



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**TEMA:**

Caracterización de la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitadores médicos que laboran en el Guasmo sur, Guayaquil en el periodo de febrero a mayo del 2024.

**AUTOR (ES):**

Guerrero Parrales Maylin Daniela

López Cardenas Nayeli Estefania

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**TUTOR:**

Bulgarín Sánchez Rosa María

**Guayaquil, Ecuador**

**2 de septiembre del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por por **Guerrero Parrales Maylin Daniela y López Cárdenas Nayeli Estefanía**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición**.

### **TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Bulgarín Sánchez, Rosa María**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Celi Mero, Matha Victoria**

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Guerrero Parrales, Maylin Daniela y López Cárdenas, Nayeli Estefanía.**

### **DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Caracterización de la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitadores médicos que laboran en el Guasmo sur, Guayaquil en el periodo de febrero a mayo del 2024** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2024**

### **AUTORES**

f. \_\_\_\_\_  
**Guerrero Parrales, Maylin Daniela**

f. \_\_\_\_\_  
**López Cárdenas, Nayeli Estefanía**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

## **AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Guerrero Parrales, Maylin Daniela y López Cárdenas, Nayeli Estefanía.**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Caracterización de la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitadores médicos que laboran en el Guasmo sur, Guayaquil en el periodo de febrero a mayo del 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de septiembre del año 2024**

### **AUTORES**

f. \_\_\_\_\_  
**Guerrero Parrales, Maylin Daniela**

f. \_\_\_\_\_  
**López Cárdenas, Nayeli Estefanía**

## REPORTE COMPILATIO



# CARACTERIZACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTILO DE VIDA EN VISITADORES MÉDICOS QUE LABORAN EN EL GUASMO SUR, GUAYAQUIL, FEBRERO – MAYO DEL 2024.



Nombre del documento: PROYECTO DE TITULACIÓN GUERRERO PARRALES Y LOPEZ CARDENAS.docx  
ID del documento: afde4484a39d7091bd5941700073237adf7864a1  
Tamaño del documento original: 2,66 MB  
Autor: Maylin Daniela Guerrero Parrales

Depositante: Maylin Daniela Guerrero Parrales  
Fecha de depósito: 9/8/2024  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 9/8/2024

Número de palabras: 15.006  
Número de caracteres: 97.073

f. \_\_\_\_\_

**Bulgarín Sánchez, Rosa María**

## **AGRADECIMIENTO**

A lo largo del proceso de elaboración de tesis, he tenido el privilegio de contar con la colaboración y el apoyo de numerosas personas, a quienes deseo expresar mi más profundo agradecimiento. En primer lugar, a Dios, por darme la fuerza, y la resiliencia para lograr llegar a este momento de realizar mi trabajo de titulación y de esa forma poder llegar a ser una profesional.

Quiero agradecer a mi madre, por su inquebrantable apoyo, su sacrificio y orientación. mi mayor fuente de motivación. Su fe en mí y su aliento constante me han impulsado a seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes.

Agradezco de corazón a mi familia, gracias por ser mi refugio y por darme las alas necesarias para volar.

Mis amigos, que han estado a mi lado, brindándome ánimo y paciencia durante este viaje, merecen también mi más sincero agradecimiento. Su comprensión y cariño han sido esenciales para mantener mi bienestar en este camino.

**Maylin Daniela Guerrero Parrales**

Quiero expresar mi agradecimiento a quienes han desempeñado un papel importante en la culminación de esta fase.

En primer lugar, me gustaría expresar mi más profunda gratitud a Dios porque su guía y bendición fue la base para completar este trabajo. Sin su sabiduría y fuerza, tales logros no habrían sido posibles.

Mamá, desde el fondo de mi corazón, gracias por todo lo que has hecho por mí. Tu apoyo fue esencial para este objetivo y este logro es un testimonio de tu amor y dedicación.

Asi mismo, mi más profundo agradecimiento a mi familia, cuyo amor y apoyo incondicional ha sido mi pilar durante todo este proceso. Gracias por comprenderme, animarme cuando estaba cansada, por estar siempre ahí para mí, celebrando cada pequeño logro y dándome el apoyo que necesitaba para seguir adelante. Su confianza en mí y en mis capacidades es un factor decisivo para conseguir este objetivo.

Me gustaría expresar un agradecimiento especial a mi compañera de tesis. Su cooperación, compromiso y apoyo incondicional fue esencial para el éxito de este proyecto.

**Nayeli Estefanía López Cárdenas**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de titulación se la dedico a mis Padres por todo su apoyo y amor, a mi Tía Mercedes María Garcés Cedeño, por ser una luz en mi vida, además a toda mi familia porque me han apoyado de manera incondicional toda mi vida y sin cada uno de ellos no estaría culminando esta etapa de mi vida.

### **Maylin Daniela Guerrero Parrales**

Me gustaría dedicar este trabajo a una persona muy especial, mi preciosa hija Chloe Alejandra. Has sido fuente constante de amor y motivación desde que supe que iba a ser madre, durante la etapa del embarazo y los primeros cuatro meses de su vida. Tu venida a este mundo fue y es mi mayor bendición y también el mayor desafío al que me enfrente.

A lo largo de mi embarazo, tu presencia me ha inspirado a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles. Cada patadita que recibía de tu parte y cada momento de espera de tu llegada me recuerda lo importante que es perseverar y alcanzar mis objetivos.

Ahora, en estos primeros meses de vida, has cambiado mi vida de una manera indescriptible. Tu sonrisa y curiosidad me dieron una nueva perspectiva y un nuevo sentido de propósito. A pesar de las noches de insomnio y los desafíos diarios del cuidado, tu presencia ha sido una fuente de alegría y fortaleza incomparables.

Este trabajo no es sólo el resultado de mis esfuerzos académicos, sino también el resultado del amor y la confianza que me has inspirado. Gracias por tu motivación constante, dándome fuerzas y recordándome lo importante que es afrontar cada nuevo desafío. Con todo mi amor y gratitud.

### **Nayeli Estefanía López Cárdenas**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Celi Mero, Matha Victoria**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Poveda Loor, Carlos Luis**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Correa Asanza, Katherine**  
OPONENTE

# ÍNDICE

AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
ÍNDICE.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS .....	XI
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	XII
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.1 FORMULACIÓN DE PROBLEMA .....	9
2. OBJETIVOS.....	10
2.1. Objetivo General: .....	10
2.2. Objetivos específicos: .....	10
3. JUSTIFICACIÓN .....	11
MARCO TEÓRICO .....	12
3.1. SALUD OCUPACIONAL .....	12
3.2. COMPOSICIÓN CORPORAL.....	14
3.3. HÁBITOS ALIMENTARIOS .....	16
3.4. ESTILO DE VIDA .....	18
4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	23
5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES .....	24
5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	24
7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
7.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE DISEÑO.....	25
7.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
7.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	25

7.2.2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	25
7.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	27
7.3.1.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	27
7.3.2.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	29
7.3.3.	PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
7.3.4.	PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN .....	32
8.	RESULTADOS .....	33
9.	CONCLUSIONES .....	49
10.	RECOMENDACIONES .....	53
11.	REFERENCIAS .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	24
Tabla 2. Clasificación del puntaje del cuestionario .....	27
Tabla 3. Instrumentos para la recolección de datos.....	29
Tabla 4. Características demográficas de la muestra .....	33
Tabla 5. Características antropométricas de la muestra según el sexo .....	35
Tabla 6. Relación entre el IMC y el género .....	35
Tabla 7. Relación entre el peso y factores sociodemográficos según prueba ANOVA .....	36
Tabla 8. Resumen numérico y prueba T-Student del peso según sexo.....	36
Tabla 9. Relación entre el IMC y CC, tabla de contingencia .....	37
Tabla 10. Correlación entre el IMC y la circunferencia de cintura.....	38
Tabla 11. Hábitos alimentarios, frecuencia de consumo alimenticio.....	39
Tabla 12. Relación entre el consumo de Carne blanca vs. Carne roja .....	41
Tabla 13. Relación entre la circunferencia de cintura vs. FC comida chatarra .....	42
Tabla 14. Tabla de contingencia IMC vs. FC comida chatarra .....	43
Tabla 15, Frecuencia de satisfacción de la dieta .....	44
Tabla 16. Distribución de frecuencias de la variable actividad física .....	45

Tabla 17. Frecuencia de la satisfacción de actividad física realizada .....	46
Tabla 18. Distribución de frecuencias de las variables calidad de sueño y estrés .....	46
Tabla 19. Relación entre las horas de sueño vs. Horario de trabajo.....	47
Tabla 20. Distribución de frecuencias de las variables alcohol y tabaco .....	48
Tabla 21. Tabla de contingencia Persona Saludable vs. IMC.....	48

## **ÍNDICE DE IMÁGENES**

Imagen 1. Modelo de 5 niveles de composición corporal .....	15
Imagen 2. Flujograma de pacientes seleccionados para la investigación....	26
Imagen 3. Gráfico de barras por grupo de edad y sexo .....	34
Imagen 4. Diagrama de cajas entre el Peso y Género .....	37
Imagen 5. Gráfico de barras entre las variables de IMC y Circunferencia de cintura .....	39
Imagen 6. Gráfico de barras frecuencia de consumo (Carnes rojas vs. Carnes blancas) .....	41
Imagen 7. Satisfacción de la dieta .....	44
Imagen 8. Satisfacción con el nivel de actividad física .....	46

## RESUMEN

Los visitadores médicos son los intermediarios entre las farmacéuticas y el personal de salud y también atraviesan por sus propios desafíos para su propia salud, las decisiones que toman para su estilo de vida impactan directamente en la calidad de vida y en el rendimiento laboral. Por tanto, la presente investigación tuvo como objetivo evaluar la composición corporal, hábitos alimentarios y el estilo de vida de los visitadores médicos del sector Guasmo Sur de la ciudad Guayaquil. Se realizó un estudio observacional, de diseño transversal con corte prospectiva. La muestra estuvo compuesta por 90 visitadores médicos, de los cuales el 61,11% eran mujeres, mientras que el 38,89 % eran hombres, en su mayoría la edad promedio era de 40-49 años. Se reportó prevalencia de sobrepeso en los dos grupos de sexo masculino (23,3%) y femenino (25,6%), el grupo masculino presentó mayor peso corporal que las mujeres según las diferencias de medias ( $p: 0.0004046$ ). Visitadores médicos con sobrepeso y obesidad presentaron circunferencias de cintura elevada de alto y muy alto riesgo ( $\text{corr}:0,48$ ). La frecuencia alimentaria presentó adecuado consumo de frutas, verduras, lácteos, mayor consumo de carbohidratos y carnes blancas. Se cumple con niveles recomendados de actividad física semanal (46%). No se reporta niveles de estrés o calidad de sueño deficiente. En suma, el estilo de vida de los visitadores médicos de sector del Guasmo tiene 2 áreas de mejora: El componente nutricional de peso, circunferencia de cintura e IMC y el componente de consumo de bebidas alcohólicas.

**Palabras Claves:** Composición corporal, estilo de vida, alimentación, actividad física, estrés, sueño, alcohol, tabaco

## ABSTRACT

Medical sales representatives are the intermediaries between the pharmaceutical companies and the health personnel and also go through their own challenges for their own health, the decisions they make for their lifestyle have a direct impact on their quality of life and work performance. Therefore, the present research aimed to evaluate the body composition, eating habits and lifestyle of the medical visitors of the Guasmo Sur sector of the city of Guayaquil. An observational study was carried out, with a cross-sectional prospective cross-sectional study. The sample was composed of 90 medical visitors, 61.11% of whom were women, while 38.89% were men, with an average age of 40-49 years old. Prevalence of overweight was reported in both male (23.3%) and female (25.6%) groups, the male group presented higher body weight than females according to mean differences ( $p: 0.0004046$ ). Medical visitors with overweight and obesity presented high waist circumferences of high and very high risk (corr:0.48). Food frequency presented adequate consumption of fruits, vegetables, dairy products, higher consumption of carbohydrates and white meat. The recommended levels of weekly physical activity were met (46%). There were no reports of stress levels or poor sleep quality. In sum, the lifestyle of the medical visitors of the Guasmo sector has 2 areas for improvement: the nutritional component of weight, waist circumference and BMI, and the component of alcoholic beverage consumption.

**Key words:** body composition, lifestyle, diet, exercise, stress, sleep, alcohol, tobacco.

## INTRODUCCIÓN

Una vida saludable se ve influenciada en gran parte por el estilo de vida ya que tiene un impacto directo en la calidad de vida y en el rendimiento laboral. El entorno laboral de los profesionales de salud plantea barreras para un estilo de vida saludable, problemas que se han encontrado en todos los niveles de atención. En particular, los visitadores médicos al ser los intermediarios entre las farmacéuticas y el personal de salud también atraviesan por sus propios desafíos para su propia salud (1). Conocer sobre los aspectos sociales, físicos y ambientales que rodean a este grupo poblacional es necesario para valorar como afecta su salud y bienestar. Por tanto, el presente estudio se centra en caracterizar composición corporal, los hábitos alimentarios y el estilo de vida de los visitadores médicos que laboran en el Guasmo Sur, Guayaquil, durante el periodo de febrero a mayo del 2024.

