

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILO DE VIDA DE LOS INTERNOS DE  
MEDICINA DEL HOSPITAL DE VENTANILLA EN EL MES DE JULIO, AÑO  
2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER  
ESPINOZA PORTOCARRERO MAYRA KAROLD**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR**

**JOSÉ FERNANDO SALVADOR CARRILLO**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi casa de estudios, la Universidad Privada San Juan Bautista, por guiarme para emprender mis objetivos y lograr mis metas.

A mi asesor José Salvador Carrillo por su paciencia y guía en el proceso de mi investigación

## DEDICATORIA

Esta investigación se lo dedico principalmente a Dios por ser mi fortaleza en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres Álvaro y Adelma, por ser el pilar fundamental durante mi formación académica que gracias a su amor incondicional, consejos y paciencia me han permitido cumplir mis sueños.

A mis hermanos Marcia y Luis, por su cariño y apoyo incondicional durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento, gracias.

Finalmente, quiero dedicar este logro más junto a Víctor, mi compañero de vida, quién confió en mí, gracias por todos tus consejos y palabras de aliento que me permitieron seguir adelante.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.

**Materiales y métodos:** Se realizó una investigación observacional, transversal y prospectiva, de nivel descriptivo, en 58 internos de medicina del Hospital de Ventanilla, mediante un cuestionario sobre estilos de vida saludables y una ficha de recolección de datos, la cual abarcó medidas antropométricas como el índice de masa corporal (IMC) y perímetro abdominal. Los datos recabados fueron ingresados a una base de datos en MS Excel, y volcados al SPSS 25.0 para el cálculo estadístico correspondiente.

**Resultados:** Un 50% de los internos de medicina presentó sobrepeso; un 19%, obesidad I; un 5.2%, obesidad II; y un 25.8%, un IMC normal. En cuanto al perímetro abdominal, este se halló en un 34.5% para alto riesgo, como para muy alto riesgo cardiometabólico, y a un 17.2% con bajo riesgo. En cuanto a los estilos de vida, un 50% de los internos de medicina presentó un estilo poco saludable; un 48.3%, saludable; y un 1.7%, muy saludable.

**Conclusiones:** Los internos de medicina presentaron en su mayoría un índice de masa corporal aumentado y un perímetro abdominal predominantemente de alto y muy alto riesgo cardiometabólico. Así mismo, los estilos de vida que presentaron con mayor frecuencia fueron “los poco saludables”.

**Palabras clave:** Estado nutricional, estilos de vida, índice de masa corporal, perímetro abdominal, sobrepeso, obesidad, internos de medicina.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the nutritional status and prevalent lifestyles of medical interns of the Hospital of Ventanilla, in the month of July, year 2019

**Materials and methods:** An observational, cross-sectional and prospective, descriptive level research was carried out in 58 medical interns of the Hospital de Ventanilla, through a questionnaire on healthy lifestyles and a data collection form, which included anthropometric measurements such as body mass index (BMI) and abdominal perimeter abdominal. The data collected were entered into a database in MS Excel, and downloaded to SPSS 25.0 for the corresponding statistical calculation.

**Results:** A 50% of medical interns were overweight; a 19% had obesity type I; a 5.2% had obesity type II; and a 25.8% had a normal BMI. As for the abdominal perimeter, a 34.5% was of high, as for very high cardiometabolic risk, and a 17.2% were found with low risk. About their lifestyles, 50% of medical interns presented an unhealthy style; 48.3%, healthy; and 1.7%, very healthy.

**Conclusions:** Medical interns mostly presented an increased body mass index and an abdominal perimeter predominantly of high and very high cardiometabolic risk. Additionally, the lifestyles they presented most frequently were unhealthy.

**Keywords:** Nutritional status, lifestyle, body mass index, abdominal perimeter, obesity, medical interns.

## INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad son la nueva pandemia del siglo XXI, ya que se consideran como responsables de la mayor parte del desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, siendo estas las primeras causas de morbilidad a nivel mundial. En América Latina, de acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, el promedio de sobrepeso y obesidad es el doble cuando este es comparado al promedio mundial, y en Perú, se observan altas prevalencias en personas mayores de 18 años, producto de la falta de actividad física y alimentación poco saludable; ubicándose a nuestro país en el puesto seis del *ránking* mundial de sobrepeso/obesidad.

Los internos de medicina, durante la última etapa académica, evidencian un aumento en su riesgo a desarrollar diferentes enfermedades crónicas, siendo las más frecuentes las mencionadas anteriormente, al encontrarse con estilos de vida no saludables que ponen en riesgo su calidad de vida. Dada esta problemática, se plantea el objetivo de evaluar el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio del año 2019.

El presente trabajo de investigación se encuentra dividido en 5 capítulos, donde en el capítulo I, se presenta el planteamiento del problema, la formulación del mismo, la justificación, delimitaciones y limitaciones de la investigación, con sus respectivos objetivos y propósito.

En el capítulo II, se detallan los antecedentes de la investigación, tanto nacionales como internacionales, las bases teóricas, el marco conceptual, y se describen las variables y conceptos operacionales.

En el capítulo III, se describe el diseño metodológico, se identifica la población, los métodos de recolección de datos y su procesamiento y análisis respectivo.

En el capítulo IV, se presentan los resultados, con sus interpretaciones y respectivas discusiones.

En el capítulo V, se presentan las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

Finalmente, se presenta la bibliografía consultada para realizar esta investigación, así como los anexos, en donde se encuentran los instrumentos utilizados.

## ÍNDICE

CARÁTULA -----	I
ASESOR -----	II
AGRADECIMIENTO -----	III
DEDICATORIA -----	IV
RESUMEN -----	V
ABSTRACT -----	VI
INTRODUCCIÓN -----	VII
ÍNDICE -----	IX
LISTA DE TABLAS -----	XI
LISTA DE GRÁFICOS -----	XII
LISTA DE ANEXOS -----	XIII

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA -----	4
1.2.1. PROBLEMA GENERAL -----	4
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS -----	4
1.3. JUSTIFICACIÓN -----	5
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO -----	6
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN -----	7
1.6. OBJETIVOS -----	7
1.6.1. OBJETIVO GENERAL -----	7
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS -----	8
1.7. PROPÓSITO -----	8

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS -----	9
2.2. BASE TEÓRICA -----	16
2.3. MARCO CONCEPTUAL -----	29

2.4.	HIPÓTESIS -----	31
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL -----	31
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS -----	32
2.5.	VARIABLES -----	32
2.6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS -----	35

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO -----	40
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN -----	40
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN -----	40
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA -----	40
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.4.	DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS -----	43
3.5.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS -----	45
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS-----	45

### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

4.1.	RESULTADOS-----	47
4.2.	DISCUSIÓN -----	57

### **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1.	CONCLUSIONES-----	61
5.2.	RECOMENDACIONES-----	62

	BIBLIOGRAFÍA -----	64
	ANEXOS -----	69

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla N° 1</b>	Estado nutricional y estilos de vida prevalentes en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	47
<b>Tabla N° 2</b>	Prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	50
<b>Tabla N° 3</b>	Perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	51
<b>Tabla N° 4</b>	Estilos de vida saludables y no saludables, según dimensiones estudiadas, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	53
<b>Tabla N° 5</b>	Frecuencias de edad y género en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	55

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1</b>	Estado nutricional por índice de masa corporal en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	48
<b>Gráfico N° 2</b>	Estado nutricional por perímetro abdominal en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	48
<b>Gráfico N° 3</b>	Estilos de vida prevalentes en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	49
<b>Gráfico N° 4</b>	Prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	50
<b>Gráfico N° 5</b>	Perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	52
<b>Gráfico N° 6</b>	Estilos de vida saludable y no saludables, según dimensiones estudiadas, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	54
<b>Gráfico N° 7</b>	Frecuencia de edades por intervalos en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	55
<b>Gráfico N° 8</b>	Frecuencia de género en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019	56

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo N° 1</b>	Operacionalización de variables	70
<b>Anexo N° 2</b>	Instrumentos	75
<b>Anexo N° 3</b>	Validez de instrumentos – Consulta de Expertos	81
<b>Anexo N° 4</b>	Confiabilidad de Instrumentos – Estudio Piloto	84
<b>Anexo N° 5</b>	Matriz de Consistencia	85
<b>Anexo N° 6</b>	Consentimiento Informado	89
<b>Anexo N° 7</b>	Carta de Autorización del Hospital	90

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Durante la etapa del internado, los internos de medicina están sometidos a largas jornadas de trabajo, ya que tienen que cumplir con guardias programadas, las cuales pueden diurnas o nocturnas, de 12 horas cada una, y al culminar las guardias, tienen que regresar a su servicio a seguir con las actividades laborales, por lo que dada su atareada rutina, muchas veces tienen que consumir alimentos de fácil acceso y rápida preparación, los cuales son alimentos altos en carbohidratos conocidos como comida chatarra que, según evidencia conocida, tienen una gran relación de causa - efecto con el sobrepeso y la obesidad, que se define como la acumulación excesiva de grasa corporal, siendo estas alteraciones ponderales las más frecuentes, lo que se manifiesta, básicamente, como aumento del índice de masa corporal y del perímetro abdominal, el cual en estos casos, es a expensas del pániculo adiposo, que, a su vez, se relaciona con resistencia a la insulina, conllevando hiperinsulinemia, síndrome metabólico o diabetes mellitus tipo 2, para después ocasionar aumento de riesgo para eventos cardiovasculares isquémicos.

Esto se relaciona, dentro de los determinantes de la salud, con los estilos de vida, donde se encuentra al sedentarismo, los malos hábitos alimentarios, la falta de actividad física, las pocas horas de sueño, tabaquismo y el consumo de alcohol, entre otros, los cuales pueden traer consecuencias adversas para la salud, a corto o largo plazo, desencadenando las enfermedades mencionadas anteriormente, radicando en esto la importancia de la prevención<sup>1,2</sup>.

Los estudiantes de medicina han demostrado tener estilos de vida no saludables, por otro lado estos estilos de vida han demostrado asociarse a sobrepeso y obesidad. Según una investigación de Torres-Román en una universidad nacional, un 40% de estudiantes de medicina presentaba sobrepeso u obesidad, presentando a este problema nutricional como un nuevo reto para la salud pública peruana, dado que se manifiesta en futuros médicos, quienes son los que deberán afrontar las consecuencias de esta patología tanto en población general, como en ellos mismos. Por tanto, es importante la identificación de estudiantes de medicina con estilos de vida no saludables, o aquellos que presenten algún grado de sobrepeso u obesidad<sup>11</sup>.

Para estos fines, la evaluación nutricional antropométrica es especialmente útil, dada su facilidad de realización, y lo económico de los materiales necesarios para llevar a cabo su medición. La evaluación nutricional antropométrica es el conjunto de acciones que tienen como fin determinar la condición o estado nutricional en la que se encuentra un individuo de acuerdo a su aporte nutricional; basándose principalmente en la evaluación de la talla, peso, y perímetro abdominal; haciendo uso de parámetros establecidos para su respectiva etapa de vida<sup>3</sup>.

A nivel mundial, y de acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016, un 39% de adultos presentaba sobrepeso (donde 39% era del sexo masculino; y 40%, femenino), y un 13% padecía de obesidad (donde 11% era del sexo masculino; y 15%, femenino). En cifras, más de 1'900 millones de adultos tenía sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones correspondía a obesidad. Si la prevalencia de obesidad y sobrepeso continúa en aumento, se calcula que a nivel mundial, para el año 2025, la

prevalencia será 18% en el sexo masculino, y de 21% en el sexo femenino<sup>4,5</sup>.

En América Latina, de acuerdo con datos de la OMS, el promedio de obesidad y sobrepeso es el doble cuando este es comparado con el promedio mundial. En el Perú, según el Observatorio de Nutrición y Estudio del Sobrepeso y Obesidad del Instituto Nacional de Salud, se evidencian prevalencias de 58.2% de sobrepeso y 21.1% de obesidad en personas mayores de 18 años producto de la inactividad física y la alimentación poco saludable; por lo que el Perú se considera un país con niveles altos de obesidad, ubicándose en el puesto seis del *ránking* mundial<sup>6</sup>.

En el Perú, al realizarse la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2017, se reportó que, a nivel nacional, el 36.9% de la población mayor de 15 años presentaba sobrepeso; y que en la región Lima, este porcentaje se presentaba en un 39.4%; mientras que en Lima Metropolitana, la prevalencia de sobrepeso era de 38%. Del total de hombres y mujeres del país, el porcentaje de sobrepeso era de 37.5% y 36.3%, respectivamente, siendo el sobrepeso más común en hombres que en mujeres. Asimismo, el porcentaje de obesidad en mayores de 15 años fue de 21%, donde, las mujeres con obesidad representaban un 24.7%; y los hombres, un 17.2%. En las áreas urbanas del país, esta prevalencia fue de 23.6%<sup>7</sup>.

