 1. Rango de edad:

- ( ) 18-20 años
- ( ) 21-30 años
- ( ) 31-40 años
- ( ) 41-50 años
- ( ) 51-60 años
- ( ) Más de 61 años

##### 2. Estado Civil

- ( ) Soltero (a)
- ( ) Casado (a)
- ( ) Unión Libre
- ( ) Divorciado (a)
- ( ) Viudo (a)

##### 3. Género

- ( ) Femenino
- ( ) Masculino

##### 4. Lugar de residencia

- San José
- Heredia
- Alajuela
- Cartago
- Guanacaste
- Puntarenas
- Limón

## II. Datos antropométricos

Serán mediciones de antropometría llevadas a cabo por el estudiante.

1. Peso (kg): \_\_\_\_\_
2. Talla (cm): \_\_\_\_\_
3. Circunferencia abdominal (cm): \_\_\_\_\_
4. Porcentaje de grasa: \_\_\_\_\_

## III. Actividad física (CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ))

1. Durante los últimos 7 días ¿En cuántos realizo actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?
  - 1 día
  - 2 días
  - 3 días
  - 4 días
  - 5 días
  - 6 días

7 días

Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 3)

2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)

\_\_\_\_\_

3. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis? No incluya caminar.

1 día

2 días

3 días

4 días

5 días

6 días

7 días

Ninguna actividad física moderada (vaya a la pregunta 5)

4. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)

\_\_\_\_\_

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

1 día

2 días

3 días

4 días

5 días

6 días

7 días

Ninguna caminata (vaya a la pregunta 7)

6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)

\_\_\_\_\_

7. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? (ejemplo: si practicó 20 minutos escriba 0.20)

\_\_\_\_\_

#### **IV. Hábitos alimentarios**

A continuación, se muestran 10 preguntas de selección única y 1 frecuencia de consumo dividido en 7 sesiones.

1. ¿Cómo evalúa sus hábitos alimenticios?

Excelente

Bueno

Regular

Malo

Muy malo

2. ¿Cocina sus propios alimentos?

Sí

No

3. ¿Cuál o cuáles son los métodos de cocción más utilizados?, la siguiente pregunta es de opción múltiple, en caso de que utilice más de 1 método puede indicarlo

Hervido

Asado

Al vapor

A la plancha

Frito

Freidora de aire

4. ¿Agrega sal a los alimentos ya preparados?

Si

No

5. ¿Consume azúcar?

Si

No

6. ¿Consume algún edulcorante (sustituto de azúcar)?

Si

No

7. ¿Cuál es el tipo de grasa que utiliza para cocinar?

Aceite de oliva

Aceite de canola

Aceite de girasol

Manteca

Aceite de soya

Mantequilla

Aceite de coco

8. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?

2

3

4

5

( ) 6

9. ¿Cuáles tiempos realiza?

( ) Desayuno

( ) Merienda de la mañana

( ) Almuerzo

( ) Merienda de la tarde

( ) Cena

( ) Merienda nocturna

10. ¿Cuántos vasos (250 ml) consume de agua al día?

( ) Menos 1 vaso

( ) 1 a 3 vasos

( ) 4 a 6 vasos

( ) 7 a 8 vasos

( ) Más de 8 vasos

11. A continuación, en el siguiente cuadro se presenta ejemplos de alimentos y frecuencias. Seleccione la frecuencia con la que consume los alimentos ejemplificados.

Alimento	Nunca	1 a 2 veces al mes	1 vez a la semana	2 a 4 veces por semana	Diariamente
<b>Lácteos</b>					
Leche descremada 0 %					
Leche semidescremada 2 %					
Leche entera					
Leche en polvo					
Yogurt					
<b>Carbohidratos</b>					

Vegetales harinosos (papa, yuca, plátano, tiquizque, ñame etc.)					
Pan blanco (de cualquier tipo: baguette, manita, pan dulce, trenza, pan cuadrado)					
Leguminosas (frijol, garbanzo, lentejas)					
Arroz					
Tortilla					
Avena					
Cereal de desayuno					
Galletas (saladas, dulces, rellenas)					
Pan integral					
<b>Frutas</b>					
Piña, papaya, mango, sandía, manzana, banano etc.					
<b>Vegetales</b>					
Coliflor, brócoli, lechuga, tomate,					
chayote, zanahoria, zucchini etc.					
<b>Proteína animal</b>					
Huevos					
Vísceras (hígado, corazón)					
Pollo					
Atún					
Embutidos					
Res					
Cerdo					
Pescado					
<b>Grasas</b>					
Semillas (almendras, maní, linaza)					

Natilla, queso crema					
Aceite					
Mantequilla /margarina					
Mayonesa					
Aguacate					
<b>Snacks y otros</b>					
Golosinas (chocolates, confites, gomitas etc.)					
Azúcar blanca/morena					
Helados					
Gaseosas (coca cola, Fanta etc.)					
Comida chatarra (KFC, McDonald, Taco Bell, Pizza Hut etc.)					
Alcohol (cerveza, vino etc.)					

Agradecemos el tiempo dedicado en la elaboración de este cuestionario.