La OMS define la salud como "El estado completo de bienestar físico, mental y social. No solamente la ausencia de enfermedades o dolencias" sin embargo, el concepto fue criticado por ser ambiguo y amplio (2). Por otro lado, el Departamento de Asuntos de los Veteranos (VA) define a la salud integral orientada a los médicos como "Un enfoque de la atención que empodera y equipa a una persona para que se haga cargo de su salud y bienestar y viva su vida al máximo" siendo la persona el eje central en donde comienza la salud integral y sí la salud de este se ve afectada entonces afecta al resto de la población y viceversa (3).

Actualmente, se conoce que existen varios factores que influyen en la salud ya que contribuyen al aumento de enfermedades crónicas no transmisibles y reducen la calidad de vida.

Primero, los hábitos alimentarios. Las preferencias alimentarias han evolucionado, nuestros antepasados consumían en su mayoría alimentos vegetales, proteína de origen animal y lo complementaban con grasas; la inseguridad alimentaria por déficit por cortos o largos tiempos era lo más prevalente. Al presente, personas de varias partes del mundo sufren de diversas enfermedades de origen alimentario como intolerancia, malnutrición (obesidad, desnutrición, deficiencia de vitaminas o minerales). Además, el consumo de alimentos procesados con alta densidad energética con bajo aporte de fibra y micronutrientes ha ido en aumento (4).

Segundo, estilo de vida. El tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y la inactividad física son factores de riesgo modificables y prevenibles en todas las poblaciones. Son causas independientes de enfermedades como la hipertensión arterial, obesidad, dislipidemias y diabetes mellitus tipo II. La mayoría de las personas que padecen de este tipo de enfermedades ya diagnosticadas procuran realizar cambios en el estilo de vida. Sin embargo, las personas con múltiples factores de riesgo como fumar tabaco, beber alcohol o inactividad física, tienen menos probabilidad de acudir a un médico, por tanto, la atención médica es retrasada (5).

Tercero, medidas antropométricas. El peso no es indicador de salud pues, está compuesto de componentes como la masa muscular, masa grasa, agua, proteína y demás, por tanto, no se puede predecir la salud de una persona

con esta medida. Por el contrario, medidas como la circunferencia de cintura y circunferencia de cadera son predictores significativos de la salud puesto que se correlacionan con la cantidad de grasa acumulada a nivel visceral indicando riesgo de enfermedad cardiovascular. Las personas con una circunferencias por encima de los límites normales tienen mayor riesgo de enfermedad cardio metabólica para la salud en comparación con aquellos con valores normales de circunferencias (6,7).

En este contexto, es evidente que la salud integral y bienestar en general es un reto porque debe cubrir más áreas además de aspectos físicos, mentales y sociales.

Un equipo de salud ofrece las herramientas necesarias para que la persona sea capaz de cambiar su salud integral y bienestar a través del autocuidado. En este sentido, los miembros del equipo también deben de gozar de salud para garantizar la salud de quienes cuidan (1).

Dentro del equipo multidisciplinario se incluye como agente externo a los visitadores médicos. Los visitadores médicos tienen la función de informar a los médicos sobre el uso, beneficio y efectos secundarios de los medicamentos. Normalmente, los visitadores médicos tienen flexibilidad en sus horarios de trabajo ya que se deben ajustar a la disponibilidad del grupo médicos que desea visitar, caso contrario cumplen la jornada completa de trabajo correspondiente a 40-45 horas semanales. El sueldo depende de cada empresa a la que estén afiliados, por lo general incluye el sueldo base y las comisiones por ventas. Según el MSP, el visitador médico podrá ejercer

siempre que este registrado en la Dirección de Control y Mejoramiento en Vigilancia Sanitaria y posea un carne legalizado por el mismo (8).

En la industria farmacéutica, los visitantes médicos son los principales medios de comunicación de los fármacos y suplementos hacia el médico, sin embargo, existen no todos los trabajadores están al tanto de cómo se encuentran todos los componentes de sus salud y nutrición.

Por lo antes expuesto, es necesario conocer: 1) Hábitos alimentarios que incluya la valoración de frecuencia alimentaria, numero de comidas ingeridas durante todo el día, ingesta de agua, consumo de comida chatarra. 2) Estilo de vida, consumo de tabaco, alcohol, calidad de sueño, nivel de estrés. 3) Antropometría, valorar peso, talla, IMC, circunferencia de cintura y cadera. De esta manera se podrá comprender como diferentes factores personales afectan la salud y bienestar de esta población.

Con respecto a la literatura, no hay registros de investigaciones centradas en este grupo de personas, especialmente en el contexto poblacional de Ecuador-Guayaquil. Por tanto, la presente investigación busca aportar conocimiento en el campo al identificar los factores que influyen en la salud de los visitantes médicos.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los visitadores médicos enfrentan sus propios problemas y barreras para obtener un estilo de vida y conductas saludables. Factores como el horario laboral, falta de sueño, cumplimiento de metas mensuales, estrés y entre otros tienen un impacto directo y/o indirecto en todos los ejes de la salud física, mental, social. Por consiguiente, tienen un impacto significativo en la salud y nutrición.

Por un lado, existe una amplia gama de causas que influyen en negativamente en el estilo de vida y determinan la alimentación inadecuada, sedentarismo, consumo de droga, tabaco y alcohol.

Una dieta inadecuada puede estar determinada por las elecciones alimentarias, es decir, mayor consumo de comida rápida y menor consumo de frutas y verduras. Las barreras frente a estas elecciones son múltiples, el factor económico, la falta de conocimiento por mejores opciones alimentarias y la falta de tiempo son las principales. Ciertamente, equilibrar el trabajo, los horarios de ocio y otras ocupaciones es un desafío para la participación en prácticas dietéticas saludables (9).

Un estilo de vida sedentario se ve influenciado por factores psicológicos como la confianza, motivación, autoeficacia y apoyo emocional; factores ambientales como el acceso a un espacio para realizar actividad física (Gimnasio, parque, sendero o espacios verdes) y seguridad del entorno; factores sociales como apoyo familiar, cultura y nivel de educación; factores políticos como políticas de salud pública, financiamiento para infraestructuras adecuada y programas educativos (10).

El consumo de tabaco y alcohol tienen causas ambientales, sociales y culturales que se centran en el individuo, estos factores combinados o por separado no siempre conducen al abuso de sustancias, pero sí aumenta la vulnerabilidad. La adicción viene dada por el efecto de aliviar la ansiedad que tiene la persona en determinada circunstancia. Actualmente, se conoce que el consumo de tabaco y alcohol tienen una relación causal por un proceso llamado “condicionamiento de señales”. Las señales inducidas (imágenes o el olor) por el tabaco puede provocar deseo por el alcohol y viceversa, enfatizando que no solo influye en el individuo sino en la comunidad (11).

Asimismo, las consecuencias del comportamiento y conductas no saludables pueden determinar riesgos para la salud del individuo.

Las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes tipo II, dislipidemias, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares representan el 60% de las causas de muerte en todo el mundo. Un estilo de vida sedentario está asociado a niveles más bajos de calidad de vida, tiene un impacto desfavorable en la función cognitiva y la depresión. Una dieta saludable y la implementación de actividad física puede retrasar y prevenir la incidencia de las enfermedades crónicas y mejorar la salud (12).

Desequilibrios en la composición corporal, un IMC alto no es indicador de la grasa total corporal del individuo. La falta de actividad física y una alimentación descompensada puede conducir a un balance energético positivo y aumentar las reservas calóricas. La medición de la masa grasa y la masa libre de grasa es esencial para valorar tales desequilibrios, además, la medición de la

circunferencia de cintura y cadera otorgan mayor comprensión en el riesgo de enfermedad cardiovascular (6).

Productividad, la salud física y mental de la persona puede tener un impacto negativo en el rendimiento laboral. La combinación de la falta de ejercicio, el consumo de alcohol y una mala alimentación pueden disminuir la energía del individuo y provocar fatiga, en consecuencia, afecta la concentración y productividad dentro y fuera del horario laboral (13).

Dadas las circunstancias, valorar la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitantes médicos del sector del guasmo sur se convierte en un tema suma importancia, sobre todo en una población donde hay pocos estudios registrados en torno al tema. La investigación proporcionará información valiosa para desarrollar planes de promoción y prevención.

## **1.1 FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

¿Cuál es la composición corporal, los hábitos alimentarios y el estilo de vida predominantes entre los visitadores médicos que trabajan en el Guasmo Sur de Guayaquil durante el periodo de febrero a mayo del 2024?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General:**

Caracterizar la composición corporal, hábitos alimentarios y el estilo de vida de los visitadores médicos del sector Guasmo Sur, Guayaquil.

### **2.2. Objetivos específicos:**

2.2.1. Evaluar la composición corporal de los visitadores médicos y su relación con factores como la edad, el género y la antigüedad laboral.

2.2.2. Identificar los hábitos alimentarios de los visitadores médicos, incluyendo la frecuencia de consumo de alimentos procesados, frutas, verduras y otros grupos alimenticios.

2.2.3. Establecer el estilo de vida de los visitadores médicos, examinando aspectos como el nivel de actividad física, entre otros factores que pueden afectar su salud y bienestar general.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Los estilos de vida de la comunidad y del individuo son motivo de preocupación en la actualidad. Los visitantes médicos representan un pequeño porcentaje de toda la población que también buscan conocer sus hábitos de alimentación y salud integral para mejorar su estilo de vida.

A nivel social, identificar los hábitos saludables de la población objetivo puede influir en la toma de decisiones, concientizar sobre las conductas y comportamientos saludables y reducir en la prevalencia de enfermedades crónicas. A nivel económico, la salud de los visitantes médicos tiene un impacto en su rendimiento laboral, los trabajadores que gozan de salud son más productivos, hay menos ausentismo y reducen los costos médicos por el seguimiento de alguna enfermedad crónica que tenga el trabajador. A nivel político, se podría desarrollar estrategias o planes de intervención desde la promoción de salud en niveles de atención primaria.

Los principales beneficiarios serán los visitantes médicos del estudio quienes tendrán información sobre cómo se encuentra su salud desde el enfoque nutricional, por tanto, podrán tomar decisiones más acertadas para mejorar su alimentación. Las empresas farmacéuticas, podrán implementar las mismas medidas a sus otros trabajadores, podrán conocer en general su estado nutricional y como puede afectar rendimiento laboral y productividad. La sociedad se beneficiará del aporte de conocimiento que otorga la investigación y así, motivar a realizar estudios similares en otras poblaciones del área de la salud.

## **MARCO TEÓRICO**

### **3.1. SALUD OCUPACIONAL**

El campo de la seguridad y salud ocupacional se ocupa de minimizar las pérdidas ayudando a preservar y proteger los activos humanos y físicos en el lugar de trabajo. Primero, el campo implica principalmente la supervisión del lugar de trabajo y el asesoramiento a los empleadores sobre las mejores formas de prevenir pérdidas. Segundo, en la práctica, la seguridad y salud ocupacional aborda cuestiones morales y económicas, normalmente dentro de un marco exigido por la ley (14).

Las empresas están intentando seguir siendo rentables en una economía global cada vez más competitiva. Abordar las cuestiones de seguridad, salud y medio ambiente puede significar algo más que una buena práctica empresarial (15).

Los trabajos tienen un efecto más general basado en los niveles de ventaja o desventaja económica y social que experimentan quienes trabajan en ellas. La Clasificación Socioeconómica de Estadísticas Nacionales (NS-SEC) oficial del Reino Unido distingue 7 criterios: 1) El momento del pago por el trabajo (mensual versus semanal, diario o por hora). 2) La presencia de incrementos regulares. 3. La seguridad laboral (más o menos de un mes). 4) Cuánta autonomía tiene el trabajador para decidir cuándo comenzar y dejar el trabajo. 5) Oportunidades de ascenso. 6) Grado de influencia sobre la planificación del trabajo. 7) Nivel de influencia sobre el diseño de sus propias tareas laborales (14).

Las ventajas y desventajas ocupacionales tienden a agruparse de forma transversal; por ejemplo, es probable que quienes trabajan por hora o por día y la supervisión es cercana, con poca autonomía sobre el contenido o el orden de las tareas, también estén mal remunerados. Esto significa que tienden a estar más limitados en términos de dónde viven, la calidad nutricional de su dieta y sus oportunidades para una actividad de ocio satisfactoria y saludable. Por el contrario, quienes trabajan en un empleo seguro y la supervisión es ligera, con una autonomía considerable sobre el contenido y la organización de su trabajo, es probable que estén bien pagados, lo que les permite una elección más amplia en materia de nutrición, hogar y ocio (15)

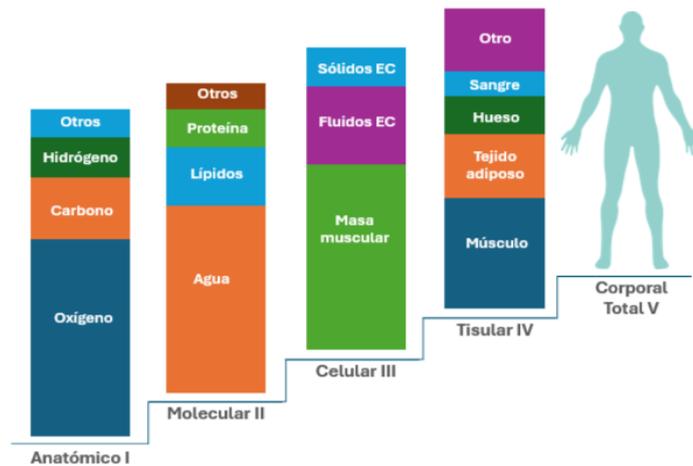
Además, el lugar de trabajo es un entorno importante para la promoción de la salud durante la edad adulta. Las intervenciones de salud y comportamiento de riesgo en los lugares de trabajo incluyen la promoción de opciones de alimentos saludables en los comedores, la oferta de educación y asesoramiento nutricional, el desarrollo de políticas laborales que restrinjan el alcohol y el tabaco, y la provisión de oportunidades e incentivos para la actividad física. Hay evidencia de que tales intervenciones pueden promover la salud mental, prevenir y rehabilitar trastornos musculoesqueléticos y mejorar la salud cardíaca (16).