Los internos de medicina, específicamente durante la última etapa académica, evidencian un aumento en el riesgo para desarrollar distintas enfermedades crónicas, siendo las más frecuentes, el sobrepeso y la obesidad, al encontrarse estilos de vida prevalentes nocivos para la salud, como lo son el tabaquismo, malos hábitos

alimenticios y alcoholismo, y estos a su vez, se relacionan a una disminución de la actividad física, o sedentarismo<sup>8,9</sup>.

Por lo tanto, se plantea el problema de conocer cuál es el estado nutricional y cuáles son los estilos de vida de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, en el año 2019.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

- ¿Cuál es el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la prevalencia de sobrepeso y obesidad según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?
- ¿Cuál es la prevalencia de perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?
- ¿Cuáles son los estilos de vida saludables y no saludables, según dimensiones estudiadas, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

El sobrepeso y la obesidad son condiciones de presentación frecuente en nuestro país, más aún en poblaciones que presenten estilos de vida inadecuados para la salud, quienes son, por ejemplo, y para el presente trabajo de investigación, los internos de medicina. Como consecuencia de este problema, existe una mayor predisposición a enfermedades no transmisibles, sean estas crónicas o agudas, como por ejemplo: enfermedades endocrinológicas, respiratorias, cardiovasculares, traumatológicas, psicológicas e incluso neoplásicas; y añadido a esto, la obesidad conlleva a un aumento en los costos sanitarios, y en general, a un impacto negativo en la calidad de vida del paciente, como a nivel de la salud pública.

Por tanto lo que se busca con este trabajo es conocer los estilos de vida y de esa manera, *a posteriori*, mejorar la calidad de vida de la población general, haciendo énfasis en los internos de medicina, porque son ellos, como personal de salud, los primeros en dar el ejemplo.

#### **JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

El índice de masa corporal, en conjunto con los parámetros de perímetro abdominal, son instrumentos de medición nutricional antropométrica fáciles y rápidos de aplicar, buenos para el tamizaje, y económicos, ya que el uso de materiales para su realización es mínimo; y es también altamente reproducible, pues la medición puede ser repetida en cualquier momento. Así también, el cuestionario validado y adaptado por Lita Palomares, llamado Estilos de vida saludables, es de fácil utilización, ya que todas las respuestas son de escala Likert. (ver anexo 03).

Se llevó a cabo en internos de medicina, porque según estudios realizados, se evidencia que en esta población es más frecuente encontrar a personal sanitario que fume, presente sedentarismo, consuma alcohol, o que tenga un alto consumo de alimentos altos en carbohidratos, predisponiendo a sobrepeso u obesidad.

### **JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

Lo que se busca con este trabajo de investigación es dar a conocer la realidad sobre el estado nutricional y prevalencia de estilos de vida que son nocivos para la salud en la población mencionada, para así desarrollar y promover programas de concientización orientados a los estilos de vida saludables, siendo este último importante intervenir, con el fin de prevenir el sobrepeso y obesidad y en aquellos estudiantes de medicina que ya tengan esta patología.

### **JUSTIFICACIÓN PERSONAL Y PROFESIONAL**

El presente trabajo de investigación ayuda a conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como también los estilos de vida nocivos en los médicos en formación que son los internos de medicina, a fin de concientizar sobre esta condición y sus riesgos al futuro personal sanitario del país, con el objetivo de promover la salud desde el ejemplo. Asimismo, es útil para conocer la adecuada realización de un trabajo de investigación.

## **1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

### **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

Este trabajo de investigación fue realizado en el Hospital de Ventanilla, ubicado en la Av. Pedro Beltrán C-3 s/n, distrito de Ventanilla, Provincia constitucional del Callao, Perú.

## **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Este estudio se realizó en el mes de julio del año 2019.

## **DELIMITACIÓN SOCIAL**

Este trabajo de investigación fue realizado en mayores de edad, de ambos sexos, internos de medicina del Hospital de Ventanilla, que esten cursando el séptimo año de estudios, ya que en esta población se ha evidenciado un alto consumo de alimentos altos en carbohidratos y, además, tienen un inadecuado estilo de vida que conlleva a la predisposición de sobrepeso y obesidad.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- La falta de disponibilidad de los internos, quienes son objeto de estudio, así como la posibilidad de falta de colaboración ya que se requirió los datos de peso, talla y circunferencia abdominal.
- El índice de masa corporal no hace distinción entre la masa muscular y la grasa, quedando esta diferenciación a criterio del investigador.
- Falta de accesibilidad para los permisos otorgados por el Hospital de Ventanilla, para poder encuestar y evaluar a los internos.

### **1.6. OBJETIVOS**

#### **1.6.1. OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.

### **1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.
- Conocer la prevalencia de perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico, según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.
- Identificar los estilos de vida saludables y no saludables, según las dimensiones estudiadas, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.

### **1.7. PROPÓSITO**

El propósito de esta investigación es dar a conocer cuál es el estado nutricional y estilos de vida de los internos de medicina de mencionado hospital, con el fin de concientizar y servir de base para futuras medidas preventivas, así como eventuales programas de promoción de alimentación saludable en esta población universitaria, resguardando su calidad de vida.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Vijil *et al*<sup>10</sup>, en su investigación realizada en Honduras, en el año 2018, se plantearon como objetivo conocer el estilo de vida de una muestra de 118 de un total de 275 internos de medicina, divididos según la rotación en curso, mediante un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, y haciendo uso de un cuestionario previamente validado llamado “Perfil de Estilos de Vida de Nola Pender”, encontrando que la edad media fue de 24 años, donde un 52.5% fueron hombres. Sobre los estilos de vida, un estilo de vida medio se encontró en el 50% de la población, en ambos sexos; pero al ser ajustado por rotación, en la de ginecología se encontró un buen estilo de vida en un 52.6%, así como en un 42.9% de los rotantes por pediatría. En medicina interna y cirugía, se evidenció estilo de vida medio de 59.5% y 55.9%, respectivamente.

Se concluyó que la mitad de la población global de internos tiene un estilo de vida medio, y que la rotación en curso influye en esto, diferenciándolos.

Gómez *et al*<sup>11</sup>, en su trabajo de investigación realizado en Guadalajara, México, en el año 2016, con el objetivo de conocer cuáles son los estilos de vida y los riesgos para la salud en 335 estudiantes universitarios, mediante un estudio observacional descriptivo de diseño transversal, haciendo uso de una entrevista personal sobre sus estilos de vida, frecuencia de consumo de alimentos, así como evaluación antropométrica, y determinación de porcentaje de grasa corporal, evidenció, que la ingesta de bebidas alcohólicas se encontró en un 80%

de los encuestados, principalmente en hombres, así como tabaquismo en un 27% de la población estudiada. Un 28.8% se presentó con sobrepeso u obesidad; encontrando, además, riesgo cardiovascular elevado en un 40% de la población masculina, y un 35%, en la femenina.

Se concluyó que existe una importante prevalencia de factores de riesgo para la salud en esta población universitaria, así como de riesgo cardiovascular, consumo de alcohol, y tabaco.

Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup>, en su tesis realizada en Colombia en el año 2016, se plantearon como objetivo determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en 252 estudiantes de medicina, así como sus estilos de vida, haciendo uso de una encuesta, y de medidas antropométricas, en una investigación observacional descriptiva y transversal.

En cuanto a estilos de vida, se encontró que un 42.5% manifestaba consumo de 4 comidas diarias, 23.6% de 5 comidas, 7.5% de 6 comidas. Sobre consumo de desayuno, un 55.7% manifestaba hacerlo toda la semana. Sobre el hábito de conteo de calorías consumidas, un 70.8% manifestaba no hacerlo nunca. Un 74.5% indicaba como ocasional el hábito de controlar su peso. Un 60% manifestaba no tener hábito de caminata diaria; un 61% de no realizar actividad física moderada. Aunado a esto, un 80% contestó no considerarse físicamente activo. Sobre el tabaquismo un 89% dijo no hacer consumo de este, a diferencia del alcohol, donde un 67% refería consumir de 1 a 5 veces en el mes, y un 25% de estos, que eran más de 4 tragos por salida.

En cuanto a mediciones antropométricas, se encontró que, en el sexo masculino, un 89.2% presentaba un perímetro abdominal de bajo riesgo cardiovascular, y un 5.4% presenta riesgo moderado, como otro 5.4%, riesgo alto. En ese contexto, un 64.9% se encontró con IMC

normal, mientras que un 18.9% con sobrepeso, un 5.4% con obesidad grado 1, y un 2.7 con obesidad grado 2. El restante 8.1%, presentó bajo peso. Por otro lado, se encontró que, en el sexo femenino, un 53.6% presentaba perímetro abdominal de bajo riesgo cardiovascular; y un 33.3%, de riesgo moderado, así como un 13%, obesidad abdominal. En cuanto al IMC, un 55.1% presentaba este parámetro normal, mientras que un 34.8% se encontraba con sobrepeso, y un 4.3%, en obesidad grado 1. El restante 5.8% se encontraba con bajo peso.

Se concluyó que, si bien el IMC se mantiene en su mayoría normal para la población general, éste se encuentra más elevado en población femenina. Además, la mayoría de la población no tiene un adecuado hábito alimenticio, no realiza actividad física, y consume altas cantidades de alcohol.

Cardozo *et al*<sup>13</sup>, en su estudio realizado en Colombia en el año 2016, se plantearon como objetivo determinar el porcentaje de grasa y prevalencia de sobrepeso y obesidad haciendo uso de mediciones de peso, talla, porcentaje de grasa mediante bioimpedancia eléctrica y determinación del índice de masa corporal, siendo un estudio de tipo transversal con una muestra de ochenta y dos (82) estudiantes, entre edades de 18 a 31 años. Se evidenció que la edad media de los hombres fue de 20,7, y la edad media de las mujeres fue de 22,7. La talla media fue de 172 cms en los hombres; y en las mujeres, de 159 cms. El porcentaje de grasa corporal promedio en hombres y mujeres fue de 16,4% y 25%, respectivamente, con un valor p de 0,029. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en esta población universitaria fue de 20,9% y 46,67%, en hombres y mujeres, respectivamente. Se concluyó que la población femenina presentó mayor prevalencia de obesidad y sobrepeso, y se recomienda una adecuada identificación de estas patologías en estudiantes universitarios, a fin de prevenir enfermedades cardiovasculares, principalmente.

Lorenzini *et al*<sup>4</sup>, en su trabajo de investigación realizado en México, en el año 2015, en 178 estudiantes, en un estudio observacional descriptivo, transversal y prospectivo, mediante la obtención de datos de índice de masa corporal, presión arterial, circunferencia de cintura y cadera, así como un cuestionario para actividad física, también, una evaluación dietética, y una asignación de nivel socioeconómico, analizándose los datos mediante método de mínimos cuadrados. Se obtuvo como resultado que un 43.82% de hombres tenía sobrepeso según su IMC; y en total, los estudiantes con sobrepeso, obesidad 1 y 2, eran el 48.87% del total de encuestados. Esto se relacionó con el hábito de consumo de desayuno, siendo alto cuando no se consumía esta comida, en comparación con lo que sí lo hacían. Así mismo, se encontró relación entre el tabaquismo y el IMC. Se evidenció también que los no fumadores tenían menos grasa corporal que los fumadores, en un 23.8% vs 26.3%, respectivamente.

Se concluyó que los hombres de esta población tienen un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad, y que esto se asocia principalmente al hábito de no desayunar, y fumar tabaco.

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

Ortega<sup>15</sup>, en su tesis realizada en Lima, Perú, en el año 2018, se planteó como objetivo conocer los cambios ponderales de peso en estudiantes de medicina humana durante el internado médico, realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en una población de 90 internos, obteniendo como resultado que un 48% incrementó su peso entre 3 y 6 kg; un 10%, incrementó entre 7 y 9 kg; y un 11%, entre 1 y 5 kg; mientras que un 5.6% no mostró variaciones en su peso. De igual forma, el promedio de peso de inicio en el internado fue de 66.67 kg, y al final del mismo, de 70.14 kg, mientras que el IMC de inicio fue de

24.1 Kg/m<sup>2</sup>, y de final fue de 25.28 kg/m<sup>2</sup>. El sobrepeso al inicio del internado se mostró en una frecuencia de 30%, mientras que al final del mismo, fue de 46.67%. La obesidad aumentó de 5.6% a 6.7% en este mismo período de tiempo. Un 24.4% manifestó no realizar actividad física; un 11.1%, mencionó que realizaba menos de 15 minutos; y un mismo porcentaje, que realizaba entre 15 y 59 minutos de actividad física.

Concluyó que, durante el período de internado, los internos de medicina mostraron aumento ponderal de peso, de IMC, así como frecuencia de sobrepeso y obesidad, en relación con un importante porcentaje de ellos que no realizaba actividades físicas.