Desafortunadamente, para algunos empleadores, la responsabilidad de proteger la vida humana no es tan importante como otros objetivos o prioridades. Una empresa puede centrarse en la productividad y las ganancias excluyendo la seguridad y la salud (15).

### 3.2. COMPOSICIÓN CORPORAL

La composición corporal refleja la cantidad de nutrientes que contiene el cuerpo, algunos componentes son intrínsecamente parte del organismo y otros componentes son reservas energéticas (almacenes grasos y glucógeno) que se movilizan según las necesidades del cuerpo (17). Se ha establecido dos compartimentos principales de la masa corporal total (MCT): La masa grasa (MG) y la masa libre de grasa (MLG). Actualmente, existen varios modelos donde se detalla aún más los compartimentos, el modelo de cinco niveles detalla 30 componentes (18):

1. Atómico, casi el 98% del peso corporal son representados por 9 elementos: C, H, O, N, Ca, P, K, Na, Cl, Mg, L. La valoración en este nivel es importante para cuantificar el contenido de N (indica el estado nutricional de la proteína) o el Ca (Grado de mineralización del tejido óseo) (19).
2. Molecular, divide al organismo en compartimentos: Agua corporal (intra y extracelular) y seco (lípidos, proteínas y minerales). Se pueden crear modelos de 2 o 6 compartimentos (19).
3. Celular, incluye 3 componentes: líquidos y sólidos extracelulares y células. Existen métodos que miden espacio extracelular (fluidos y sólidos) y para la masa celular corporal es MG+MLG (19).
4. Tisular, engloba a los diferentes tejidos (adiposo, músculo esquelético, hueso, masa visceral) (19).
5. Organismo. En este nivel se realizan mediciones como la talla, peso, pliegues cutáneos y circunferencias (19).



**Imagen 1. Modelo de 5 niveles de composición corporal**

Fuente: Extraído de “El modelo de cinco niveles: un nuevo enfoque para organizar la investigación sobre la composición corporal” de Wang, Pearson y Heymsfield. Adaptado por: Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

Existen muchos métodos para evaluar la composición corporal, incluidas las mediciones directas e indirectas. Las mediciones directas incluyen la disolución del cuerpo y la disección física. Las mediciones indirectas tienen su propio umbral de error (1-4%) inherente basado en la precisión en comparación con el método directo (18):

- Absorciometría dual de rayos X (DEXA): Proporciona mediciones detalladas del tejido graso, mineral óseo y tejidos blandos mediante la atenuación de fotones (18,20).
- Densitometría: Se evalúa la densidad corporal a través de un tanque lleno de agua y fuera del mismo (18,20).
- Plestimografía por deslizamiento de aire: Se evalúa la composición corporal por presión, primero en una cámara cerrada y luego con el sujeto en la misma cámara cerrada (18,20).

- Tomografía axial computarizada (TAC): Método clínico avanzado por técnica de imágenes, se muestran los tejidos en escala de grises según su densidad (18,20).
- Resonancia magnética nuclear: Utiliza campos magnéticos y ondas de radio para medir las propiedades de los protones en los tejidos (18,20).
- Bioimpedancia: Es no invasiva y económica, se ha utilizado ampliamente para mediciones del agua corporal total, agua extracelular, masa libre de grasa (18,20).
- Pliegues cutáneos: Se realiza la medición con un plicómetro y cinta métrica para obtener diferentes dimensiones, circunferencias y longitudes para obtener la composición corporal aproximada (18,20).

### **3.3. HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Los hábitos alimentarios engloban los patrones y comportamientos relacionados con el patrón de ingesta, es decir, número de comidas y refrigerios, horario de comida, duración de las comidas, ambiente (con quién y donde), forma de consumir los alimentos; además la selección, preparación y consumo (20).

Primero, patrón de ingesta. El número de comidas recomendado según la USDA es de 4 tiempos, lo que incluye 3 comidas principales y 1 refrigerio dado que hay mayor probabilidad de satisfacer las necesidades de nutrientes. El horario de comidas se relaciona con la duración de ayuno entre comidas, comer en horarios que no están sincronizados con los ritmos circadianos del

cuerpo conlleva a efectos negativos, además, la frecuencia y horario de las comidas pueden influir en la ingesta total de energía y nutrientes.(21).

De manera similar, la hora del desayuno varía según las horas de sueño auto-reportadas, pero, la hora de la cena nunca se vio afectada. La estabilidad del momento de la cena indica el poderoso papel de la biología, la habituación y las normas culturales a la hora de determinar cuándo y cuánto se consume en estos tiempos de comida (20).

Segundo, selección de alimentos. Las elecciones individuales están influenciadas por el contexto sociocultural más amplio y los valores compartidos, se puede señalar dos puntos importantes: 1) Influencia de la oferta y demanda de los alimentos; 2) Los símbolos y significados asociados a los alimentos con los que se realizan la toma de decisiones; 3) Los valores también vinculan la selección de alimentos a nivel sociocultural, la preocupación por la salud y por el medio ambiente estimula las decisiones individuales y de los movimientos hacia el cambio de comportamiento (22).

Tercero, preparación de alimentos. Las prácticas alimentarias han cambiado a través del tiempo, mientras en Estados Unidos entre los años de 1965-1966 se preparaban los alimentos en casa alrededor de 2 horas y 3 min, actualmente el tiempo se ha reducido solo a 58 minutos. Además, las personas consumen menor cantidad de alimentos en casa y mayor cantidad fuera de la misma, lo que se asocia con una dieta de menor calidad debido a la falta de tiempo y la escasez de habilidades culinarias lo que se puede

afrontar con panificación de comidas (meal prep) y la elección de alimentos al realizar una lista de compras (23).

Cuarto, consumo alimentario. El consumo alimentario y la dieta es un aspecto difícil de cambiar por tres perspectivas: Primero: Lo que comemos es una cuestión de elección soberana, personal o colectiva. Segundo: Se basa en la experiencia práctica; por ejemplo, en la evidencia de malos resultados a largo plazo de los programas de pérdida de peso basados en la dieta. Tercero: Es teórica y se basa en la premisa de que hay pocas palancas para un cambio de comportamiento a nivel de toda la sociedad (24).

### **3.4. ESTILO DE VIDA**

En el campo de la salud, el estilo de vida incluye la elección de alimentos, la actividad física, el ocio, la duración del sueño y el consumo de alcohol, tabaco y drogas de abuso (cocaína, heroína, etc.). De hecho, el estilo de vida saludable de un individuo depende en primer lugar de su elección adecuada de estilo de vida y, en segundo lugar, de su entorno. (25).

#### **Nutrición**

La elección de alimentos y los modos de alimentación determinan en gran medida la salud y la enfermedad de un individuo, así como de una población. La elección de alimentos desempeña un papel importante en la prevención o la aparición de algunas enfermedades crónicas (25).

- Frutas y verduras: Muchas organizaciones de salud pública en el mundo recomiendan que todas las personas consuman cinco o más frutas y verduras al día para mantener la salud y evitar enfermedades crónicas como

las ECV, la obesidad y el cáncer. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda comer  $\geq 400$  g por día de frutas y verduras, sin contar las papas y otros tubérculos ricos en almidón como la yuca (26).

- Carne: Existen muchos tipos de carne en el mercado, como res, cerdo, aves, pescado y mariscos. Desde un punto de vista científico, la carne se clasifica en dos categorías: carne roja y carne blanca. La carne roja es cualquier carne obtenida de animales mamíferos como res, cerdo, cordero, ternera y cabra. La elección de diferentes carnes (ternera, cerdo, aves, pescado, mariscos) depende a menudo de los hábitos de un individuo, pero también del estilo de vida de una población o de las leyes de algunas religiones (27).

- Huevo: Todos los huevos son particularmente ricos en proteínas, grasas, colesterol, lecitina (un glicerofosfolípido). La mayoría de las personas sanas pueden comer hasta siete huevos de gallina a la semana sin aumentar el riesgo de sufrir enfermedades cardíacas (28).

- Leche: La leche es un alimento líquido completo que la naturaleza ha diseñado para el crecimiento de los bebés de todos los mamíferos, ya sean humanos o animales. La leche y sus subproductos son necesarios para el crecimiento corporal, el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades para todos, y la lactancia materna es el mejor alimento para los bebés (29).

- Agua: En los países industrializados, existen dos tipos principales de agua potable: agua del grifo y agua embotellada. Esta última incluye el agua mineral natural y el agua de manantial. El agua del grifo y el agua embotellada

contienen una cantidad de minerales solubles esenciales. La elección entre estos dos tipos de agua embotellada depende de la preferencia de cada individuo y de la disponibilidad de cada tipo de agua embotellada en el mercado (30).

### **Actividad física**

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal, producido por los músculos esqueléticos, que requiere energía y desempeña un papel importante en el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades. La actividad física no solo está reservada para deportistas, niños y adultos, sino también para personas mayores (31).

Dependiendo de la edad, la intensidad de la actividad física varía desde caminar simplemente hasta correr o trotar, desde movimientos simples como bailar, aeróbic, tai chi y yoga hasta deportes intensivos como atletismo, tenis, etc. Entre las diferentes actividades físicas, caminar es la mejor opción para mantener una buena salud y prevenir enfermedades desde la infancia hasta la vejez. Además, caminar es económico y fácil de practicar en cualquier lugar y en cualquier momento. De hecho, el cuerpo humano está diseñado para moverse, y los sistemas principales, incluidos el sistema esquelético, muscular, metabólico, circulatorio, digestivo y endocrino, no se desarrollan ni funcionan adecuadamente a menos que se estimulen con una actividad física frecuente (32).

En general, las personas normales de todas las edades deben realizar al menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada cada día, 5 o más días a la semana. Este nivel de actividad física debe mantenerse durante

toda la edad adulta para reducir el riesgo de enfermedades crónicas, y debe continuar hasta la vejez durante el tiempo que lo permitan las capacidades, para contrarrestar las pérdidas relacionadas con la edad en los músculos y los huesos, el deterioro del sistema cardiovascular y para disminuir el riesgo de fracturas osteoporóticas (33).

### **Consumo de alcohol y tabaco**

Por un lado, los efectos adversos del humo del cigarrillo sobre la salud humana son ampliamente reconocidos. El tabaquismo es el principal agente etiológico de numerosas enfermedades, en particular la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el cáncer de pulmón, y es un carcinógeno humano conocido (34). Fumar cigarrillos daña casi todos los órganos del cuerpo, causa muchas enfermedades y reduce la salud y la esperanza de vida de los fumadores en general. Fumar también causa enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, hipertensión, hipercolesterolemia, aterosclerosis, diabetes, artritis reumatoide, osteoporosis, asma, bronquitis, infertilidad y más. Perjudica la función inmunológica y favorece el desarrollo de muchas enfermedades infecciosas (11).

Por otro lado, el alcohol es una sustancia psicoactiva con propiedades que producen dependencia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en todo el mundo, 3 millones de muertes cada año son resultado del uso nocivo del alcohol; esto representa el 5,3% de todas las muertes. El consumo excesivo de alcohol se asocia con un aumento de la mortalidad, hipertensión,

miocardiopatía alcohólica, cáncer, inmunosupresión y eventos cerebrovasculares, incluida la hemorragia cerebrovascular (11,35)

## **Sueño**

El trabajo por turnos puede afectar negativamente a la salud a través de las consecuencias de los patrones de sueño alterados que conducen a la alteración circadiana y la supresión de la melatonina (13).