Paredes<sup>16</sup>, en su tesis realizada en Piura, Perú, en el año 2018, se planteó como objetivo determinar cuáles eran los hábitos alimenticios presentes en internos de medicina, así como describir su estado nutricional, realizando una investigación observacional, descriptiva, prospectiva y transversal en el Hospital de Apoyo Santa Rosa, en la población total de 32 internos de mencionado hospital, obteniendo como resultados que, un 46.9% mostró un IMC normal; un 40.6%, tenía sobrepeso; un 9.4% tenía obesidad; y un 3.1% tenía bajo peso. Al ser estudiados, se observó que un 46.9% tenía hábitos alimenticios inadecuados; y se evidenció que un 73.3% de estos tenía sobrepeso, un 20% tenía obesidad, y un 6.7%, tenía bajo peso.

Concluyó que los hábitos alimenticios adecuados predominan, aunque ligeramente, en los internos de medicina de este hospital, así como el peso normal, se muestra en la más alta frecuencia.

Pilco<sup>17</sup>, en su tesis realizada en Lima, Perú, en el año 2018, se planteó como objetivo conocer los estilos de vida de 42 internos de medicina del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, mediante un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal, haciendo uso de una encuesta

validada para este propósito, explorando los estilos de vida en sus dimensiones de “hábitos alimentarios”, “actividad física”, y “horas de sueño”, obteniendo como resultados que los internos encuestados, en cuanto a sus hábitos alimentarios, en un 50%, se reconocían como “fieles seguidores de comida rápida”; un 45.2% no tenía costumbre de beber más de 1 litro de agua al día, y un 31% que casi siempre les faltaba tiempo para tomar desayuno. Sobre la dimensión actividad física, un 57.1% manifestó que nunca tuvo días libres para practicar un deporte; un 69% que nunca corría todas las mañanas; y un 38.1% que casi nunca se considera un deportista por naturaleza. Sobre la dimensión horas de sueño, un 61.9% manifestó que casi siempre le gustaría dormir más de 8 horas seguidas por días; un 54.8% que casi siempre le gustaría tener entre 5 y 6 horas de sueño por noche; y un 40.5%, que, por su ritmo de trabajo, no podía dormir más de 8 horas diarias.

Se concluyó que el hábito alimentario preponderante en esta población, es el consumo de comida rápida, que los internos de medicina no tienen tiempo libre para realizar actividades físicas deportivas, y que, a estos, les agradecería tener mayor tiempo para poder dormir más de 8 horas seguidas.

Colonia<sup>18</sup>, en su tesis realizada en Huaraz, Perú, en el año 2017, se planteó como objetivo conocer la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional en una población de 70 licenciadas en enfermería, mediante un estudio de tipo cuantitativo, correlacional, transversal, no experimental en el Hospital Víctor Ramos Guardia, haciendo uso de un instrumento validado internacionalmente por Lita Palomares, encontrando que un 68.6% de la población tiene un estilo de vida poco saludable; así como un 37.1% tenía sobrepeso, y un 7.1% tenía obesidad. La mayoría de la población se encontraba con IMC normal, en un 55.7%. Al realizar la prueba de chi cuadrado, se mostró

asociación entre el estilo de vida con el estado nutricional, con un valor de 0.909.

Se concluyó que existe una importante frecuencia de estilos de vida inadecuados y de estados nutricionales no recomendables en esta población, así como estos se encuentran relacionados entre sí.

Ortiz<sup>19</sup>, en su tesis realizada en Puno, Perú, en el año 2016, se planteó como objetivo determinar qué relación tenía el estado nutricional con los estilos de vida saludables en una muestra de 107 estudiantes de medicina, mediante un estudio descriptivo, analítico relacional, y transversal, haciendo uso de antropometría y pruebas bioquímicas para determinar su estado nutricional, así como una balanza, un tallímetro, un plicómetro, y un hemoglobímetro; mientras que para los estilos de vida, se usó el test FANTASTIC, obteniendo como resultados que un 71.03% de los encuestados tenía un estilo de vida regular; un 19.63%, bueno; y un 9.35%, excelente. Del total, un 64.49% tenía un estado nutricional normal, un 17.76%, sobrepeso; un 14.95% con obesidad; y un 2.8% con bajo peso. Sobre el perímetro abdominal, evidenció que un 77.57% tenía riesgo bajo, un 16.82% tenía riesgo elevado, y un 5.61% tenía muy alto riesgo cardiovascular.

Se concluyó que sí se ha evidenciado relación entre los estilos de vida saludables con el estado nutricional, sobre todo en las dimensiones de índice de masa corporal, grasa corporal, y perímetro abdominal.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

La OMS define a la obesidad como una enfermedad crónica de alta prevalencia a nivel mundial, que se caracteriza por aumento de peso corporal a expensas del aumento de depósito de tejido graso en el cuerpo, que dependiente de la magnitud de acumulación de grasa, tanto por su ubicación, es en mayor o menor medida un factor de riesgo para variadas otras enfermedades que se irán desarrollando en el transcurso de esta revisión<sup>6</sup>.

De acuerdo con datos provistos por la OMS, la obesidad, una enfermedad prevenible, es considerada una epidemia silenciosa. Desde el año 1975 hasta la fecha, se estima que el porcentaje de personas con obesidad se ha triplicado a nivel mundial, que el 2016, de las personas adultas, el 39% tenía sobrepeso; y el 13%, obesidad, y que más de 1900 millones de mayores de 18 años tenían sobrepeso; y más de 640 millones, obesidad. Igualmente, a nivel mundial, la mayoría de personas con sobrepeso y obesidad se encuentran en países desarrollados, pero se evidencia un aumento de la incidencia de esta enfermedad en países en desarrollo, considerándose para este momento a la obesidad, como una pandemia<sup>5</sup>.

A nivel mundial, desde el año 1975 hasta el año 2014, la prevalencia de esta enfermedad aumentó de 3.2% a 10.8% en hombres; y en mujeres, de 6.5% a 14.9%. Así mismo, se estima que para el año 2025, la obesidad superará la prevalencia de 18% en hombres, y de 21% en mujeres. Esto cobra especial importancia al conocer que, dada la enfermedad como factor de riesgo para otras enfermedades crónicas, el número de muertes por año es de 38 millones de personas<sup>18,20</sup>.

Puede clasificarse a esta enfermedad según su etiología, como según su magnitud. En cuanto a la génesis de esta patología, puede ser exógena o endógena, en donde la exógena, la forma clínica más común, es por aumento de consumo de alimentos con alto contenido de carbohidratos, usualmente aunado a sedentarismo o poca actividad física; mientras que la endógena, (en donde se incluyen a los síndromes polimalformativos en una menor medida) es por razones metabólicas, también llamada entonces, obesidad endocrina, como por ejemplo, por hipotiroidismo o hipogonadismo. Para fines de este trabajo de investigación, se continúa con el desarrollo de la obesidad más común, la exógena<sup>21</sup>.

La obesidad, caracterizada por aumento de grasa corporal, se asocia a un aumento de riesgo para la salud, en diferentes dimensiones. Esto se asocia, a su vez, en el aspecto de gasto energético, con una disminuida actividad física o estilo de vida sedentario, característica que suele evidenciarse en zonas urbanas, dados los estilos de vida laborales que las personas que viven en estos lugares, presentan. Sin embargo, la etiología principal es el desbalance energético entre las calorías consumidas y las gastadas, por lo cual tiene gran relevancia la alta ingesta de alimentos elevados en grasas y carbohidratos<sup>22</sup>.

Este desbalance es regulado a nivel hipotalámico, mediante señales transportadas a nivel sanguíneo y nervioso, recibidas por receptores en el páncreas, estómago, intestino delgado y grueso, hígado, músculos y tejido lipídico, donde se llega a dar eventualmente la supresión del apetito, o la presencia de saciedad. Se regula así, además, mediante vías hormonales, el metabolismo y el gasto de calorías. Este proceso permite que pequeños aumentos de ingesta calórica, dados de manera sostenida en un período largo de tiempo, no signifiquen un aumento considerable de peso<sup>23</sup>.

Lo anteriormente descrito, es ejecutado mediante el eje hipotálamo-hipofisiario. El hipotálamo a su vez, regula el equilibrio calórico dependiendo del requerimiento de una situación fisiológica predicha. Se puede tomar por ejemplo al embarazo, donde hay un mayor requerimiento calórico energético para suplir las necesidades maternofetales, o durante el ejercicio físico, en una persona que realiza esta actividad de manera constante. La grasa parda, por otro lado, que contiene una elevada cantidad de mitocondrias, y estando bajo el control del sistema nervioso simpático, en vez de aumentar los niveles de ATP, tiene la función de “quemar grasa”, lo que a su vez, es un mecanismo que mantiene el equilibrio de reservas de grasas en el organismo. En otras palabras, contribuye al control de peso por tejido graso<sup>24</sup>.

Este eficiente proceso de control de peso se fue perdiendo, o más bien, siendo sobrepasado, con el paso de los años, el crecimiento económico y los cambios culturales y sociales, permitiendo el mencionado desbalance energético, principalmente por un aumento de consumo de alimentos altos en grasas y carbohidratos, y por una reducción en la actividad física, según explica la OMS, en un contexto de desplazamiento de trabajo físico, y aumento de disponibilidad de este tipo de alimentos llamados “chatarra”<sup>25,26</sup>.

Debe tomarse en cuenta que el depósito excesivo de tejido lipídico, secundariamente, produce alteraciones en la regulación, metabolismo, y secreción de diversas hormonas. Por tanto, etiopatogénicamente, esta enfermedad crónica es considerada como multifactorial, por estar ligada a factores genéticos, ambientales, metabólicos endocrinológicos, e infecciosos<sup>23</sup>.

En el apartado epidemiológico, los principales factores descritos que se asocian a esta dolencia, son la edad adulta y el sexo femenino, el bajo nivel educativo y socioeconómico, la multiparidad, el tabaquismo, consumo de alcohol, o malnutrición por exceso, el sedentarismo, e incluso el uso de psicofármacos<sup>23,32</sup>.

Esta epidemia del siglo XXI, lleva consigo complicaciones potencialmente severas, principalmente con otras enfermedades crónicas también prevalentes.

Las principales complicaciones de la obesidad, son<sup>33</sup>:

#### ALTERACIONES METABÓLICAS

La obesidad es el factor que más altamente se relaciona con el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Incluso, este riesgo aumenta según el grado de obesidad presente, la distribución central de grasa corporal, y la duración de la obesidad. Según la literatura consultada, entre las edades comprendidas entre 20 y 45 años, el riesgo de padecer la enfermedad es de 3.8 veces mayor.

La obesidad es el factor que más altamente se relaciona con el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Incluso, este riesgo aumenta según el grado de obesidad presente, la distribución central de grasa corporal, y la duración de la obesidad. Según la literatura consultada, entre las edades comprendidas entre 20 y 45 años, el riesgo de padecer la enfermedad es de 3.8 veces mayor.

Esto, además, lleva al paciente a la insulinoresistencia, mediante el aumento de ácidos grasos libres y posteriormente aumento de insulinoresistencia en el tejido muscular, mediante aumento de tejido lipídico abdominal y resistencia hepática a la insulina, aumento

de las hormonas esteroideas, y por el estrés psicológico y físico, que tiene tendencia a aumentar también la resistencia a la insulina.

#### ALTERACIONES RESPIRATORIAS

Presenta diversas complicaciones como son: disminución del compliance pulmonar, alteración en la ventilación - perfusión, hipoxemia, apnea del sueño entre otros.

#### ALTERACIONES CARDIOVASCULARES

La obesidad, específicamente la de tipo androide, aumenta el riesgo de presentar eventos cardiovasculares, tales como cardiopatía isquémica, infarto de miocardio, hipertensión arterial, miocardiopatía, arritmias, accidente cerebrovasculares, hipertrofia del ventrículo izquierdo, insuficiencia cardíaca congestiva, y muerte súbita

#### ALTERACIONES NEOPLÁSICAS

En mujeres obesas, existe mayor riesgo de carcinoma de vesícula y de vías biliares, cérvix, endometrio, ovario y mama. En mujeres con sobrepeso, estas tienen un riesgo de 40% de padecer cáncer endometrial. Asimismo en postmenopáusicas, el riesgo también es de 40% de padecer cáncer de mama. En esta última patología mencionada, predomina el exceso de estrógenos en el tejido lípidico, actuando este sobre receptores de estrógeno en la mama, sin ser antagonizado por la progesterona. Por tanto, el exceso de masa grasa abdominal sería la culpable de este incremento.

En hombres obesos, hay un mayor riesgo de padecer cáncer de recto y próstata en un 30%. En ambos sexos se demuestra que hay aumento de riesgo de padecer carcinoma de riñón y colon.