También puede conducir a cambios en los factores del estilo de vida, como el aumento del uso de tabaco y alcohol, la disminución de la actividad física y la alteración de los patrones de alimentación y los factores de riesgo conductuales. En una revisión de alcance de estudios longitudinales, Crowther et al. (2022) han demostrado que los trabajadores por turnos tienen una duración de sueño insuficiente y experimentan una mala calidad del sueño, en particular los trabajadores por turnos recientes e inexpertos (36). Estos comportamientos (pérdida de sueño, actividad física y mala nutrición) representan factores de riesgo independientes para varios resultados de salud, incluidas enfermedades metabólicas, cardiovasculares y cancerosas, y también pueden agruparse e interactuar entre sí para inducir efectos adversos para la salud (12)

#### **4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

La composición corporal, los hábitos alimentarios y el estilo de vida entre los visitadores médicos que trabajan en el Guasmo Sur de Guayaquil son saludables.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

### 5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Nombre	Definición	Tipo de variable	Definición operacional	Indicador y categoría
<b>Edad</b>	Edad del sujeto en años	Naturaleza: Numérica	Cuantitativa Discreta	Rango numérico, escala de razón. (Años)
<b>Sexo</b>	Género del paciente	Naturaleza: Categórica	Cualitativa dicotómica	Nominal (Masculino / femenino)
<b>Peso</b>	Peso corporal de un sujeto, expresado en kilogramos (Kg)	Naturaleza: Numérica	Cuantitativa Continua	Rango numérico
<b>Talla</b>	Estatura de un sujeto en centímetros (cm)	Naturaleza: Numérica	Cuantitativa Continua	Rango numérico
<b>Circunferencia de cintura</b>	Perímetro más estrecho del abdomen, expresada en centímetros (cm)	Naturaleza: Numérica	Cuantitativa Continua	Rango numérico
<b>Frecuencia de consumo de grupos alimentarios</b>	Consumo regular de un grupo alimenticio	Naturaleza: Categórica	Cualitativa Ordinal	Ordinal (Diario, semanal, mensual, nunca)
<b>Dominio: Actividad física</b>	Items seleccionados del cuestionario "FANTASTIC"	Naturaleza: Categórica	Cualitativa Nominal	Nominal (Diferentes respuestas para cada dominio, varía entre escala de Likert y opciones múltiples)
<b>Dominio: Alcohol y Tabaco</b>				
<b>Dominio: Sueño y estrés</b>				
<b>Grado de satisfacción (Act. Física, dieta, nivel de estrés)</b>	Nivel de satisfacción gradual	Naturaleza: Categórica	Cualitativa Ordinal	Ordinal (Escala Likert numérica)

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

## **7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE DISEÑO**

El enfoque de la presente investigación es cuantitativo debido a que la recolección de datos se basó en la medición objetiva y cuantificable de las variables para el uso de métodos estadísticos. El tipo de investigación corresponde a una investigación observacional de tipo descriptivo ya que se busca documentar varias características de interés de la población, además, sigue un diseño transversal de corte prospectivo puesto que los datos del grupo estudiado fueron recogidos en un momento específico.

### **7.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

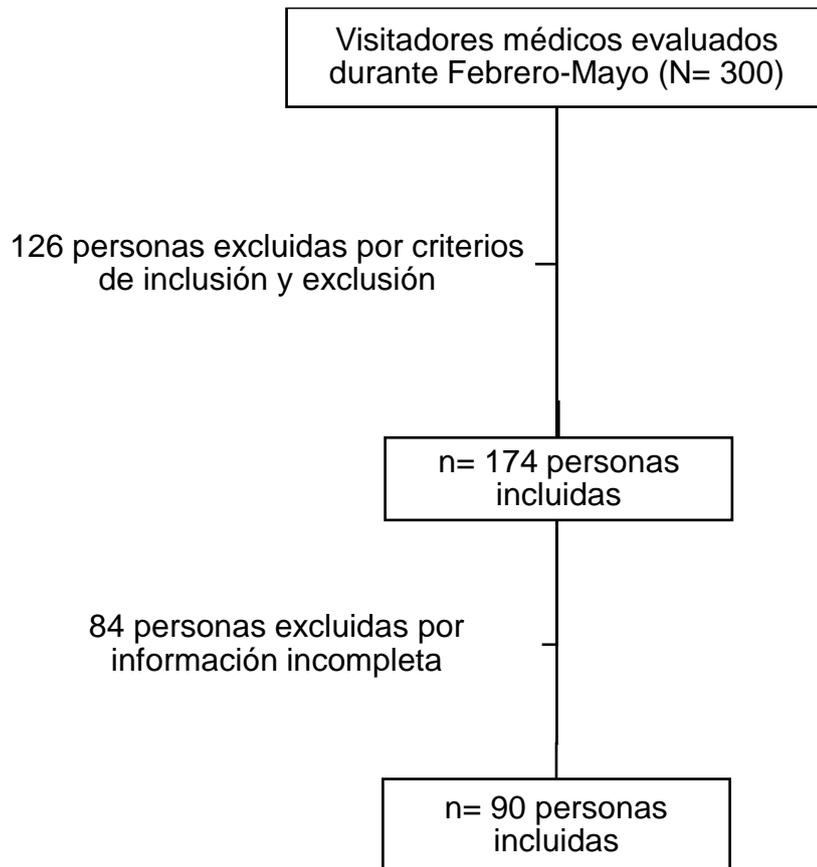
La población de estudio estaba conformada por 300 médicos del Guasmo Sur, Guayaquil. La muestra total fue de 90 y se seleccionó a partir del muestreo no probabilístico usando el método por conveniencia, en donde los sujetos fueron escogidos en base a los criterios de inclusión y exclusión.

#### **7.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Visitador médico activo en el sector del Guasmo Sur, Guayaquil.
- Rango de edad: 20 – 65 años de edad
- Período de trabajo mínimo de 1 año
- Valoración completa de la historia nutricional y valoración antropométrica completa.
- Participación voluntaria en el estudio y Consentimiento informado.

#### **7.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Visitadoras médicas femeninas en período de gestación o lactancia.
- Cirugía reciente en los últimos 6 meses.
- Visitadores médicos con amputaciones en los miembros de inferiores.



**Imagen 2. Flujograma de pacientes seleccionados para la investigación**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

## 7.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

### 7.3.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### CUESTIONARIO “FANTASTIC”

Se utilizó un cuestionario modificado como instrumento para la recolección de datos. El cuestionario “FANTASTIC” es una herramienta desarrollada en 1984 y diseñada por el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad de McMaster de Canadá. Es un cuestionario para medir el estilo de vida en el contexto de promoción de la salud, es de fácil aplicación y puede ser autoadministrado, es decir, los encuestados pueden completar el cuestionario por sí solos con una duración aproximada de 15 minutos. El cuestionario consta de 25 preguntadas relacionadas con temas de actividad física, amigos-familia, nutrición, tabaco, alcohol, sueño, tipo de personalidad, interior, carrera. Originalmente, cada pregunta tiene una escala de Likert de 0 a 4, por lo que la calificación máxima al finalizar el cuestionario es de 100 puntos (37). A continuación, el puntaje final depende del cuestionario adaptado bajo el contexto poblacional, por ejemplo, en la siguiente tabla se muestra la clasificación del puntaje final propuesta para una población de trabajadores de Lima en el 2015:

**Tabla 2. Clasificación del puntaje del cuestionario**

<b>Puntaje</b>	<b>Clasificación</b>
0-46 puntos	Existe peligro
47 – 72 puntos	Algo bajo, podría mejorar
73 – 84 puntos	Regular
85 – 102	Bueno
103 – 120	Excelente

**Fuente:** Extraído de “Análisis de la confiabilidad del test fantástico para medir estilos de vida saludables en trabajadores evaluados por el programa “reforma de vida” del seguro social de salud (EsSalud)” y elaborado por Villar Lopez y cols (38).

Desde su publicación hasta la fecha se han realizado modificaciones para la traducción y adaptación en el contexto de cada país, la mayoría de estas modificaciones han sido validadas por el método de Delphi. Por tanto, para el presente estudio se modificó la versión original para que se ajuste a la población objetivo, de esta manera el cuestionario general incluye algunas

preguntas del cuestionario FANTASTIC y la adición de otras preguntas de nutrición y alimentación.

Las primeras cinco preguntas se refieren a las características demográficas de los participantes y los grupos de edad, sexo, estado civil, etc. Los elementos del seis al ocho son relevantes para los datos antropométricos recolectados, como el peso, la talla, la circunferencia de cintura y el IMC. Los resultados de las próximas diez preguntas están relacionados con la frecuencia de consumo de diferentes grupos de productos. Asimismo, 13 preguntas se seleccionaron del cuestionario "FANTASTIC". Cinco de ellos están relacionados con la actividad física de los participantes, uno con el hecho de fumar, otro con beber bebidas alcohólicas, dos preguntas abordan el sueño y descanso, 3 preguntas abordan el estrés. Finalmente, la última pregunta corresponde a la percepción de una vida saludable.

## **MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS**

- **Peso:** Se indica al sujeto que se coloque en posición antropométrica sobre la balanza previamente calibrada, los pies deben estar apoyados en el centro de la balanza equitativamente hasta determinar la lectura de la balanza. El evaluado debe estar con la mínima cantidad de ropa posible, sin accesorios y sin zapatos. Se debe repetir la medición hasta una tercera vez si hay una diferencia más o menos de 0.5 kg (39).
- **Talla:** El sujeto debe estar en posición antropométrica con los pies juntos, debe apoyar la espalda, glúteos, pantorrilla y los talones en el tallímetro previamente calibrado. Antes de tomar la medición la valoración requiere una tracción de la cabeza para asegurar el plano de Frankfort (no necesita tocar el tallímetro). Se debe obtener la medición cuando el evaluado exhale y repetir la medición tres veces si hay una diferencia mayor a 0.5 cm (39).
- **Circunferencia de cintura:** Se indica al sujeto que se coloque en posición antropométrica con los antebrazos cruzados sobre el tórax. Se toma la medición en el punto más estrecho del perímetro del abdomen.

Se debe repetir la medición hasta una tercera vez si hay una diferencia más o menos de 0.5 cm (39).

### 7.3.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tabla 3. Instrumentos para la recolección de datos

Instrumento	Descripción
Balanza / Bioimpedancia	<p>La balanza es el instrumento por excelencia para medir el peso corporal de un individuo. Su unidad es expresada en kilogramos (kg).</p>
	<p>La bioimpedancia estima el valor de estimado de porcentaje de grasa corporal, músculo esquelético, metabolismo en reposo, IMC y grasa visceral.</p> <p>Se utiliza para la medición de la masa grasa y la masa libre de grasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca: OMRON</li> <li>• Rango peso: 2 – 150 kg (<math>\pm 0.1</math> kg)</li> <li>• Rango porcentaje de grasa corporal: 5 – 60% + 0,1 %</li> <li>• Rango porcentaje de músculo esquelético: 5 – 50% + 0,1 %</li> </ul>
Tallímetro	<p>Permite medir la talla y la talla sentado. El tallímetro debe tener una amplitud de 60 a 220 cm y una precisión de 1 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca: SECA</li> <li>• Graduación: 1cm</li> <li>• Error: <math>\pm 5</math> cm</li> <li>• Rango: 3,5 – 230 cm</li> </ul>
	<p>Se utiliza para la medición de circunferencias de partes del cuerpo y para la localización de algunos puntos antropométricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca: Lufkin</li> <li>• Graduación: 1 mm</li> <li>• Error: 0 – 2 mm</li> </ul>
Cinta métrica	

- 
- Material: Acero inoxidable



---

**Fuente:** Adaptado de Extraído de “Protocolo de medición antropométrica en el deportista y ecuaciones de estimaciones de la masa corporal” y elaborado por Martinez y cols (39)

### 7.3.3. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Desde febrero hasta mayo del 2024 se recolectaron los datos pertinentes relacionados a medidas antropométricas, los cuales fueron tomados de manera presencial, esto incluye el peso, talla, circunferencia de cintura y bioimpedancia.

La toma de medidas antropométricas siguió las últimas recomendaciones de la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), por tanto, la circunferencia de cintura fue tomada en el punto más estrecho entre la cresta iliaca y el arco costal. El peso fue tomado con la báscula marca OMRO ® y un tallímetro SECA ®, el perímetro de cintura mediante una cinta SECA ®.

De la misma manera, se recolectaban los datos correspondientes a las variables de estilo de vida y hábitos de salud del cuestionario administrado, por tanto, las preguntas referentes a ese ámbito fueron autoadministradas de manera virtual a través de formularios de Google Forms. Además, se mencionó a los participantes sobre la confidencialidad, privacidad de los datos y se brindó la opción de participar de manera anónima sí así lo deseaban.

La aplicación de Google Forms permitió obtener un Excel de fácil acceso en donde se detallaban todas las variables del cuestionario en columnas y las respuestas de cada visitador médicos en filas.

#### **7.3.4. PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

Para el análisis de datos, se utilizó el Excel generado por Google Forms una vez que los datos hayan sido recopilados en su totalidad. Se tuvo de codificar las variables que fueron necesarias para el análisis de datos en el software RStudio (versión 2023.09.1 para Windows 10). Además, el nivel de significancia para considerar el análisis estadísticamente significativo fue del 95 % ( $p < 0,05$ ).