## ALTERACIONES ARTICULARES

El peso corporal en exceso conlleva a traumas que frecuentemente están más asociadas a la afectación de la rodilla y tobillos y está significativamente relacionada con la osteoartritis. Sin embargo, hay otras zonas del cuerpo que afecta la osteoartritis que no necesariamente están expuestas al peso corporal, por lo que sugiere que hay otros factores de la obesidad que afectan el metabolismo óseo y cartilago. Otras alteraciones osteoarticulares asociadas con el peso, son por ejemplo, las hernias discales, la artrosis, la necrosis avascular de cabeza de fémur, o la hiperuricemia

## ALTERACIONES GASTROENTEROLÓGICAS

Los pacientes que tienen obesidad, por ejemplo, pueden presentar enfermedad por reflujo gastroesofágico, esteatosis hepática, hepatitis no alcohólica, o colelitiasis.

## ALTERACIONES RENALES

La hipertensión arterial, junto con la obesidad, puede alterar la función renal, esto por aumento de depósito de células intersticiales y matriz extracelular entre los túbulos, provocando aumento de la presión hidrostática intersticial y consecuente reabsorción de sodio. Al aumentarse el flujo renal y el filtrado glomerular, se manifiesta albuminuria, y posteriormente, daño renal.

Otras enfermedades relacionadas con la obesidad son la litiasis, las glomerulopatías y la incontinencia urinaria

## ALTERACIONES NEUROLÓGICAS

En el aspecto neurológico, se pueden presentar accidentes cerebrovasculares, el pseudotumor cerebri, o la hipertensión intracraneal idiopática.

## ALTERACIONES DERMATOLÓGICAS

Conforme una persona aumenta de peso, la piel experimenta una serie de cambios como son por ejemplo: las estrías, que es debido a la acumulación de depósitos de grasa que ejercen presión sobre la piel. Otra alteración que es conocida es la acantosis nigricans, que es la pigmentación oscura alrededor de superficies extensoras de las articulaciones.

## ALTERACIONES GINECOOBSTÉTRICAS

Está altamente relacionada con las menstruaciones irregulares y ciclos anovulatorios. Además en mujeres gestantes se ha asociado con mayor frecuencia a hipertensión gestacional, diabetes gestacional, toxemia gravidis, embarazo múltiple, macrosomía y muerte fetal. Asimismo, se ha demostrado la frecuencia de partos múltiples, el número de casos de partos por cesárea y duración del parto.

## ALTERACIONES EN EL RIESGO QUIRÚGICO

Se ha demostrado que en pacientes obesos existe un alto riesgo de padecer atelectasias, neumonía y tromboembolismo pulmonar. Asimismo, la obesidad tiene un riesgo incrementado para trombosis venosa de miembros inferiores después de una cirugía. Además, se ha descrito en este tipo de pacientes que hay un mayor tiempo de cicatrización de la herida operatoria y un mayor riesgo de infección de las heridas, así como también que, al momento de la operación, el cirujano puede presentar dificultades por pobre acceso quirúrgico debido al aumento de depósitos grasos, ya que estos tejidos son más difíciles de manipular, siendo más friable y más fácilmente de lesionar y por último, dificultando la labor al momento de suturar, por lo que aumenta el riesgo de dehiscencia de suturas.

## ALTERACIONES PSICOLÓGICAS

Se sabe que la obesidad es una enfermedad que a lo largo resulta limitante lo que a su vez disminuye la calidad de vida. Llevando a la persona a desarrollar estados de depresión, ansiedad, baja autestima, hostilidad y culpabilidad. Asimismo, ante la sociedad la obesidad no es bien aceptada por lo hay mayor rechazo laboral, escolar y social.

## ALTERACIONES DEL METABOLISMO DE FÁRMACOS

La obesidad está relacionada con la modificación de la distribución, metabolismo y excreción renal de fármacos. Los fármacos que están mas asociados son, por ejemplo, las benzodiazepinas, el verapamilo, la lidocaína, los aminoglucósidos, la vancomicina, la prednisona, o la heparina.

La obesidad, clínicamente, también puede ser clasificada según el IMC, el cual es una herramienta sencilla de llevar a cabo, dado que los indicadores medidos son la talla y el peso. Esto se lleva a cabo mediante la división del peso entre la talla al cuadrado, obteniéndose un valor, con el cual se clasifica el estado nutricional de la persona. Se desarrolla a continuación:

## **ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y PERÍMETRO ABDOMINAL**

La evaluación nutricional antropométrica se enfoca en dimensiones físicas y composición del cuerpo, clasificando al individuo según grados nutricionales, dependiente de la edad de este, con el fin de tomar las medidas nutricionales de soporte adecuadas, cuando estas sean requeridas.

Si bien existen varios sistemas para evaluar el estado nutricional de una persona, el IMC, también llamado índice de Quetelet, no requiere de personal entrenado, y se obtienen mediciones exactas, utilizándose ampliamente en estudios epidemiológicos. Su utilidad radica, principalmente, en su medición sencilla, su cálculo simple, y su correlación alta con el peso, independientemente de la talla; y que los valores son válidos indistintamente del sexo.

Para calcular este índice, una vez se tienen los datos de altura en centímetros, y datos de peso en kilogramos, se aplica la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Estatura (cms)}^2} = \text{IMC Kg/m}^2$$

Una vez obtenido este valor, se procede a clasificar al individuo según la siguiente tabla:

<b>VALOR DEL IMC</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>
< 15	DEC III
16 - 17	DEC II
17 – 18.9	DEC I
18.5 – 24.9	Normal
25 – 29.9	Sobrepeso
30 – 34.9	Obesidad I
35 – 39.9	Obesidad II
≥ 40	Obesidad III

Fuente: Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas<sup>3</sup>

Así se establece el diagnóstico de déficit energético crónico (DEC), sobrepeso, y obesidad.

Este índice presenta, sin embargo, desventajas:

- Respecto a la estatura, en desnutrición crónica, por sí solo, no es de uso para monitorizar el estado nutricional de una persona y su progreso en el tiempo, pues para esto se requiere necesariamente de estudios laboratoriales.
- Este no distingue entre masa muscular y masa grasa.

La siguiente prueba, no menos importante, es la medida del perímetro abdominal. Es un indicador complementario para la prueba anteriormente mencionada, y es más sensible para obesidad abdominal, ya que esta prueba puede obtener mediciones exclusivamente del perímetro abdominal, es decir, se centra en la medición del tejido adiposo perivisceral.

La importancia de su medición radica en su gran asociación con el riesgo cardiovascular. Su uso es fácil de aplicar, económico y de gran utilidad para determinar la localización de acumulación de grasa corporal. Esta prueba se realiza con el paciente en posición anatómica, y después de una espiración normal, la medida se realiza en el punto medio entre el reborde costal y la espina ilíaca. Una vez que se haya obtenido un valor, se procede a clasificar al perímetro abdominal según el riesgo cardiometabólico que representa. Esta es expresada en centímetros<sup>34</sup>.

	PERÍMETRO ABDOMINAL	
	MUJERES	HOMBRES
Bajo Riesgo Cardiometabólico	Menos de 80 cm	Menos de 94 cm
Alto Riesgo Cardiometabólico	Entre 80 – 88 cm	Entre 94 – 102 cm
Muy Alto Riesgo Cardiometabólico	Más de 88 cm	Más de 102 cm

Fuente: Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas<sup>3</sup>

## ESTILOS DE VIDA

Los determinantes de la salud empezaron a ser usados en salud pública a partir de lo propuesto por Marc Lalonde, ministro de salud pública de Canadá, en el año 1974. Estos determinantes fueron definidos como personales, económicos, ambientes, y sociales, pudiendo ser divididos en los de responsabilidad del estado como tal, y los de responsabilidad del sector salud. Es en este último en donde se encuentran a los factores ambientales, a los aspectos genéticos y biológicos, a los de accesibilidad, y a los de estilos de vida. Estos últimos aspectos hacen referencia a los hábitos personales, alimentarios, de actividad física, de consumo de sustancias, de conductas de peligro, y otras, que en conjunto con los otros determinantes de la salud, conducen a una persona a resultados favorables o desfavorables para su salud personal, familia, y de comunidad<sup>35</sup>.

Estos estilos de vida, cuando son definidos como saludables, están relacionados a una menor incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles; y que además, estos estilos no dependen únicamente de la persona, sino del ambiente, aspecto económico, cultural, psicológico, grupo social, o entorno laboral en el cual se desempeñan. Esto aunque principalmente desde el aspecto nutricional, aboca dimensiones de consumo de sustancias, de actividad física, calidad de sueño, estrés, hábitos alimenticios, de higiene personal, manipulación de alimento, manejo del tiempo libre, relaciones interpersonales, comportamiento sexual, y medio ambiente<sup>36-38</sup>.

Los estudiantes universitarios son, además, una población en la cual se encuentra una característica especial: estos cambian sus estilos de vida con una frecuencia mucho mayor en comparación a otras poblaciones, dependiendo de los factores mencionados en el párrafo anterior. He ahí la importancia de estudiar a esta población, ya que por tales motivos, se puede considerar de riesgo, pues incluso, se ha visto que en ellos existen estilos de vida predominantemente poco saludables<sup>39,40</sup>.

Por tanto, se han desarrollado distintos cuestionarios para estudiar a estos estilos, y poder clasificarlos según su calidad, como el "*Health Promoting Life Profile*" de Nola Pender<sup>41</sup>, o el de Arrivillaga y Salazar<sup>42</sup>, llamado "*Cuestionario de prácticas y creencias sobre estilos de vida*". Este último, consta de dos parte: una de prácticas, y otras de creencias sobre los estilos de vida, a fin de contrastar los hallazgos en ambos aspectos, en las 6 dimensiones descritas: "condición, actividad física y deporte", "recreación y manejo del tiempo libre", "autocuidado y cuidado médico", "hábitos alimenticios", "consumo de alcohol, tabaco y otras drogas", y "sueño".

Fue en el año 2014 que Lita Palomares, readaptó este cuestionario, haciendo solo uso de los ítems de prácticas, siendo estos 48, para conocer los estilos de vida prevalentes en profesionales de la salud, haciendo uso de las mismas dimensiones ya descritas, mediante ítems valorados según una escala Likert que pregunta sobre frecuencia de cierta actividad, que va de nunca, a algunas veces, frecuentemente, y siempre. Un aspecto importante es que asigna también una puntuación a cada dimensión de estilos de vida, para poder clasificar estas también según si estas son saludables o no saludables<sup>43</sup>.

Las dimensiones se desarrollan a continuación:

- **Condición, actividad física, y deporte.** Explora mediante dos ítems, la participación de manera constante o regular en actividad física, sea cual sea su intensidad; ya sea dentro de un programa, o por parte de la actividad diaria o de ocio de un individuo. Esto incluye además 2 ítems donde se explora la condición física en la que se encuentra la persona entrevistada<sup>43</sup>.
- **Recreación y manejo del tiempo libre.** Mediante 6 ítems, explora aspectos de manejo del tiempo y su inversión en relaciones interpersonales, manejo del estrés, y actividades fuera de las laborales<sup>43</sup>.
- **Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.** Consta de 6 ítems, explorando el consumo de sustancias nocivas para la salud, como tabaco y alcohol, así como la respuesta personal frente a la exposición a estas sustancias en un contexto social<sup>43</sup>.

- **Sueño.** Consta de 6 ítems sobre la calidad y tiempo dedicado al sueño, así como la necesidad o no de hacer uso de medios externos como las “pastillas para dormir” para conciliarlo<sup>43</sup>.
- **Hábitos alimenticios.** Consta de 18 ítems, siendo la dimensión más explorada en este cuestionario, el cual indaga sobre el consumo de alimentos, dañinos o no para la salud, así como el consumo de agua, frutas y vegetales, de número de comidas al día, horarios de alimentación, así como tiempo dedicado a esta actividad<sup>43</sup>.
- **Autocuidado y cuidado médico.** Consta de 5 ítems, explorando el sentido de responsabilidad en el cuidado de la salud propia, en la importancia que se le da a los cambios en la salud, las medidas preventivas que toma, la búsqueda de ayuda profesional, y la presencia o no de conductas temerarias o de riesgo.

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### ESTADO NUTRICIONAL

Condición en la que se encuentra el cuerpo físicamente en relación al equilibrio entre la ingesta y el mecanismo de adaptación fisiológica del organismo<sup>4</sup>.

### EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Es un conjunto de pruebas antropométricas que determinan cómo se encuentra el estado nutricional de la persona mediante el cual valora las necesidades o requerimientos que el organismo necesita para así poder prevenir los riesgos que atentan contra la salud<sup>4</sup>.

## **ESTILOS DE VIDA**

Conocido también como “hábito de vida o forma de vida”, es decir, es un grupo de comportamientos que desarrolla de manera individual cada persona influenciados por la sociedad y su cultura, que pueden ser saludables o dañinas para la salud<sup>18</sup>.