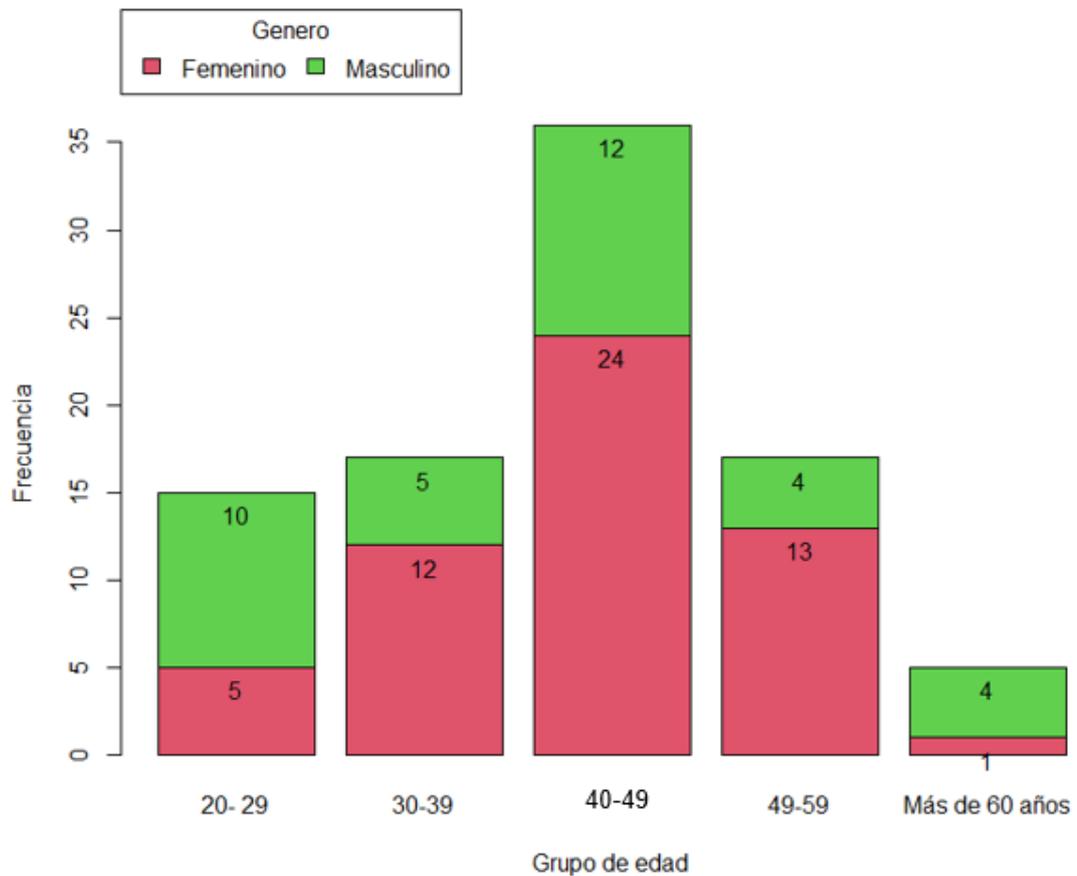
Dado que la presente investigación es de tipo descriptiva, se realizará la estadística descriptiva de las variables sin relacionarlas. Por un lado, para las variables cuantitativas que se dividen en: 1) Discretas y 2) Continuas se detalló principalmente la media y mediana como medida de tendencia central; el rango intercuartil (RIC) y la desviación estándar (DS) como medida de posición. Por otra parte, para las variables categóricas, se empleó tablas cruzadas, se expresaron como frecuencia y/o porcentajes y se utilizó gráficos de barras para la visualización de los datos.

## 8. RESULTADOS

Tabla 4. Características demográficas de la muestra

<b>Variables</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
20 -29 años	15	16,67
30 – 39 años	17	18,89
40 – 49 años	36	40
50 – 59 años	17	18,89
> 60 años	5	5,56
<b>Género</b>		
Femenino	55	61,11
Masculino	35	38,89
<b>Estado civil</b>		
Casado/a	36	40
Divorciado/a	18	20
Soltero/a	28	31,11
Unión libre	7	7,78
Viudo/a	1	1,11
<b>Tiempo trabajando</b>		
1 – 5 años	22	24,44
5 – 10 años	19	21,11
10 – 25 años	47	52,22
> 25 años	2	2,22
<b>Horario de trabajo</b>		
08h00 – 17h00	27	30
08h00 – 19h00	44	48,89
08h00 – 21h00	19	21,11
<b>IMC</b>		
Normopeso	35	38,89
Sobrepeso	44	48,89
Obesidad tipo 1	8	8,89
Obesidad tipo 2	2	2,22
Obesidad tipo 3	1	1,11

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 3. Gráfico de barras por grupo de edad y sexo**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** La muestra estuvo compuesta por 90 visitantes médicos del sector Guasmo Sur, quienes participaron voluntariamente en la investigación. La mayoría se encuentra entre los 40 – 49 años (40%) siendo mayor el grupo de visitantes médicos femeninos. El 61,11% eran mujeres, mientras que el 38,89 % eran hombres. El 40% de los visitantes médicos son casados, el 52,22% de ellos han trabajado entre 10 a 15 años, además, el 48,89 % cumple su jornada de trabajo entre las 8 de la mañana hasta las 7 de la noche, teniendo 3 horas de trabajo más de lo habitual.

**Tabla 5. Características antropométricas de la muestra según el sexo**

<b>Variables</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>VAR</b>	<b>RIQ</b>	<b>0%</b>	<b>50%</b>	<b>100%</b>	<b>Valor p normalidad</b>
<i>Sexo: Femenino (n=55)</i>								
<b>Peso</b>	68,37	14,01	196,51	14,25	52	65	130	0,1421
<b>Estatura</b>	1,60	0,05	0,003	0,07	1,45	1,60	1,72	0,33
<b>IMC</b>	26,47	4,96	24,61	4,03	20,57	25,28	50,78	0,0003802
<b>CC</b>	83,69	16,12	260,12	19,20	60	82	155	0,06
<i>Sexo: Masculino (n=35)</i>								
<b>Peso</b>	78,79	12,38	153,35	16,50	55	78	108	0,9844
<b>Estatura</b>	1,70	0,05	0,003	0,08	1,59	1,71	1,81	0,26
<b>IMC</b>	26,98	3,19	10,23	4,62	20,76	27,36	34,87	0,2788
<b>CC</b>	90,08	15,47	239,49	14,5	34	93	104	0.000000231
<i>Nota: CC: Circunferencia de cintura; DE: Desviación típica; VAR: Varianza; RIQ: Rango intercuartil</i>								

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** Por otro lado, en la tabla 5 se evidencia que tanto para el sexo masculino y el sexo femenino la media del IMC se encuentra entre 25 – 29,9 kg/m<sup>2</sup> lo que se considera como sobrepeso, mientras que, la media de la circunferencia para mujeres es de 83,69 cm siendo riesgo elevado de enfermedad cardiovascular.

**Tabla 6. Relación entre el IMC y el género**

<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Género</b>		<b>Valor p T-Fisher</b>
	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	
<b>Normopeso</b>	26,7 % (24)	12,2% (11)	0,38
<b>Sobrepeso</b>	25,6 % (23)	23,3% (21)	
<b>Obesidad tipo 1</b>	5,6 % (5)	3,3% (3)	
<b>Obesidad tipo 2</b>	2,2 % (2)	0% (0)	
<b>Obesidad tipo 3</b>	1,1 % (1)	0% (0)	

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** Hay mayor proporción de mujeres con sobrepeso (25,6%) y obesidad (7,8%). Según la prueba de Fisher no hay relaciones entre las variables asociadas.

**Tabla 7. Relación entre el peso y factores sociodemográficos según prueba ANOVA**

Fuente de variación	Suma sq	Df	Estadístico F	Valor p
Género	1418,7	1	6,95	0,01
Residuales	9792.2	48		

*Nota: Suma Sq: Suma de cuadrados; Df: grados de libertad*

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

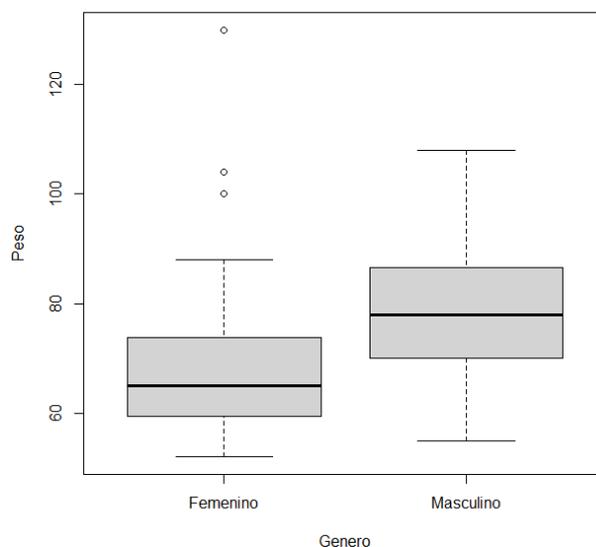
**Análisis e interpretación:** Al realizar la prueba ANOVA multifactorial se encontró que, el factor de género tiene un efecto significativo sobre el peso ( $F(1, 48) = 6,95, p = 0.01$ ), lo que sugiere que existe diferencias significativas entre el peso y género.

**Tabla 8. Resumen numérico y prueba T-Student del peso según sexo**

Variable Sexo	Estadísticos				p-valor normalidad	p-valor T test
	Media	DS	Var	IQR		
Femenino	68,37	14,01	196,51	14,25	0,14	0.0004046
Masculino	78,79	12,38	153,35	16,50	0,98	

*Nota: DE: Desviación típica; VAR: Varianza; RIQ: Rango intercuartil*

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 4. Diagrama de cajas entre el Peso y Género**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El análisis ANOVA mostró que el género tiene un efecto en el peso. Para reforzar el análisis se realizó una prueba T-Student para muestras independientes. Al obtener un valor p: 0.0004046 menor al nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula de que las medias de peso por sexo son iguales. Tal como se muestra en el diagrama de cajas, las medias de ambos grupos son diferentes.

Por otro lado, no se encontraron relaciones significativas entre las otras variables sociodemográficas y las variables antropométricas al realizar el análisis por ANOVA multifactorial.

**Tabla 9. Relación entre el IMC y CC, tabla de contingencia**

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Circunferencia de cintura (cm)			Valor p T-Fisher
	Normal	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado	
<b>Normopeso</b>	24,4 % (22)	8,9% (8)	5,6% (5)	0,01
<b>Sobrepeso</b>	18,9 % (17)	15,6% (14)	14,4% (13)	
<b>Obesidad tipo 1</b>	8,9 % (2)	1,1% (1)	5,6% (5)	

<b>Obesidad tipo 2</b>	0% (0)	0% (0)	2,2 (2)
<b>Obesidad tipo 3</b>	0% (0)	1,1% (1)	0% (0)

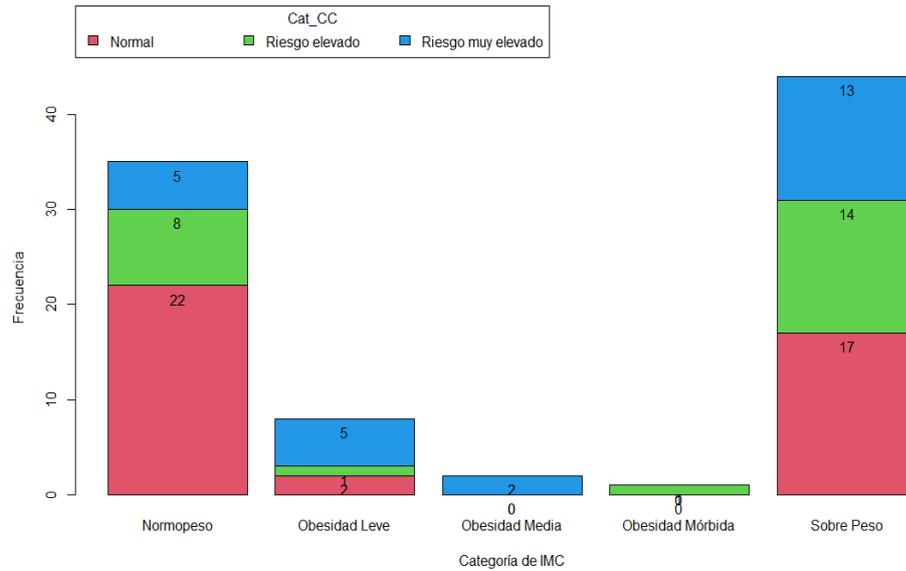
**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** La muestra objetivo tiene en su mayoría el IMC con categoría de normopeso y sobrepeso. Se observa que aquellos con sobrepeso tienen una circunferencia de cintura con mayor frecuencia en las categorías de riesgo elevado (15,6%) y muy elevado de enfermedad cardiovascular (14,4%) por su circunferencia de cintura. Al realizar la prueba de Fisher, se obtiene un valor p: 0,01 menor al nivel de significancia, por tanto, existe evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula; hay una asociación significativa entre el IMC y la circunferencia de cintura.

**Tabla 10. Correlación entre el IMC y la circunferencia de cintura**

		<b>IMC</b>	<b>Cintura</b>
<b>IMC</b>	Correlación de Sberman	1	0,481
	Sig. (2 colas)		0,05
	n	90	90
<b>Cintura</b>	Correlación de Sberman	0,481	1
	Sig. (2 colas)	0,05	
	n	90	90

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 5. Gráfico de barras entre las variables de IMC y Circunferencia de cintura**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** La asociación entre el IMC y la circunferencia de cintura es significativa. Para demostrar la fuerza de la asociación se realizó la prueba de correlación de Spearman ya que las variables involucradas no siguen la normalidad. El valor p obtenido fue de 0.000001549 el cual es mucho menor al nivel de significancia, por tanto, existe una relación lineal positiva entre el IMC y la circunferencia de cintura, siendo el coeficiente de correlación de 0,48. A medida que aumenta el IMC también aumenta la circunferencia de cintura entre los visitantes médicos.

**Tabla 11. Hábitos alimentarios, frecuencia de consumo alimenticio**

Variable	n	%
<b>Número de comidas</b>		
1 comida	3	3,33
2 comidas	32	35,56
3 comidas	46	51,11
+4 comidas	9	10
<b>Consumo de snacks</b>		
+ 2 snacks	8	8,89
2 snacks	24	26,67
Media mañana	38	42,22
Media tarde	20	22,22
<b>FC Frutas</b>		
Diario	33	36,67

Semanal	37	41,11
Mensual	14	15,56
Nunca	6	6,67
<b>FC Verduras</b>		
Diario	42	46,67
Semanal	38	42,22
Mensual	8	8,89
Nunca	2	2,22
<b>FC Carnes blancas</b>		
Diario	48	53,33
Semanal	33	36,67
Mensual	9	10
<b>FC Carnes rojas</b>		
Diario	19	21,11
Semanal	52	57,78
Mensual	15	16,67
Nunca	4	4,44
<b>FC Lácteos</b>		
Diario	37	41,11
Semanal	31	34,44
Mensual	15	16,67
Nunca	7	7,78
<b>FC Carbohidratos</b>		
Diario	64	71,11
Semanal	15	16,67
Mensual	10	11,11
Nunca	1	1,11
<b>FC Comida chatarra</b>		
Diario	16	17,78
Semanal	39	43,33
Mensual	25	27,78
Nunca	10	11,11
<b>Consumo de agua</b>		
<1 litro	27	30
1-2 litros	44	48,89
+ 2 litros	19	21,11

*Nota: FC: frecuencia de consumo*

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

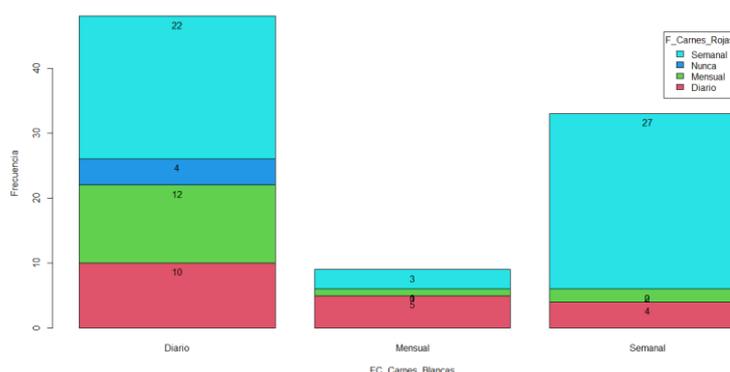
**Análisis e interpretación:** La frecuencia de consumo de los visitantes médicos es una parte de sus hábitos alimentarios. Se observa que el 51,11% realizan 3 comidas principales y que además el 42,22% consume otra comida como snack en la media mañana. Prevalece el consumo de frutas semanal (41,11%) mientras que el consumo de verduras es diario en su mayoría (46,67%). Se muestra que hay mayor consumo diario de carnes blancas (53,33%) frente a las carnes rojas (21,11%). Los lácteos se consumen

diariamente con un 41,11%. Los carbohidratos son el grupo de mayor predominancia en el consumo diario siendo el 71,11%. Finalmente, el 19,99% de los visitantes médicos consumo más de 2 litros de agua diariamente.

**Tabla 12. Relación entre el consumo de Carne blanca vs. Carne roja**

FC carne blanca	FC carne roja				Valor p T-Fisher
	Diario	Semanal	Mensual	Nunca	
<b>Diario</b>	11,1 % (10)	24,4 % (22)	13,3% (12)	4,4 % (4)	0,003217
<b>Semanal</b>	4,4 % (4)	30% (27)	2,2% (2)	0% (0)	
<b>Mensual</b>	5,6 % (5)	3,3% (3)	1,1% (1)	0% (0)	
<b>Nunca</b>	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 6. Gráfico de barras frecuencia de consumo (Carnes rojas vs. Carnes blancas)**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** Al realizar el Test de Fisher se pretendía conocer sí el consumo de carne roja es independiente del consumo de carne blanca. El resultado obtenido fue un valor p de 0,003 ( $p < \alpha$ ), por tanto, existe evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula, el consumo de carne roja depende del consumo de carne blanca. Lo que podría indicar que los visitantes médicos que consumen mayormente carnes blancas consumen en mayor y/o menor medida carnes rojas. En el gráfico de barras se muestra que

las carnes blancas y carnes rojas tienen una mayor frecuencia de consumo semanal, pero menor consumo mensual.

**Tabla 13. Relación entre la circunferencia de cintura vs. FC comida chatarra**

Circunferencia de cintura	FC comida chatarra				Valor p T-Fisher
	Diario	Semanal	Mensual	Nunca	
<b>Normal</b>	1,1 % (1)	23,3 % (21)	14,4 % (13)	6,7 % (6)	0,003408
<b>Riesgo elevado</b>	7,8 % (7)	5,6 % (5)	8,9 % (8)	4,4 % (4)	
<b>Riesgo muy elevado</b>	8,9 % (8)	14,4 % (13)	4,4 % (4)	0 % (0)	

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El consumo de comida chatarra se relacionó con la circunferencia de cintura. Se obtuvo un valor p de 0,003408, el cual es menor al nivel de significancia. Se puede decir con un 95% de confianza que la circunferencia de cintura es dependiente de la frecuencia de consumo de comida chatarra. La mayoría de los visitantes médicos con circunferencia de cintura de categoría normal consumen comida chatarra semanalmente (23,3%) y mensualmente (14,4%). El 7,8% de las personas con riesgo elevado consumen comida chatarra diariamente, mientras el 14,4% que tienen riesgo muy elevado consumen comida chatarra semanalmente.

Aquellos visitantes médicos que consumen comida chatarra semanalmente tienden a tener una categoría de circunferencia de cintura de muy alto riesgo para alguna enfermedad cardiovascular.

**Tabla 14. Tabla de contingencia IMC vs. FC comida chatarra**

Categoría IMC	FC comida chatarra				Valor p T-Fisher
	Diario	Semanal	Mensual	Nunca	
<b>Normopeso</b>	4,4 % (4)	20 % (18)	6,7 % (6)	7,8 % (7)	0,026
<b>Sobrepeso</b>	8,9 % (8)	20 % (18)	17,8 % (16)	2,2 % (2)	
<b>Obesidad tipo 1</b>	2,2 % (2)	3,3 % (3)	3,3 % (3)	0 % (0)	
<b>Obesidad tipo 2</b>	2,2 % (2)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	
<b>Obesidad tipo 3</b>	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	1,1 % (1)	

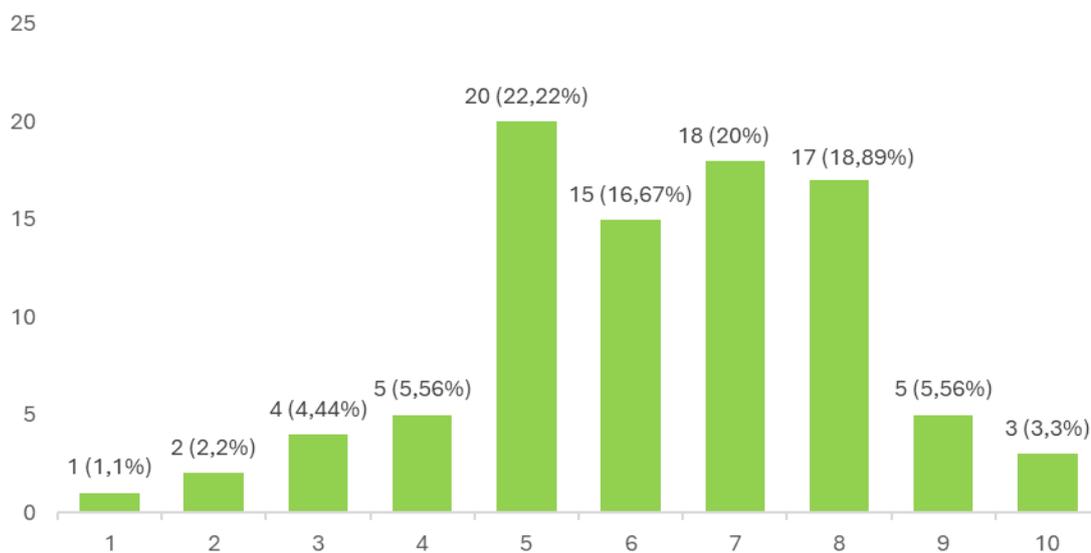
**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El consumo de comida chatarra también se relacionó con las categorías de IMC. Se obtuvo un valor p menor al nivel de significancia, por tanto, se rechaza la hipótesis nula. El IMC es dependiente de la frecuencia de consumo de comida chatarra. El 20% de los visitantes médicos con normopeso consumen semanalmente comida chatarra, hay una porción considerable del 7,8 % que nunca lo consume. Asimismo, el 18% personas con IMC de sobrepeso reportan consumo semanal de comida chatarra. Además, se puede apreciar que la frecuencia de consumo de comida chatarra va disminuyendo entre los visitantes médicos con obesidad.

**Tabla 15, Frecuencia de satisfacción de la dieta**

Variable (puntaje)	n	%
1	1	1,1
2	2	2,2
3	4	4,4
4	5	5,5
5	20	22,22
6	15	16,67
7	18	20
8	17	18,89
9	5	5,56
10	3	3,3

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 7. Satisfacción de la dieta**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** Los visitantes médicos calificaron cuan satisfechos estaban con su dieta actual en una escala de Likert de 0 a 10. Siendo 0 mala y 10 Buena. El 77,77% de las personas consideran que su dieta es regular en un rango de 5 a 8 de la escala de Likert.

**Tabla 16. Distribución de frecuencias de la variable actividad física**

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de act. física</b>		
Caminata	44	48,4
Correr	21	23,1
Natación	4	4,4
Ciclismo	10	11
Gimnasio	21	23,1
Otros	22	25,2
<b>Frecuencia act. física</b>		
Diario	24	26,67
Semanal	46	51,11
Mensual	12	13,33
Nunca	8	8,89
<b>Tiempo de act. Física</b>		
<30 min	22	24,44
30 min	21	23,33
1 hora	34	37,78
1hora y 30 min	11	12,22
3 horas	2	2,22

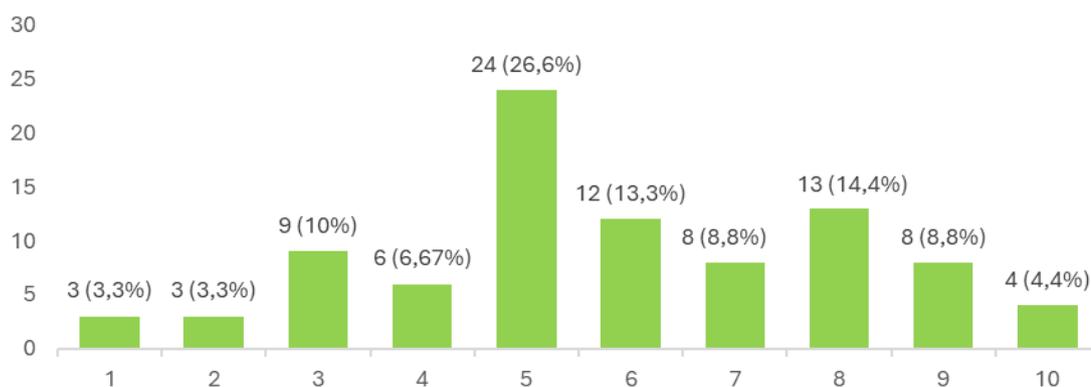
**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El 48,4% de los visitantes médicos realizan como actividad física la caminata. La mitad de los visitantes (51,11%) realizan ejercicio semanalmente, solo el 26,67% realizan alguna actividad física diaria. Ya sea, que la actividad sea diaria y semanal, el 37,78% invierte 1 hora en el ejercicio, por el contrario, el 24,44% realiza menos de 30 minutos de actividad física.

**Tabla 17. Frecuencia de la satisfacción de actividad física realizada**

Variable (puntaje)	n	%
1	3	3,3
2	3	3,3
3	9	10
4	6	6,7
5	24	26,6
6	12	13,3
7	8	8,8
8	13	14,4
9	8	8,8
10	4	4,4

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética



**Imagen 8. Satisfacción con el nivel de actividad física**

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** La satisfacción con su propio nivel de actividad física fue elaborado con una escala de Likert, siendo 0 mala y 10 bueno. El 26,6% de los visitantes califica su satisfacción con la actividad en un puntaje de 5. Solo el 4,4% consideran tener un puntaje de 10.