## **CONDICIÓN, ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

Movimiento corporal que se realiza en la vida cotidiana, como en el trabajo, las tareas domésticas o en cualquier otro lugar, dependiendo del contexto. A diferencia del ejercicio, este se caracteriza por movimientos corporales planificados, rutinarios y sincronizados. Se recomienda un mínimo de 150 minutos a la semana<sup>18</sup>.

## **RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE**

Es el tiempo libre de una persona que es utilizado para desarrollar actividades formativas, lúdicas y/o creativas. Además, este tiempo sirve para establecer relaciones “sociales, cese de actividades y descansar” con el objetivo de favorecer al bienestar físico, psíquico y social de la persona<sup>17</sup>.

## **CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS**

Conducta crónica que se manifiesta por la ingesta de alcohol, consumo de tabaco, entre otros, reiteradas veces y que termina interfiriendo tanto en la salud, social y económico<sup>17</sup>.

## **SUEÑO**

Estado fisiológico básico que se encuentra presente en los animales y seres humanos para un adecuado funcionamiento físico, psicológico, cognoscitivo e intelectual y se caracteriza por ser cíclico<sup>17</sup>.

## **HÁBITOS ALIMENTICIOS**

Son comportamientos o actitudes conscientes, repetitivos y colectivos que inducen a la persona a elegir y consumir alimentos o productos a través de factores influenciados como son socioculturales, personales, religiosos o económicos<sup>17</sup>.

## **AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO**

El autocuidado es un conjunto de acciones percibidas de forma voluntaria y sistemática con el fin de preservar la salud y el cuidado médico, es el apoyo de un personal de salud capacitado en prevenir o tratar precozmente una enfermedad<sup>17</sup>.

## **EDAD**

Hace referencia al tiempo transcurrido desde su creación o nacimiento hasta el momento del deceso de la persona<sup>1</sup>.

## **GÉNERO**

La OMS define como roles que son inculcados por la sociedad que incluyen conductas, comportamientos, actividad que una sociedad considera apropiado para hombres y mujeres<sup>1</sup>.

## **2.4 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL**

Al tratarse de un estudio de metodología observacional descriptiva, no se requiere de uso de hipótesis.

## 2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Al tratarse de un estudio de metodología observacional descriptiva, no se requiere de uso de hipótesis.

## 2.5 VARIABLES

### VARIABLE: ESTADO NUTRICIONAL

#### SUBVARIABLE 1: ÍNDICE DE MASA CORPORAL

<b>Indicador</b>	Delgadez III, Delgadez II, Delgadez I, Normal, Sobrepeso, Obesidad I, Obesidad II
<b>Ítems</b>	Menor igual a 15 kg/m <sup>2</sup> , mayor igual a 16 kg/m <sup>2</sup> , mayor igual a 17 kg/m <sup>2</sup> , entre 18.5 a 24.9 kg/m <sup>2</sup> , mayor igual a 25 kg/m <sup>2</sup> , mayor igual a 30 kg/m <sup>2</sup> , mayor igual a 35 kg/m <sup>2</sup>
<b>Nivel de medición</b>	Ordinal
<b>Tipo de variable</b>	Cualitativa
<b>Instrumento</b>	Ficha de recolección de datos

#### SUBVARIABLE 2: PERÍMETRO ABDOMINAL

<b>Indicador</b>	Bajo riesgo cardiometabólico, alto riesgo cardiometabólico, Muy alto riesgo cardiometabólico.
<b>Ítems</b>	Mujeres: Menos de 80 cm, entre 80 – 88 cm, más de 88 cm. Hombres: Menos de 94 cm, entre 94 – 102 cm, más de 102 cm.
<b>Nivel de medición</b>	Ordinal

<b>Tipo de variable</b>	Cualitativa
<b>Instrumento</b>	Ficha de recolección de datos

**VARIABLE: ESTILOS DE VIDA**

<b>Indicadores</b>	Muy saludable, saludable, poco saludable, no saludable
<b>Ítems</b>	Condición, actividad física y deporte (4 preguntas). Recreación y manejo del tiempo libre (6 preguntas). Consumo de alcohol, tabaco, y otras drogas (6 preguntas). Sueño (6 preguntas). Hábitos alimenticios (18 preguntas) Autocuidado y cuidado médico (5 preguntas)
<b>Nivel de medición</b>	Ordinal
<b>Tipo de variable</b>	Cualitativa
<b>Instrumento</b>	Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE1:** Dimensión Condición, actividad física y deporte

<b>Indicadores</b>	No saludable, Saludable
<b>Ítems</b>	4 preguntas
<b>Nivel de medición</b>	Ordinal
<b>Tipo de variable</b>	Cualitativa
<b>Instrumento</b>	Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE 2:** Dimensión Recreación y manejo del tiempo libre

<b>Indicadores</b>	No saludable, Saludable
<b>Ítems</b>	6 preguntas
<b>Nivel de medición</b>	Ordinal

**Tipo de variable** Cualitativa  
**Instrumento** Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE 3:** Dimensión Consumo de alcohol, tabaco, y otras Drogas

**Indicadores** No saludable, Saludable  
**Ítems** 6 preguntas  
**Nivel de medición** Ordinal  
**Tipo de variable** Cualitativa  
**Instrumento** Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE 4:** Dimensión Sueño

**Indicadores** No saludable, Saludable  
**Ítems** 6 preguntas  
**Nivel de medición** Ordinal  
**Tipo de variable** Cualitativa  
**Instrumento** Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE 5:** Dimensión Hábitos alimenticios

**Indicadores** No saludable, Saludable  
**Ítems** 18 preguntas  
**Nivel de medición** Ordinal  
**Tipo de variable** Cualitativa  
**Instrumento** Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**SUBVARIABLE 6:** Dimensión Autocuidado y cuidado médico

**Indicadores** No saludable, Saludable  
**Ítems** 5 preguntas  
**Nivel de medición** Ordinal  
**Tipo de variable** Cualitativa  
**Instrumento** Cuestionario sobre estilos de vida saludables

## 2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

### ESTADO NUTRICIONAL

Condición física del cuerpo en la que se encuentra la persona al momento de ser encuestado, cuyos indicadores considerados son el índice de masa corporal y el perímetro abdominal que son medidas antropométricas que serán usados en este estudio.

### ESTILOS DE VIDA

Son aquellas costumbres, actitudes, hábitos, actividades y decisiones que pueden ser adecuados o no para la salud de las personas, para esto se usó un cuestionario sobre Estilos de vida saludables, donde de acuerdo al puntaje que obtenga será clasificado.

ESTILO DE VIDA	PUNTAJE
No saludable	0 – 36 puntos
Poco saludable	37 – 72 puntos
Saludable	73 – 108 puntos
Muy saludable	109 – 144 puntos

Fuente: Cuestionario sobre Estilos de Vida Saludables<sup>43</sup>.

### CONDICIÓN, ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Esta dimensión consta de 4 preguntas que se dirigen a responder la frecuencia de actividad física y el tiempo de duración en que la realiza, si mantiene su peso, si termina el día con vitalidad y sin cansancio. Esto orienta a saber si los participantes mantienen una actividad física adecuada o si existe sedentarismo. Se evalúa mediante el “Cuestionario sobre Estilos de vida saludables”. Se considera saludable

cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 6 y 12, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 5 puntos.

### **RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE**

Esta dimensión consta de 6 preguntas que se dirigen a responder la frecuencia de actividad física de recreación, si incluye momentos de descanso en su rutina, si en el tiempo libre comparte con la familia y/o amigos, si en su tiempo libre tiene algún pasatiempo como ir al cine, paseo, leer, escuchar música o si destina parte de su tiempo libre para actividades laborales o académicas y el tiempo que suele pasar en la televisión. Se evalúa mediante el “cuestionario sobre Estilos de vida saludables”. Se considera saludable cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 9 y 18, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 8 puntos.

### **CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS**

Esta dimensión consta de 6 preguntas que se dirigen a responder con qué frecuencia fuma cigarrillos de tabaco, frecuencia en la que prohíbe que se fume en su presencia, frecuencia de consumo de licor al menos dos veces a la semana, con qué frecuencia dice no a todo tipo de droga y finalmente con qué frecuencia consume más de 3 tazas de café al día. Se evalúa mediante el cuestionario sobre “Estilos de vida saludables”. Se considera saludable cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 9 y 18, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 8 puntos.

### **SUEÑO**

Número de horas en la que duerme una persona y la calidad de la misma, esta dimensión consta de 6 preguntas que se dirigen a responder con qué frecuencia duerme al menos 7 horas diarias, si se madruga, si es difícil conciliar el sueño, si tiene sueño durante el día o si toma algún medicamento para dormir, de acuerdo a estas preguntas

se tendrá una noción sobre la calidad del sueño de los participantes. Se evalúa mediante el cuestionario sobre “Estilos de vida saludables”. Se considera saludable cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 9 y 18, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 8 puntos.

### **HÁBITOS ALIMENTICIOS**

Esta dimensión consta de 18 preguntas que se dirigen a investigar a la población objetivo sobre los patrones de alimentación, la cantidad de alimentos que suele consumir frecuentemente, los horarios que establece para su alimentación, entre otros. Esto ayuda a tener una idea más clara de los participantes si sus hábitos alimenticios son saludables o no. Se evalúa mediante el cuestionario sobre “Estilos de vida saludables”. Se considera saludable cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 27 y 54, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 26 puntos.

### **AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO**

Consta de 5 preguntas que hacen referencia acerca de la frecuencia con la que suelen ir al odontólogo y médico por lo menos 1 vez al año, si se hacen chequeos de presión arterial y exámenes de perfil lipídico y glicemia por lo menos 1 vez al año, si se automedica, si usa protector solar cada vez que se expone al sol, y se evalúa mediante el cuestionario sobre “Estilos de vida saludables”. Se considera saludable cuando la sumatoria de los ítems se encuentre entre 10 y 20, y como no saludable cuando este se encuentre entre 0 y 9 puntos.

### **ÍNDICE DE MASA CORPORAL**

Es un indicador basado en la medición entre el peso y la talla; se calcula dividiendo el peso expresado en kilos y la talla al cuadrado

expresado en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), el valor obtenido permite saber cual es su estado nutricional y de acuerdo a ello clasificarlo.

<b>ÍNDICE DE MASA CORPORAL</b>	
DEC III	Menor igual de $15 \text{ kg}/\text{m}^2$
DEC II	Mayor igual a $16 \text{ kg}/\text{m}^2$
DEC I	Mayor igual a $17 \text{ kg}/\text{m}^2$
Normal	Entre $18.5$ a $17.9 \text{ kg}/\text{m}^2$
Sobrepeso	Mayor igual a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$
Obesidad I	Mayor igual a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$
Obesidad II	Mayor igual a $35 \text{ kg}/\text{m}^2$

Fuente: Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas<sup>3</sup>

### **PERÍMETRO ABDOMINAL**

Es un Indicador que permite medir la grasa abdominal. Esta medición se realiza teniendo como referencia el punto medio entre el borde inferior de la última costilla y borde superior de la espina ilíaca. De acuerdo a la medida obtenida, se procede a clasificar al individuo objeto de la medición según su género, como se muestra en la tabla a continuación:

	<b>PERÍMETRO ABDOMINAL</b>	
	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>
Bajo Riesgo Cardiometabólico	Menos de 80 cm	Menos de 94 cm
Alto Riesgo Cardiometabólico	Entre 80 – 88 cm	Entre 94 – 102 cm
Muy alto Riesgo Cardiometabólico	Más de 88 cm	Más de 102 cm

Fuente: Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas<sup>3</sup>

## **GÉNERO**

Son las características fenotípicas que posee cada persona, es decir las diferencias entre un hombre y una mujer. Puede tomar los valores de masculino o femenino.

## **EDAD**

Es la etapa de vida del ser humano que transcurre desde su nacimiento hasta el momento en que es entrevistado y esto se expresa en años, y clasificado en intervalos. Estos son de 20 – 25, 26 – 30, 31 – 35, y 36 – 40.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Es de tipo observacional, ya que no se interviene, más que en medir las características de las variables definidas en el estudio.

Es de tipo transversal, porque las mediciones de datos de estudio se realizaron en una sola oportunidad.

Es de tipo prospectivo, por que se recogieron datos actuales para el estudio.

#### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio de investigación es de nivel descriptivo, ya que no buscó causalidad, y tuvo el objetivo predominante de conocer la situación estudiada.

### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

La población de estudio está constituída por la totalidad de internos de medicina del Hospital de Ventanilla, que se encuentren cursando su último año de estudios.