**Tabla 18. Distribución de frecuencias de las variables calidad de sueño y estrés**

Variable	n	%
<b>Calidad de siesta:</b>		
Casi siempre	27	30
A veces	57	63,33
Nunca	6	6,67
<b>Horas de sueño</b>		
5-6 horas	32	35,56
7-8 horas	55	61,11
< 5 horas	3	3,33
<b>Manejo de estrés</b>		

Casi siempre	41	45,56
A veces	46	51,11
Nunca	3	3,33
<b>Tiempo para relajarse</b>		
Casi siempre	36	40
A veces	48	53,33
Nunca	6	6,67

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** Por una parte, la mayoría de los visitantes médicos (63,33%) considera que a veces duermen bien y se sienten descansados según la variable de calidad de siesta, al respecto, el 61,11% cumple con las horas de sueño recomendadas (entre 7 – 8 horas).

Por otra parte, la mitad de los visitantes (51,11%) considera que son capaces de manejar el estrés, el 53,33% consideran que tienen tiempo para relajarse.

**Tabla 19. Relación entre las horas de sueño vs. Horario de trabajo**

Horas de sueño	Horario de trabajo			Valor p T-Fisher
	8:00-17:00	08:00-21:00	08:00-19:00	
5-6 horas	14,4 % (13)	12,2 % (11)	34,4 % (31)	0,0125
7-8 horas	15,6 % (14)	5,6 % (5)	14,4 % (13)	
< 5 horas	0 % (0)	3,3 % (3)	0 % (0)	

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El valor p obtenido es menor al nivel de significancia. Existe una asociación entre las dos variables, las horas de sueño son dependientes del horario de trabajo. Hay mayor número de personas en el horario de trabajo entre 8am-5pm tienden a dormir 5-6 horas (14,4%) y 7-8 horas (15,6%). El 34,4% de los visitantes médicos con el horario de 8am – 7pm tienden a dormir más 5-6 horas. El horario de 8am-9pm es el único que reporta visitantes médicos (3,3%) con horas de sueño menor a 5.

**Tabla 20. Distribución de frecuencias de las variables alcohol y tabaco**

Variable	n	%
<b>Consumo de alcohol</b>		
Diario	3	3,33
Semanal	26	28,89
Mensual	31	34,44
Nunca	30	33,33
<b>Consumo de tabaco</b>		
Si	5	5,56
No	71	78,89
Exfumador	14	15,56

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El 66,66 % de los visitantes médicos consumen alcohol ya sea diario (3,33%), semanal (28,89%) o mensual (34,44%). El 78,89% no tiene el hábito de fumar.

**Tabla 21. Tabla de contingencia Persona Saludable vs. IMC**

IMC	Persona saludable		Valor p T-Fisher
	Si	No	
Normopeso	32,2 % (29)	6,7 % (6)	0,01002
Sobrepeso	32,2 % (29)	16,7 % (15)	
Obesidad tipo 1	3,3 % (3)	5,6 % (5)	
Obesidad tipo 2	0 % (0)	2,2 % (2)	
Obesidad tipo 3	1,1 % (1)	0 % (0)	
Total	68,9 % (62)	31,1% (28)	

**Fuente:** Base de datos recopilada. Elaborado por Guerrero & López, egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética

**Análisis e interpretación:** El 68,9% de las personas consideran que son personas saludables, mientras que el 31,1% consideran que no. Al realizar la prueba de Fisher el valor p obtenido fue menor al nivel de significancia de 0,05. Por tanto, existe evidencia estadística para concluir que hay una asociación entre las variables relacionadas, probablemente el IMC influye en como las personas perciben su propia salud. Por ejemplo, en la categoría de sobrepeso, el 32,2% de los visitantes se considera saludable, mientras que el 16,7% no se consideran de la misma manera.

## 9. CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo principal evaluar la composición corporal, hábitos alimentarios y el estilo de vida de 90 visitantes médicos del sector Guasmo Sur, Guayaquil.

Primero, los resultados mostraron que gran parte de la muestra tienen un IMC de sobrepeso, estos resultados concuerdan con la Encuesta SETPS de Ecuador realizada en el 2018, en donde, la proporción de adultos con sobrepeso era mayor en el grupo femenino con 67,4% que en el grupo masculino con 59,7% (40). Tal como lo menciona Tinat & Nuñez, las mujeres son el grupo poblacional que tienden a sufrir de sobrepeso u obesidad en mayor proporción que los hombres (41). La variable de peso se relacionó con la variable de sexo, ya que hay diferencias significativas entre las medias del peso entre los grupos de sexo masculino y femenino. Los resultados pueden ser porque las diferencias dependen de diferentes factores, entre los más importantes: 1) biológicos, los hombres tienden a tener mayor masa muscular y las mujeres mayor masa grasa. 2) hormonales, el estrógeno en las mujeres favorece la acumulación de grasa mientras que, la testosterona en el hombre favorece el crecimiento muscular. 3) estilo de vida, las elecciones de estilo de vida saludable que influyen en el peso y pueden variar entre hombres y mujeres (42). El índice de masa corporal (IMC) es un indicador útil para clasificar la obesidad, sin embargo, no proporciona información acerca de la distribución de grasa de un individuo. Por el contrario, la circunferencia de cintura es la medida que mayor se relaciona con la grasa subcutánea y visceral, aunque no hace distinciones entre ambas y varía según la raza, sexo

y contexto poblacional. En el presente estudio se demostró una asociación positiva entre el IMC y la circunferencia de cintura de los visitantes médicos, a medida que aumenta el IMC, también aumenta la circunferencia de cintura. Por tanto, el uso de ambos indicadores antropométricos es esencial para mejorar la evaluación la nutricional y determinar la distribución de la grasa en adultos.

Segundo, los hábitos alimentarios de los visitantes médicos. El consumo de frutas y verduras podría mejorar, ya que, menos de la mitad de los trabajadores consumían estos alimentos a diario, según las Guías Basadas en los Alimentos del Ecuador (GABAS) recomiendan su consumo diario. Se obtuvo una relación entre el consumo de carnes rojas y carnes blancas, puesto que el consumo diario y semanal aumentaba entre ambas variables, pero disminuía sí el consumo era mensual. El consumo de comida chatarra se relacionó con la circunferencia de cintura, visitantes médicos con mayor circunferencia de cintura y con categoría de riesgo elevado y muy elevado presentaban mayor consumo de comida chatarra. Por el contrario, al relacionar el IMC con el consumo de comida chatarra se encontró que el consumo iba disminuyendo con el IMC de categoría Obesidad I, II o III, pero aumentaba con las categorías de normal y sobrepeso.

El comportamiento de consumo es diferente y las variaciones pueden ser influenciadas por la percepción y medición del consumo. Las personas con mayor circunferencia de cintura y con IMC normal pudieron sobrestimar su consumo de comida chatarra en comparación con las personas con IMC de obesidad y mayor circunferencia de cintura que pudieron subestimarlos. Actualmente se conoce que la comida chatarra o cualquier alimento no es el

único factor que influye en el IMC y en el peso pues estos se relacionan con otros factores sociales, culturales, económicos, ambientales y personales. En el presente estudio se encontró aquella relación, pero no se ha demostrado en la literatura alguna correlación entre el IMC y el consumo de comida chatarra.

Tercero, el estilo de vida. La actividad física de los visitantes médicos. Más de la mitad cumple con la recomendación de la OMS de realizar 150 minutos de actividad física, lo que significa que mínimo se debe destinar 30 minutos para realizar cualquier deporte o al gimnasio en 5 días a la semana. La mayoría de los trabajadores realiza alguna actividad física, solo el 8,89% no realiza actividad física ligera o vigorosa. Estos hallazgos son contrarios a lo reportado por la Encuesta STEPS Ecuador, en donde el porcentaje era mayor, el 44,1 % y el 82,2% de hombres y mujeres respectivamente entre 18 a 69 años no realizan actividad física. Las variables de actividad física no se relacionaron con otra variables sociodemográficas o de estilo de vida. A pesar de tener un buen nivel de actividad física no todos los visitantes médicos refieren sentirse satisfechos al respecto, el 26,6% de los encuestados perciben su actividad física en un nivel 5, siendo su satisfacción neutral. El componente de sueño y estrés. La mayoría de los trabajadores reportan horas de sueño adecuadas entre 7 a 8 horas diarias, para los adultos de edad media (26-64 años) las horas de sueño recomendadas es de 7 a 9 horas, tiempo que es muy difícil de observar en la actualidad, además, se relación las horas de sueño con el horario de trabajo, el horario que mejor se asociaba con horas de sueño óptimas fue el de 08:00 am a 05:00 pm. Con respecto al estrés, se reportó buen manejo del estrés y tiempo de calidad adecuado para relajarse,

lo que es esencial para la productividad y buen rendimiento en su trabajo. El consumo de alcohol y tabaco. Se reporta bajo consumo de tabaco en ambos sexos (5,56%) muy contrario a la Encuesta STEPS donde se menciona que la prevalencia de consumo es de 13,8%. En cuanto al consumo de alcohol, se reporta un consumo semanal y mensual, datos que son similares a nivel nacional con un consumo de alcohol en los últimos 30 días de 39,3%.

Se concluye que, el estilo de vida de los visitantes médicos de sector del Guasmo tiene 2 áreas de mejora: El componente nutricional: Peso, circunferencia de cintura e IMC y el componente de consumo de bebidas alcohólicas. Es necesario promover mensajes de estilo de vida saludable hacia todos los trabajadores con el objetivo de prevenir y reducir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en este contexto poblacional. Asimismo, integrar estrategias para aumentar el consumo de alimentos saludables, disminuir el consumo de comida chatarra y mejorar el nivel de satisfacción de actividad física.

## 10.RECOMENDACIONES

- Alimentación balanceada: La dieta debe incluir una variedad de todos los grupos alimenticios como las frutas, verduras, granos, proteínas magras (especialmente carnes blancas), lácteos, grasas saludables.
- Incluir 4 comidas diarias de las cuales 3 son las principales y la última un refrigerio/snacks.
- No exagerar en la frecuencia de alimentos. Optar por opciones saludables para los snacks como frutas, frutos secos en lugar de snacks procesados o comida chatarra, los cuales se deben disminuir su consumo por el alto contenido de grasa, sodio y azúcares añadidos.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras. Incluir ensaladas en el almuerzo. Seguir el formato del plato saludable para la distribución de alimentos.
- Realizar 30 minutos de actividad física diaria al menos 5 días a la semana.
- Pausas activas para evitar la acumulación de estrés e integrar estiramientos sencillos o caminatas cortas.
- Horas de sueño necesarias entre 7 a 9 horas diarias, limitar el uso de dispositivos electrónicos como el celular, computadoras o videojuegos.
- Ofrecer asesoramiento nutricional a las personas con riesgo elevado y muy elevado de enfermedad cardiovascular para pautar metas en la reducción de grasa corporal.
- Mantener un peso saludable que le permita al trabajador realizar sus actividades diarias sin dificultad. En caso de requerir reducción de peso, establecer cambios graduales de peso que sean sostenibles en el tiempo.
- Reducir la ingesta del alcohol: Incluye múltiples beneficios al momento de reducir en mayor cantidad su ingesta, debido a que el alcohol es

asociado con una alta tasa de mortalidad. En su reemplazo, se puede aumentar su consumo de agua.

- Para mantener la saciedad durante más tiempo, es recomendable que sus comidas principales sean ricas en proteínas (como pollo, pescado, huevos o legumbres) y fibra (como verduras, granos enteros o legumbres). Estas combinaciones controlan mejor su apetito y le dan la energía que necesita para afrontar su día a día sin recurrir a comidas rápidas.
- Facilitar el acceso a refrigerios saludables en el lugar de trabajo o en los puntos de contacto.
- Organizar talleres sobre técnicas de relajación y manejo del estrés. También es beneficioso establecer reglas que ayuden a equilibrar el trabajo y la vida personal, como horarios flexibles o promover días de descanso adecuados.

## 11. REFERENCIAS

1. Vaquero-Abellan M, Gelin F, Aparicio P. La importancia de los estilos de vida saludables para ayudar a alcanzar el bienestar. En: Fertilidad,, embarazo y bienestar [Internet]. 1ra ed. Córdoba: Elsevier; 2022. p. 1–19. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128183090000204#bib10>
2. OMS. Documentos básicos. Ginebra; 2020.
3. Kliger B. Salud integral en la Administración de Salud de Veteranos. Glob Adv Heal Med [Internet]. 2022;11(2164957X221077214). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8902183/>
4. Alt KW, Al-Ahmad A, Woelber J. Nutrición y Salud en la Evolución Humana: Del Pasado al Presente. Nutrients [Internet]. 2022;14(17). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9460423/>
5. Ding L, Liang Y, Tan ECK, Hu Y, Zhang C, Liu Y, et al. Fumar, beber en exceso, inactividad física y obesidad entre adultos de mediana edad y mayores en China: hallazgos transversales de la encuesta de referencia de CHARLS 2011-2012. BMC Slud pública [Internet]. 2020;20(1062). Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08625-5#citeas>
6. Darsini D, Hamidah H, Notobroto HB, Cahyono EA. Health risks associated with high waist circumference: A systematic review. J Public health Res [Internet]. el 7 de julio de 2020 [citado el 15 de julio de 2024];9(2):94–100. Disponible en: </pmc/articles/PMC7376462/>
7. Ross R, Neeland IJ, Yamashita S, Shai I, Seidell J, Magni P, et al. Waist circumference as a vital sign in clinical practice: a Consensus Statement from the IAS and ICCR Working Group on Visceral Obesity. Nat Rev Endocrinol [Internet]. el 1 de marzo de 2020 [citado el 15 de julio de 2024];16(3):177. Disponible en: </pmc/articles/PMC7027970/>

8. MSP. Certificado Sanitario de Provisión de Medicamentos [Internet]. MSP. 2013. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/certificado-sanitario-de-provision-de-medicamentos/>
9. Rattan SIS, Kaur G. Nutrition, Food and Diet in Health and Longevity: We Eat What We Are. *Nutrients* [Internet]. el 1 de diciembre de 2022 [citado el 18 de julio de 2024];14(24). Disponible en: </pmc/articles/PMC9785741/>
10. Park JH, Moon JH, Kim HJ, Kong MH, Oh YH. Sedentary Lifestyle: Overview of Updated Evidence of Potential Health Risks. *Korean J Fam Med* [Internet]. el 1 de noviembre de 2020 [citado el 18 de julio de 2024];41(6):365. Disponible en: </pmc/articles/PMC7700832/>
11. Verplaetse TL, McKee SA. An overview of alcohol and tobacco/nicotine interactions in the human laboratory. *Am J Drug Alcohol Abuse* [Internet]. el 4 de marzo de 2017 [citado el 18 de julio de 2024];43(2):186. Disponible en: </pmc/articles/PMC5588903/>
12. Oster H, Chaves I. Effects of Healthy Lifestyles on Chronic Diseases: Diet, Sleep and Exercise. *Nutrients* [Internet]. el 1 de noviembre de 2023 [citado el 18 de julio de 2024];15(21). Disponible en: </pmc/articles/PMC10650398/>
13. Ishibashi Y, Shimura A. Association between work productivity and sleep health: A cross-sectional study in Japan. *Sleep Heal* [Internet]. el 1 de junio de 2020 [citado el 18 de julio de 2024];6(3):270–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32360021/>
14. García A, Benavides F, Ronda Pérez E, Delclos G, Ruiz Frutos C. The full (and necessary) integration of Occupational Health into Public Health. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2021;17(95:e202111112). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34785634/>
15. Teufer B, Ebenberger A, Affengruber L, Kien C, Klerings I, Szelag M, et al. Evidence-based occupational health and safety interventions: a comprehensive overview of reviews. *BMJ Open* [Internet]. el 11 de

- diciembre de 2019 [citado el 5 de agosto de 2024];9(12). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31831544/>
16. OIT O&. Cuidando a quienes cuidan: Programa nacionales de salud ocupacional para los trabajadores de la salud. Resumen de políticas [Internet]. Ginebra; 2021. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340700/9789240022966-spa.pdf?sequence=1>
  17. Suverza A, Huau K. El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. México D.F.: Mc Graw Hill; 2010.
  18. Eraso-Checa F, Rosero R, González C, Cortés D, Hernández E, Polanco J, et al. Modelos de composición corporal basados en antropometría: revisión sistemática de literatura. Nutr Hosp [Internet]. el 1 de septiembre de 2023 [citado el 5 de agosto de 2024];40(5):1068–79. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112023000600021&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112023000600021&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  19. Gil Á, Fontana L, Medina F. Tratado de nutrición. México D.F.: Panamericana; 2017. 3980 p.
  20. Raymond J, Morrow K. Krause and Mahan's Food & The Nutrition Care Process. Fifteen. EEUU: Elsevier; 2020.
  21. Kant AK. Eating patterns of US adults: Meals, snacks, and time of eating. Physiol Behav [Internet]. el 1 de septiembre de 2018 [citado el 5 de agosto de 2024];193(Pt B):270–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29574043/>
  22. Shah SS, Asghar Z. Dynamics of social influence on consumption choices: A social network representation. Heliyon. el 1 de junio de 2023;9(6):e17146.
  23. Widener MJ, Ren L, Astbury CC, Smith LG, Penney TL. An exploration of how meal preparation activities relate to self-rated time pressure, stress, and health in Canada: A time use approach. SSM - Popul Heal

- [Internet]. el 1 de septiembre de 2021 [citado el 6 de agosto de 2024];15:100818. Disponible en: [/pmc/articles/PMC8170144/](#)
24. Van Dijk M, Morley T, Rau ML, Saghai Y. A meta-analysis of projected global food demand and population at risk of hunger for the period 2010–2050. *Nat Food* 2021 27 [Internet]. el 21 de julio de 2021 [citado el 6 de agosto de 2024];2(7):494–501. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s43016-021-00322-9>
  25. Serio F, De Donno A, Valacchi G. Lifestyle, Nutrition, and Environmental Factors Influencing Health Benefits. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. el 1 de abril de 2023 [citado el 6 de agosto de 2024];20(7):5323. Disponible en: [/pmc/articles/PMC10093955/](#)
  26. Wallace TC, Bailey RL, Blumberg JB, Burton-Freeman B, Chen C y. O, Crowe-White KM, et al. Fruits, vegetables, and health: A comprehensive narrative, umbrella review of the science and recommendations for enhanced public policy to improve intake. *Crit Rev Food Sci Nutr* [Internet]. el 19 de julio de 2020 [citado el 6 de agosto de 2024];60(13):2174–211. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31267783/>
  27. Geiker NRW, Bertram HC, Mejbourn H, Dragsted LO, Kristensen L, Carrascal JR, et al. Meat and Human Health—Current Knowledge and Research Gaps. *Foods* [Internet]. el 1 de julio de 2021 [citado el 6 de agosto de 2024];10(7). Disponible en: [/pmc/articles/PMC8305097/](#)
  28. Zhang X, Lv M, Luo X, Estill J, Wang L, Ren M, et al. Egg consumption and health outcomes: a global evidence mapping based on an overview of systematic reviews. *Ann Transl Med* [Internet]. noviembre de 2020 [citado el 6 de agosto de 2024];8(21):1343–1343. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7723562/](#)
  29. OMS, FAO. Leche y Productos Lácteos [Internet]. Segunda Ed. 2011 [citado el 7 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://www.codexalimentarius.net>

30. ONU. Agua [Internet]. Naciones Unidas. [citado el 4 de julio de 2020]. p. 1. Disponible en: [https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html#:~:text=La Asamblea reconoció el derecho,ingresos del hogar\)%2C y accesible](https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html#:~:text=La Asamblea reconoció el derecho,ingresos del hogar)%2C y accesible)
31. Gualdi-Russo E, Zaccagni L. Physical Activity for Health and Wellness. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. el 1 de agosto de 2021 [citado el 6 de agosto de 2024];18(15). Disponible en: </pmc/articles/PMC8345633/>
32. Marquez DX, Aguinãga S, Vásquez PM, Conroy DE, Erickson KI, Hillman C, et al. A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Transl Behav Med* [Internet]. el 1 de octubre de 2020 [citado el 6 de agosto de 2024];10(5):1098. Disponible en: </pmc/articles/PMC7752999/>
33. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med* [Internet]. el 1 de diciembre de 2020 [citado el 6 de agosto de 2024];54(24):1451. Disponible en: </pmc/articles/PMC7719906/>
34. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur Heart J* [Internet]. el 8 de agosto de 2016 [citado el 4 de enero de 2024];37(29):2315. Disponible en: </pmc/articles/PMC4986030/>
35. Tetzschner R, Nørgaard K, Ranjan A. Effects of alcohol on plasma glucose and prevention of alcohol-induced hypoglycemia in type 1 diabetes-A systematic review with GRADE. *Diabetes Metab Res Rev* [Internet]. el 1 de marzo de 2018;34(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29135074/>
36. Crowther ME, Ferguson SA, Adams RJ, Kovac K, Paterson JL,

- Reynolds AC. Physical and psychological health in intern paramedics commencing shift work: Protocol for an exploratory longitudinal study. PLoS One [Internet]. el 1 de diciembre de 2022 [citado el 6 de agosto de 2024];17(12). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36454797/>
37. Rodriguez R, Lopez J, Munguía C, Hernandez J, Martinez M. Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC ara medir estilo de vida en diabéticos. Rev Med IMSS [Internet]. 2023;41(3):211–20. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im033d.pdf>
  38. Villar Lopez M, Balinas Sueldo Y, Gutierrez C, Angulo-Bazan Y. Análisis de la confiabilidad del test fantástico para medir estilos de vida saludables en trabajadores evaluados por el programa “reforma de vida” del seguro social de salud (EsSalud). Rev Peru Medicina [Internet]. 2016;1(2):17–26. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/12/876372/analisis-de-la-confiabilidad-del-test-fantastico-para-medir-est\\_Ryrd8du.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/12/876372/analisis-de-la-confiabilidad-del-test-fantastico-para-medir-est_Ryrd8du.pdf)
  39. Esparza F, Vaquero R, Marfell M. Protocolo Internacional para la valoración antropométrica (ISAK). Murcia: Universidad Católica de Murcia; 2019.
  40. MSP. Encuesta STEPS Ecuador [Internet]. Quito; 2018. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/RESUMEN-EJECUTIVO-ENCUESTA-STEPS-final.pdf>
  41. Tinat K, Núñez Rodríguez M. Obesidad y género: una propuesta de investigación. Inter Discip [Internet]. el 16 de diciembre de 2022 [citado el 28 de julio de 2024];10(26):119–45. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-57052022000100119&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052022000100119&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  42. Brown J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 6ta edició. Bernal M, editor. Boston: Cengage Learning; 2017. 610 p.



## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Guerrero Parrales, Maylin Daniela** con C.C: # 0931817456 y **López Cárdenas, Nayeli Estefanía** con C.C # 0705324887 autoras del trabajo de titulación: **Caracterización de la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitantes médicos que laboran en el Guasmo sur, Guayaquil en el periodo de febrero a mayo del 2024**, previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Dietética en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 2 de septiembre del 2024**

### **AUTORES**

f. \_\_\_\_\_

**Guerrero Parrales, Maylin Daniela**

C.C: # 0931817456

f. \_\_\_\_\_

**López Cárdenas, Nayeli Estefanía**

C.C # 0705324887



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Caracterización de la composición corporal, hábitos alimentarios y estilo de vida en visitantes médicos que laboran en el Guasmo sur, Guayaquil en el periodo de febrero a mayo del 2024		
<b>AUTOR(ES)</b>	Guerrero Parrales, Maylin Daniela y López Cárdenas, Nayeli Estefanía		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Rosa María, Bulgarín Sánchez		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias de la Salud		
<b>CARRERA:</b>	Nutrición y Dietética		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Nutrición y Dietética		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de septiembre del 2024	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	59
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Nutrición, Dietética y Composición corporal.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Composición corporal, estilo de vida, alimentación, actividad física, estrés, sueño, alcohol, tabaco.		
<p><b>RESUMEN/ABSTRACT</b> Los visitantes médicos son los intermediarios entre las farmacéuticas y el personal de salud y también atraviesan por sus propios desafíos para su propia salud, las decisiones que toman para su estilo de vida impactan directamente en la calidad de vida y en el rendimiento laboral. Por tanto, la presente investigación tuvo como objetivo evaluar la composición corporal, hábitos alimentarios y el estilo de vida de los visitantes médicos del sector Guasmo Sur de la ciudad Guayaquil. Se realizó un estudio observacional, de diseño transversal con corte prospectiva. La muestra estuvo compuesta por 90 visitantes médicos, de los cuales el 61,11% eran mujeres, mientras que el 38,89 % eran hombres, en su mayoría la edad promedio era de 40-49 años. Se reportó prevalencia de sobrepeso en los dos grupos de sexo masculino (23,3%) y femenino (25,6%), el grupo masculino presentó mayor peso corporal que las mujeres según las diferencias de medias (p: 0.0004046). Visitantes médicos con sobrepeso y obesidad presentaron circunferencias de cintura elevada de alto y muy alto riesgo (corr:0,48). La frecuencia alimentaria presentó adecuado consumo de frutas, verduras, lácteos, mayor consumo de carbohidratos y carnes blancas. Se cumple con niveles recomendados de actividad física semanal (46%). No se reporta niveles de estrés o calidad de sueño deficiente. En suma, el estilo de vida de los visitantes médicos de sector del Guasmo tiene 2 áreas de mejora: El componente nutricional de peso, circunferencia de cintura e IMC y el componente de consumo de bebidas alcohólicas.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +5939938092923 +593978880089	<b>Email:</b> <a href="mailto:naylin.guerrero@cu.ucsq.edu.ec">naylin.guerrero@cu.ucsq.edu.ec</a> <a href="mailto:nayeli.lopez@cu.ucsq.edu.ec">nayeli.lopez@cu.ucsq.edu.ec</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Poveda Loor, Carlos Luis		
	<b>Teléfono:</b> +593 993592177		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:carlos.poveda@cu.ucsq.edu.ec">carlos.poveda@cu.ucsq.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			