**N = 79** internos de medicina

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiante de medicina que esté cursando actualmente el internado médico en el Hospital de Ventanilla.
- Ser mayor de edad (mayor de 18 años).
- Aceptar participar en el trabajo de investigación y firmar correctamente el consentimiento informado.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Interno de medicina menores de 18 años o mayores de 40 años.
- No aceptar participar en el trabajo de investigación.
- Estudiantes de medicina con patologías que aumenten su peso (obesidad endógena o endocrina).
- Interno que no esté rotando actualmente en el Hospital de Ventanilla

## POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo está constituida por 59 internos de medicina del Hospital de Ventanilla, ya que ellos son los que se encuentran presentes realizando sus rotaciones al momento del estudio, pues 20 del total de internos (79) se encuentran realizando rotaciones externas en distintos hospitales. Se excluyó a un interno por presentar el antecedente médico de hipotiroidismo, siendo este uno de los criterios de exclusión, por lo que se infiere que los 58 internos de medicina sí aprobaron los criterios de inclusión.

## MUESTRA

Dado que la población objetivo está compuesta por 59 internos, no se hizo uso de tamaño muestral, estudiándose a la población total descrita.

### 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En esta investigación, se usó como base el Cuestionario de Creencias y Prácticas sobre Estilos de Vida Saludable diseñado por Marcela Arrivillaga Quintero e Isabel Sálazar Torres. Las autoras validaron este instrumento por juicio de expertos (5 expertos), en Colombia, año 2002. Posteriormente, Lita Palomares usó y adaptó este cuestionario, haciendo una readaptación a sólo prácticas de estilo de vida saludables, validándolo por juicio de expertos (3 expertos), en Perú, año 2014.

Este mismo cuestionario ya adaptado, se utilizó para la investigación, realizándose una prueba piloto a 25 personas, estudiantes de medicina que cursaban el séptimo año de estudios (internado médico), del Hospital Nacional Dos de Mayo, los cuales equivalen a un 43.1% del total de internos del Hospital de Ventanilla. Finalmente, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del cuestionario, obteniéndose como resultado un Alfa de Cronbach global de 0,760. (ver anexo 05)

<b>Estadística de fiabilidad</b>		
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</b>	<b>N° de elementos</b>
0,760	0,753	48

El segundo instrumento es la ficha de recolección de datos para la evaluación del estado nutricional, la cual consta de espacios asignados para llenado de talla en metros, peso en kilogramos, y el consiguiente índice de masa corporal con sus clasificaciones correspondientes. Así

mismo, un espacio para el llenado del perímetro abdominal en centímetros, con su clasificación según sexo del encuestado.

### **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Inicialmente, antes de proceder con la investigación *per se*, se solicitó permiso por parte de las autoridades competentes del Hospital de Ventanilla, con pleno conocimiento de ambas partes sobre los alcances y propósito del estudio, como la aprobación por parte del Comité de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista. Así mismo se hizo para la validación del consentimiento informado para la participación de los estudiantes objetivo de estudio.

Para el peso, se contó con una báscula electrónica calibrada, situada en una superficie horizontal y firme, solicitándole previamente al participante, se despoje de accesorios, así como prendas que sean muy pesadas, posicionándose descalzo sobre la balanza, tomando la medida en el momento en que la aguja marque el peso sin moverse. Para la talla, se usó un tallímetro apoyado en una superficie horizontal y firme, solicitándole al estudiante que se posicione de pie, en posición anatómica, con la cabeza en el plano horizontal de Frankfurt, y sin uso de artefactos que puedan incrementar o dificultar la medición exacta de la estatura.

Para el perímetro abdominal, se usó una cinta métrica, tomándose la medida en el punto medio del borde inferior de la última costilla con el borde superior de la espina iliaca anterosuperior, posterior a la espiración normal.

Para recolectar los datos sobre estilos de vida, se usó un Cuestionario sobre Estilos de Vida saludables, validado y adaptado por Lita

Palomares (anexo 03), tomado por las autoras Arrivillaga y Sálazar. Este consta de 45 preguntas y está dividido en 6 dimensiones, siendo estas: “Condición, Actividad Física y Deporte” con 4 preguntas, “Recreación y Manejo del Tiempo Libre” con 6 preguntas, “Consumo de Alcohol, Tabaco y Otras Drogas” con 6 preguntas, “Sueño” con 6 preguntas, “Hábitos alimenticios” con 18 preguntas, y “Autocuidado y Cuidado Médico” con 5 preguntas, con respuesta de tipo escala Likert, donde “nunca” vale 0 puntos, “algunas veces” vale 1 punto, “frecuentemente” vale 2 puntos, y “siempre” vale 3 puntos. Al realizar la sumatoria de estos, se obtendrá el puntaje final, el cual puede ser no saludable (0 a 36 puntos), poco saludable (37 – 72 puntos), saludable (73 – 108 puntos), y muy saludable (109 – 144). La valoración de cada punto como positivo o negativo es dependiente de su impacto favorable o desfavorable en el estilo de vida; por lo tanto, los valores que toma del 0 al 3, se ajustan a estas preguntas. Específicamente, los ítems negativos son los siguientes: 10, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 32, 35, 36, y 40, como puede evidenciarse en la ficha de calificación anexada (ver anexo 03)

Adicionalmente, cada dimensión tiene una valoración propia de no saludable y saludable; siendo:

DIMENSIONES	No saludable	Saludable
Condición, actividad física y deporte	0 – 5	6 – 12
Recreación y manejo del tiempo libre	0 – 8	9 – 18
Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas	0 – 8	9 – 18
Sueño	0 – 8	9 – 18
Hábitos alimenticios	0 – 26	27 – 54
Autocuidado y cuidado médico	0 – 9	10 – 20

Fuente: Cuestionario sobre Estilos de vida Saludables<sup>43</sup>

En el cuestionario mencionado, en la sección inicial, se consignan datos sobre género, edad, sexo, y antecedentes médicos de importancia. Este último para satisfacer criterios de inclusión.

En la ficha de recolección de datos sobre evaluación del estado nutricional, se consignan datos sobre peso, talla, índice de masa corporal y perímetro abdominal y de acuerdo al género, fueron clasificados.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos obtenidos fueron registrados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel versión 2016, de la suite Microsoft Office Professional Plus. Posteriormente, el análisis de estos datos se llevó a cabo con el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 25.0.

En el presente trabajo de investigación, las variables son de naturaleza cualitativo ordinal, por lo que los datos obtenidos fueron expresados en tablas, y con gráficos correspondientes.

En este proyecto de investigación se hizo uso de dos instrumentos. El primero de ellos consta de 2 secciones, donde la primera consigna información sobre género, edades en intervalos, y sobre presencia o no de algún antecedente médico de importancia, a fines de servir para responder a los criterios de inclusión y exclusión. La segunda sección es el “cuestionario sobre estilos de vida saludables”, que consta de 6 dimensiones, ya descritas.

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

El presente trabajo de investigación cuenta con la aprobación de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital de

Ventanilla. Así mismo, cuenta la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista.

Siguiendo los principios del Reporte Belmont, la Guía Nacional para la Constitución y Funcionamiento de los Comités Institucionales de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud, año 2012, el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, y el reglamento del Comité de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista, este trabajo de investigación se ajusta a los principios éticos en normativa internacional, nacional, e institucional. Añadido a esto, el conocimiento a producirse no muestra información personal que permita identificar a los estudiantes objeto de estudio, respetando lo expresado, adicionalmente en el consentimiento informado, firmado por el interno de medicina.

Se respetan, los principios de la ética: el respeto a la persona, la no maleficencia, y la justicia.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

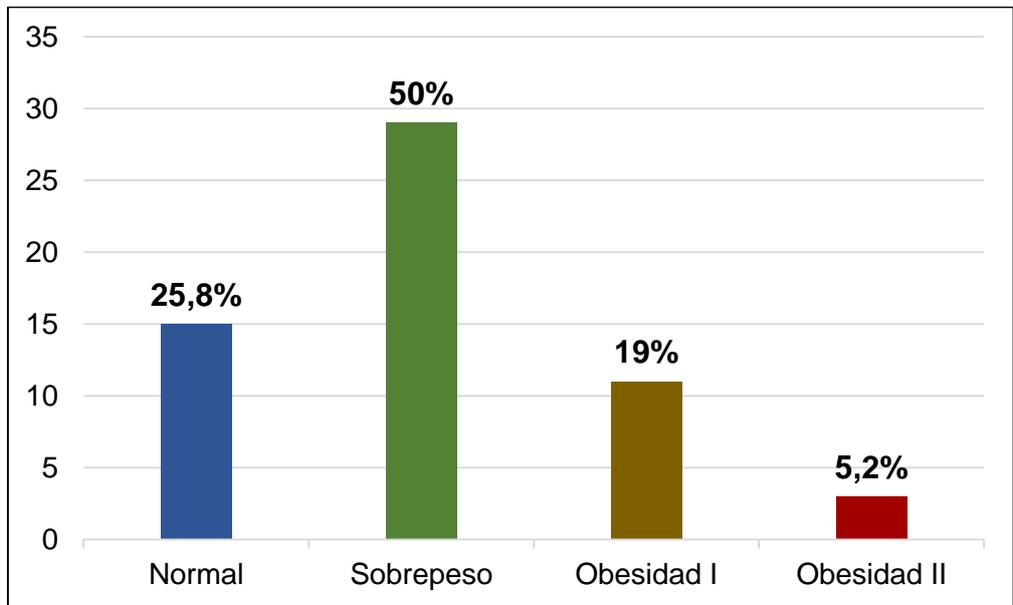
### 4.1 RESULTADOS

**Tabla N° 1. Estado nutricional y estilos de vida prevalentes en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**

			Frecuencia	Porcentaje
Estado Nutricional	Índice de masa corporal	Normal	15	25,8 %
		Sobrepeso	29	<b>50,0 %</b>
		Obesidad I	11	19,0 %
		Obesidad II	3	5,2 %
	TOTAL		58	100 %
			Frecuencia	Porcentaje
Estado Nutricional	Perímetro abdominal	Bajo riesgo cardiometabólico	18	31 %
		Alto riesgo cardiometabólico	20	<b>34.5 %</b>
		Muy alto riesgo cardiometabólico	20	<b>34.5 %</b>
	TOTAL		58	100%
			Frecuencia	Porcentaje
Estilos de vida	Poco saludable		29	<b>50.0%</b>
	Saludable		28	48.3%
	Muy saludable		1	1.7%
	TOTAL		58	100%

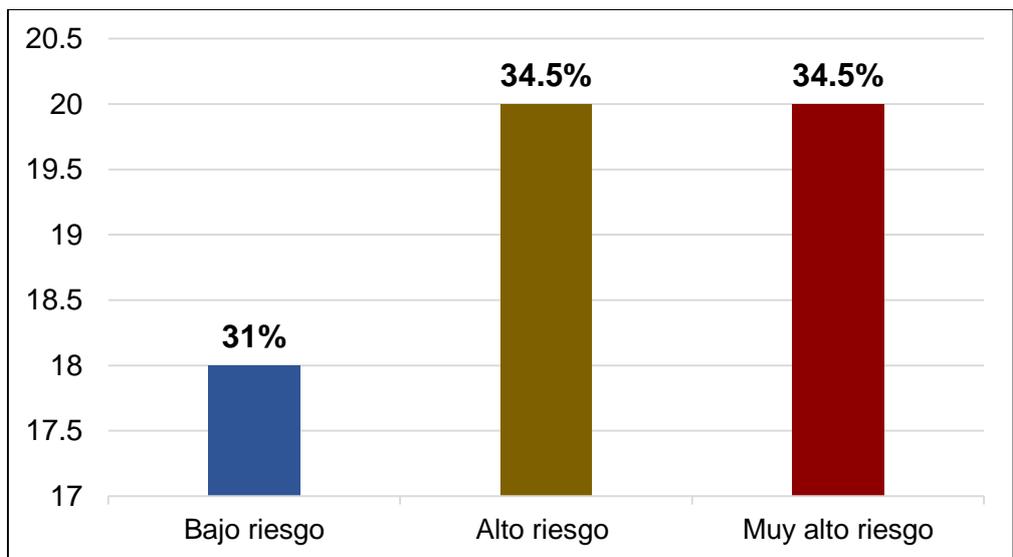
Fuente: Ficha de recolección de datos y Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**Gráfico N° 1. Estado nutricional por índice de masa corporal en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



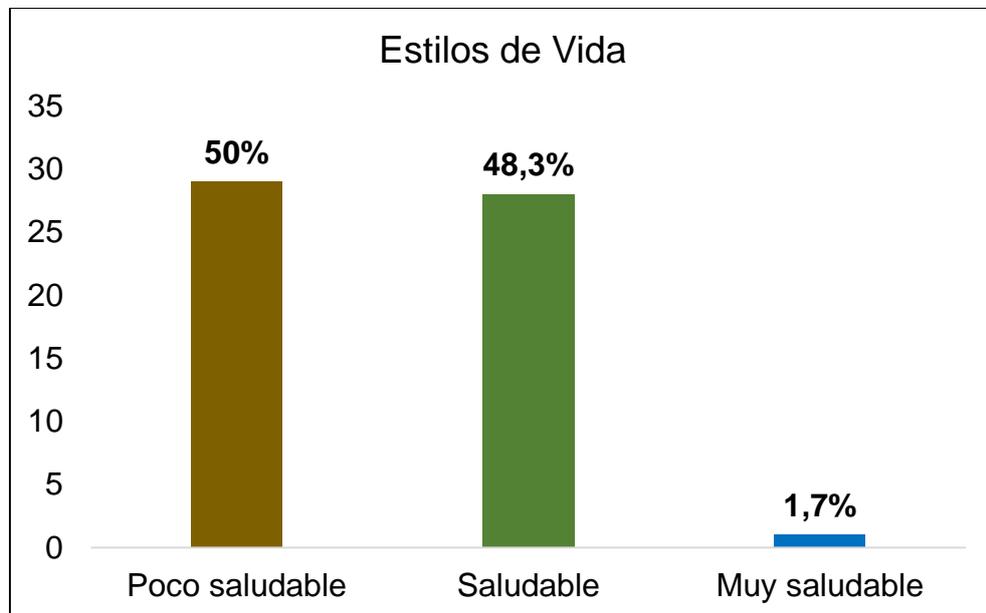
Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 2. Estado nutricional por perímetro abdominal en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 3. Estilos de vida prevalentes en internos de medicina del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Cuestionario sobre estilos de vida saludables

### **INTERPRETACIÓN**

En la tabla N°1 se observa que, con respecto al IMC, el 50% (29) presentó sobrepeso; un 19% (11), obesidad I; y un 5.2% (3), obesidad II. Por tanto, del total de internos, un 74.2% (43) presentó IMC mayor al normal; y un 25.8% (15) presentó este índice normal.

Con respecto al perímetro abdominal, se observa en igual proporción al alto riesgo y al muy alto riesgo cardiometabólico, con un 34.5% (20), cada uno. Un 31% (18) presentó bajo riesgo.

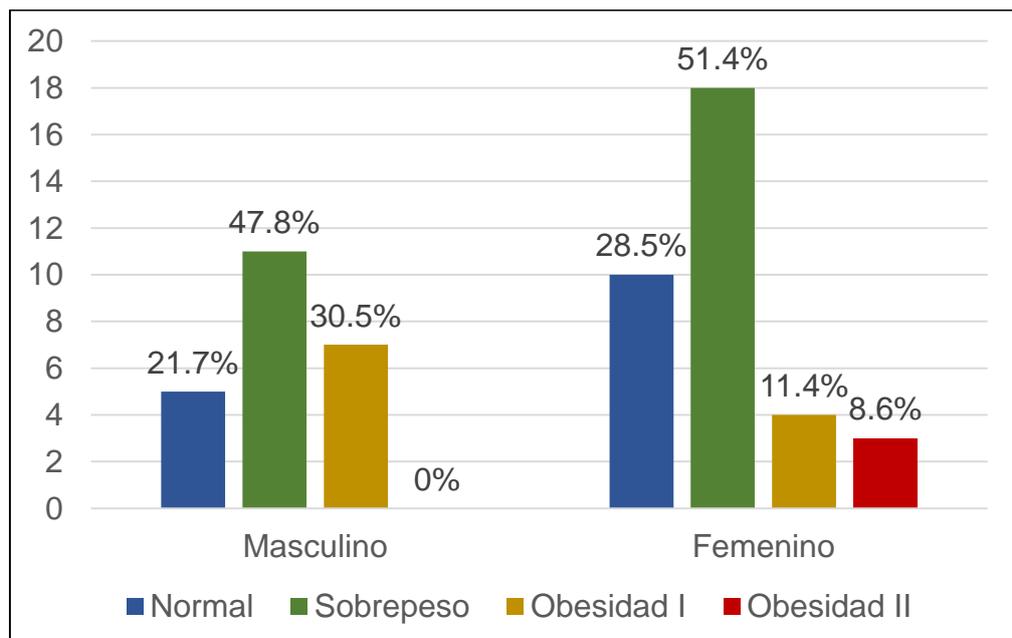
Con respecto a estilos de vida, un 50% (29) presentó un estilo de vida poco saludable; un 48.3% (28), saludable; y 1.7% mostró ser muy saludable.

**Tabla N° 2. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**

		GÉNERO				Total	
		Masculino		Femenino			
		N	%	N	%	N	%
Índice de masa corporal	Normal	5	21.7	10	<b>28.6</b>	15	25,8
	Sobrepeso	11	47.8	18	<b>51.4</b>	29	50,0
	Obesidad I	7	<b>30.5</b>	4	11.4	11	19,0
	Obesidad II	0	0	3	<b>8.6</b>	3	5,2
TOTAL		23	100	35	100	58	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 4. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Ficha de recolección de datos

## INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 2, se observa que, de los internos del género masculino, un 47.8% (11) presentó sobrepeso; y un 30.5% (7), obesidad I. No se encontró obesidad II en este género. De los internos del género femenino, un 51.4% (18) presentó sobrepeso; un 11.4% (4), obesidad I; y un 8.6% (3), obesidad II.

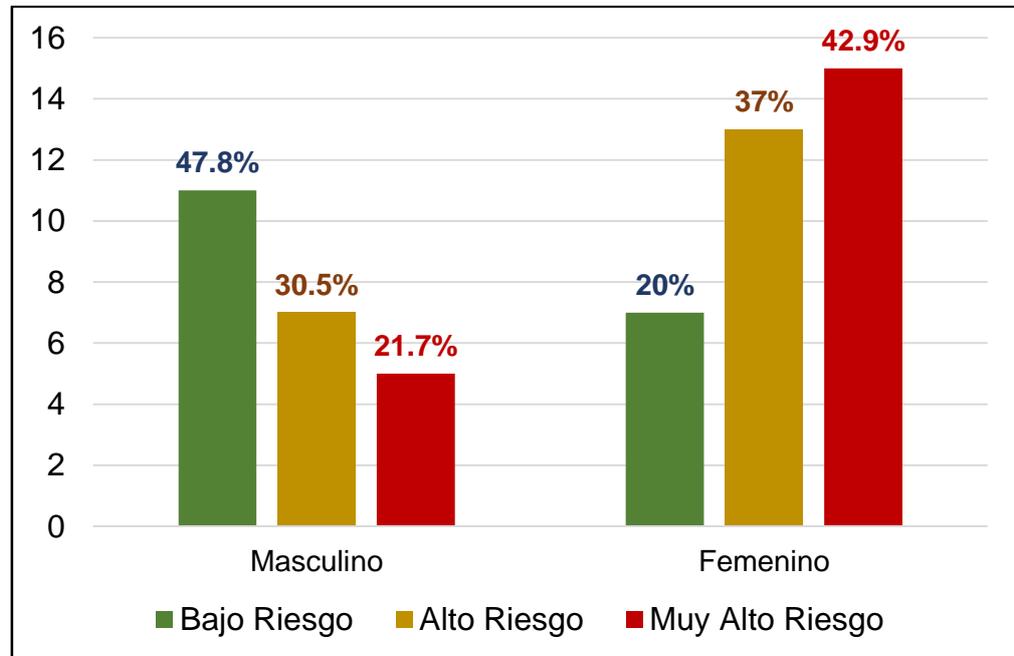
En total, del género masculino, un 78.3% (18), presentó un índice de masa corporal mayor al normal; y en el género femenino, un 71.4% (25), presentó una alteración en su IMC.

**Tabla N° 3. Perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**

		GÉNERO				Total	
		Masculino		Femenino			
		N	%	N	%	N	%
Perímetro Abdominal	Bajo riesgo	11	<b>47.8</b>	7	20	18	31 %
	Alto riesgo	7	30.5	13	<b>37.1</b>	20	<b>34.5 %</b>
	Muy alto riesgo	5	21.7	15	<b>42.9</b>	20	<b>34.5 %</b>
TOTAL		23	100%	35	100%	58	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 5. Perímetro abdominal de riesgo cardiometabólico, según género, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Ficha de recolección de datos

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 3, se observa que de los que internos del género masculino, un 47.8% (11) presentó un perímetro abdominal de bajo riesgo; un 30.5% (7), alto riesgo; y un 21.7% (5), muy alto riesgo.

De los internos del género femenino, un 20% (7) presentó un perímetro abdominal de bajo riesgo; un 37.1% (13), alto riesgo; y un 42.9% (15), presentó muy alto riesgo.

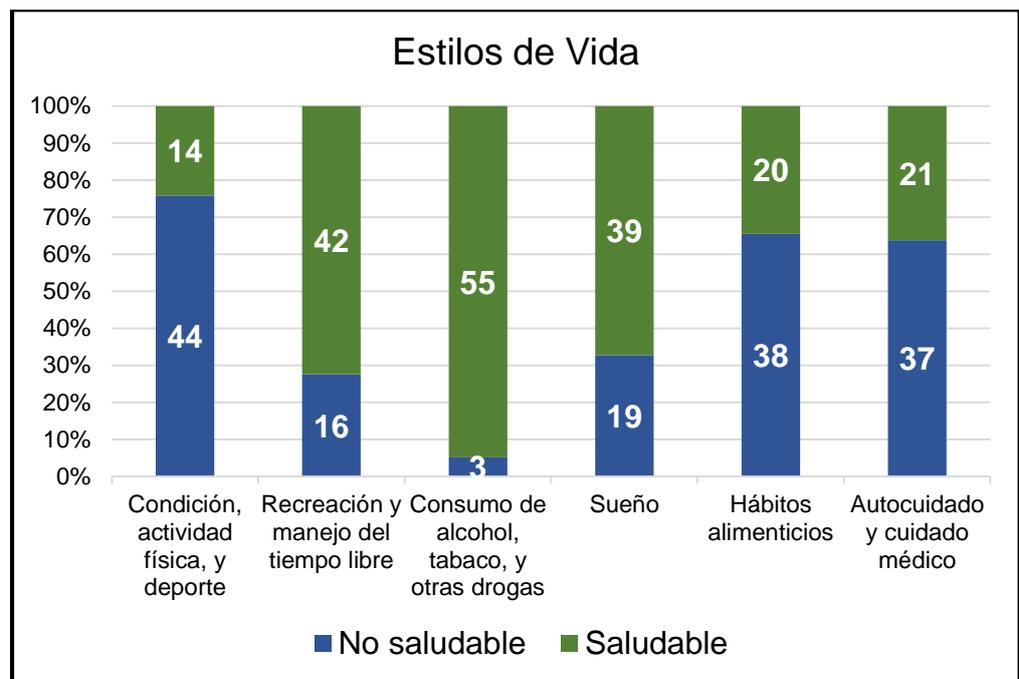
En total, del género masculino, un 52.2% (12), presentó perímetro abdominal de alto y muy alto riesgo cardiometabólico, mientras que un 80% (28) del género femenino, presentó este perímetro de riesgo alto y muy alto.

**Tabla N° 4. Estilos de vida saludables y no saludables, según dimensiones estudiadas, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**

DIMENSIONES DE ESTILOS DE VIDA					
		NO SALUDABLE		SALUDABLE	
		N	%	N	%
Dimensión 1	Condición, actividad física, y deporte	44	<b>75,9 %</b>	14	24,1 %
Dimensión 2	Recreación y manejo del tiempo libre	16	27,6 %	42	<b>72,4 %</b>
Dimensión 3	Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas	3	5,2 %	55	<b>94,8 %</b>
Dimensión 4	Sueño	19	32,8 %	39	<b>67,2 %</b>
Dimensión 5	Hábitos alimenticios	38	<b>65,5 %</b>	20	34,5 %
Dimensión 6	Autocuidado y cuidado médico	37	<b>63,8 %</b>	21	36,2 %

Fuente: Cuestionario sobre estilos de vida saludables

**Gráfico N° 6. Estilos de vida saludable y no saludables, según dimensiones, en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Cuestionario sobre estilos de vida saludables

### INTERPRETACIÓN

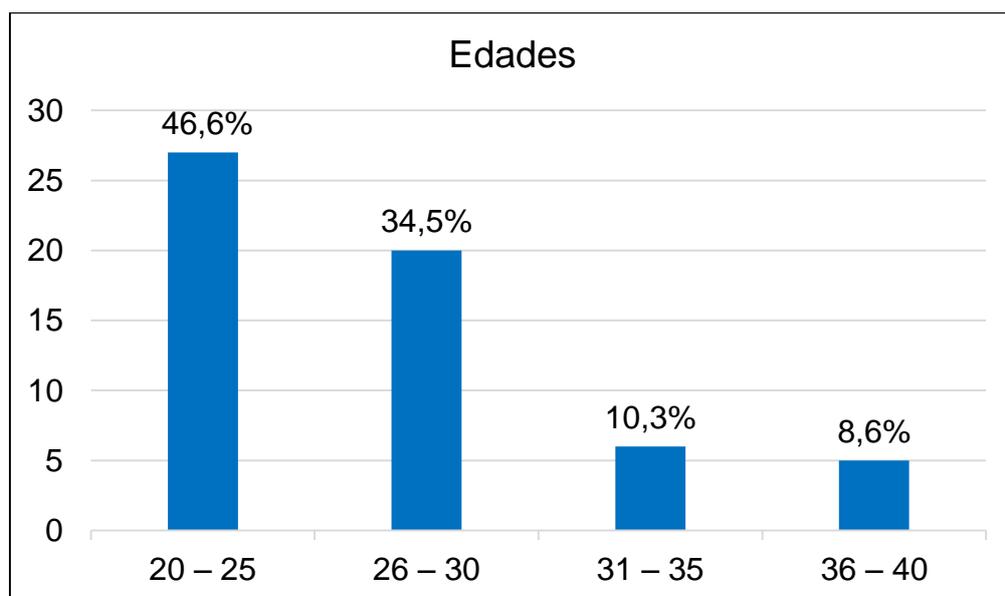
En la tabla N° 4 se observa, que en la dimensión 1, un 75.9% (44) tiene un estilo de vida no saludable; y un 24.1% (14), saludable. En la dimensión 2, un 72.4% (42) tiene un estilo de vida saludable; y un 27.6% (16), no saludable. En la dimensión 3, un 94.8% (55) tiene un estilo de vida saludable, y un 5.2% (3), no saludable. En la dimensión 4, un 67.2% (39) tiene un estilo de vida saludable; y un 32.8% (19), no saludable. En la dimensión 5, un 65.5% (38) tiene un estilo de vida no saludable; y un 34.5% (20), saludable. En la dimensión 6, un 63.8% (37) tiene un estilo de vida no saludable; y un 36.2% (21), saludable.

**Tabla N° 5. Frecuencias de edad y género en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edad	20 – 25	27	<b>46,6 %</b>
	26 – 30	20	34,5 %
	31 – 35	6	10,3 %
	36 – 40	5	8,6 %
TOTAL		58	100%
		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Género	Masculino	23	39,7 %
	Femenino	35	<b>60,3 %</b>
TOTAL		58	100%

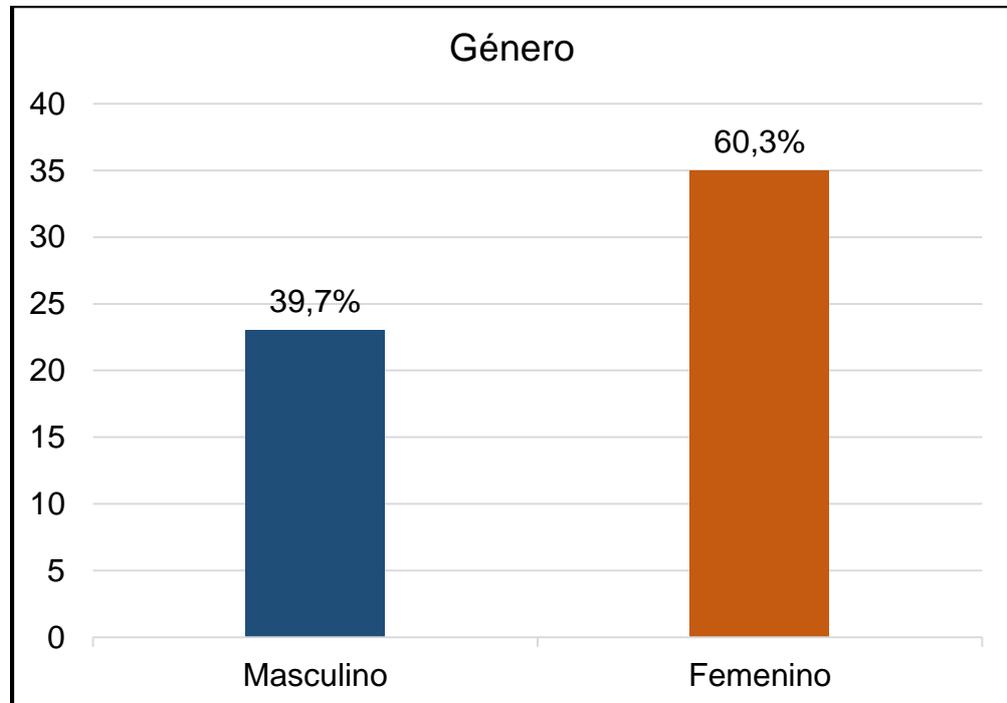
Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 7. Frecuencia de edades por intervalos en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N° 8. Frecuencia de género en internos del Hospital de Ventanilla, en el mes de julio, año 2019**



Fuente: Ficha de recolección de datos

### **INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 5 se observa que un 46,6% (27) se encuentra entre los 20 y 25 años de edad; un 34,5% (20), entre los 26 y 30 años; un 10,3% (6) entre los 31 y 35 años; y un 8,6% (5) entre los 36 y 40 años.

Se observa que a menor edad, hay una mayor proporción de internos.

En cuanto a la distribución de internos por género, se observa que un 60,3% (35) corresponde al género femenino; y un 39,7% (23), al masculino, del total de la población de internos.

## 4.2 DISCUSIÓN

En esta investigación realizada en 58 internos de medicina del Hospital de Ventanilla, se observó que la mayoría de los internos, un 74.2%, presentó sobrepeso u obesidad. Del total de internos, un 50% presentaba sobrepeso, siendo esta la alteración del índice de masa corporal más frecuente. Esto difiere con los hallazgos de Gómez *et al*<sup>10</sup>, quien encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 28.8%. Se observa que en la población de internos estudiada, existe una proporción mucho mayor de esta patología. Sin embargo los hallazgos de Lorenzini *et al*<sup>11</sup>, coincide con el porcentaje de sobrepeso, quien encontró una proporción de 48.87%. Esto podría explicarse porque estos autores realizaron sus investigaciones en poblaciones mucho más grandes, aunque, por otro lado, Colonia<sup>17</sup>, encontró una proporción similar a la evidenciada por los anteriores autores citados, con un 44.2% de sobrepeso y obesidad, en una población de 70 licenciadas en enfermería. Ortiz<sup>19</sup>, así mismo, encontró una proporción de 32.71% de sobrepeso y obesidad. Por otro lado, Paredes<sup>16</sup> encontró que del total de internos que estudió (32), un 9.4% tenía obesidad. Llama la atención que este investigador encontró a un 3.1% de internos con bajo peso, así como Ortiz<sup>19</sup> a un 2.8%, o Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup>, que identificó a un 8.1% en el género masculino, y un 5.8% en el femenino, mientras que en la presente investigación, no se evidenció a ninguno con un índice de masa corporal por debajo del normal.

En cuanto al perímetro abdominal, se observa que un 69% de los internos presentó un perímetro abdominal de alto y muy alto riesgo, siendo la proporción en ambos de 34.5%. Un 31% presentó este perímetro de bajo riesgo. Esto difiere con los hallazgos de Ortiz<sup>19</sup>, quien encontró una proporción de 16.82% en estudiantes con perímetro abdominal de alto riesgo, y un 5.61% de muy alto riesgo, en la presente

investigación se halló una proporción mayor. Ortiz<sup>19</sup> menciona en su investigación que 77.57% tenía un perímetro abdominal de bajo riesgo. En esta investigación se encontró un porcentaje mucho menor.

En cuanto a los estilos de vida, un 50% demostró ser poco saludable, y un 48.3% y 1.7%, presentaron estilos de vida saludables y muy saludables, respectivamente. Vijil *et al*<sup>4</sup>, en su investigación mediante el cuestionario “Perfil de Estilos de Vida de Nola Pender”, coincide al encontrar que el 50% presentó un estilo de vida medio, como Colonia<sup>17</sup>, quien encontró un porcentaje similar en su investigación con el mismo instrumento que en la presente investigación, con un 68.6% con un estilo de vida poco saludable. Por otro lado, Ortiz<sup>19</sup>, en cuanto a estilos de vida según el test FANTASTIC, encontró un 71.03% de estudiantes con un estilo de vida regular. Observándose que las cifras se mantienen cercanas entre sí a pesar de que los autores utilizaron cuestionarios diferentes.

En cuanto al índice de masa corporal según género, se observó que del género masculino, un 47.8% tenía sobrepeso y un 30.5% tenía obesidad I. Esto coincide con las cifras encontradas en el estudio de Lorenzini *et al*<sup>1</sup>, con un porcentaje de 43.82% de hombres con sobrepeso. Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup>, por otro lado, encontró a un 18.9% con sobrepeso, y a un 5.4% con obesidad I. Así también, a un 2.7% con obesidad II. Cabe destacar que en esta investigación, no se encontró a ningún interno del género masculino con este último grado de obesidad mencionado. Así mismo, Cardozo *et al*<sup>13</sup>, encontró porcentajes similares, de 20.9% de sobrepeso u obesidad en el género masculino. En cuanto al género femenino, 51.4% presentó sobrepeso, un 11.4%, obesidad I, y un 8.9%, obesidad II. Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup> encontró un porcentaje de sobrepeso de 34.8% en el género femenino,

de obesidad I de 4.3%, mientras que Cardozo *et al*<sup>13</sup>, encontró una proporción de 46.67% de sobrepeso y obesidad en este género.

En cuanto al perímetro abdominal según el género, en el género masculino, un 47.8% presentó este de bajo riesgo, un 30.5% de alto riesgo, y un 21.7%, de muy alto riesgo. En el género femenino, un 20% presentó perímetro de bajo riesgo, 37.1% de alto riesgo, y un 42.9%, de muy alto riesgo. Del total de internos con perímetro abdominal de alto y muy alto riesgo, un 70% eran del género femenino. Mientras, Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup> evidenciaron que un 53.6% del género femenino tenía un perímetro abdominal de bajo riesgo, un 33% de riesgo alto, y un 13% de muy alto riesgo; mientras que en el género masculino, un 89.2% era de bajo riesgo, un 5.4% de riesgo alto. En esta investigación, un 52.2% del género masculino presentó un perímetro abdominal de alto y muy alto riesgo; así como también un 80% del género femenino.

En cuanto a los estilos de vida por dimensiones, en la dimensión Condición, actividad física y deporte, se encontró a un 75.9% con un estilo de vida no saludable, acorde a lo demostrado por Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup>, con porcentajes de 80% de estudiantes que no se consideraban físicamente activos, diferente a los resultados de la investigación realizada por Ortega<sup>15</sup>, quien mostró a un 24.4% con un estilo de vida sedentario, y a un 11.1% que manifestaba menos de 15 minutos diarios de actividad social. Por otro lado, Pilco<sup>18</sup>, encontró en su investigación a un 57.1% de internos que manifestaba no tener tiempo disponible para practicar deportes, como a un 69% de ellos que mencionaba no poder practicar ejercicios físicos por la mañana, como correr. Esto se explica por la pesada carga laboral que presenta un interno de medicina durante su jornada. Paradójicamente, en los hallazgos de esta investigación, en la dimensión Recreación y manejo del tiempo libre, se encontró a un 72.4% con un estilo de vida saludable.

Esto puede deberse al contenido de las preguntas utilizadas en este trabajo, puesto que estas se dirigen hacia el uso del tiempo libre en actividades no laborales de esparcimiento y distracción; mas no, de inversión en actividad física.

En la dimensión Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, se encontró a un 94.8% con un estilo de vida saludable. Sobre esto, Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup> coincide encontrando que un 89% negaba consumir tabaco, mientras que un 67% manifestaba consumir alcohol de 1 a 5 veces al mes, y que por cada ocasión, eran más de 4 tragos. Esto está en concordancia con lo que expresado en la bibliografía.

En la dimensión Sueño, se encontró a un 67.2% con un estilo de vida saludable. Mientras, Pilco<sup>18</sup> difiere al encontrar que un 40.5% de los internos que estudió manifestaba no poder dormir 8 horas diarias por el ritmo de trabajo que llevaban, calificándolos como con un estilo de vida inadecuado en ese sentido.

En la dimensión Hábitos Alimenticios, se encontró a un 65.5% con un estilo de vida no saludable. Lorenzini *et al*<sup>11</sup> encontró que el índice de masa corporal aumentada se relacionaba al hábito de no desayunar; Peñaloza y Sánchez<sup>12</sup> mostraron que un 44.3% no manifestaba desayunar todas las semanas, así como que un 31.1% de los estudiados consumía más de 5 comidas diarias. Paredes<sup>16</sup>, así mismo, demostró que un 46.9% tenía hábitos alimenticios no adecuados, mientras que Pilco<sup>18</sup>, mostró que en su población estudiada, el consumo de comida rápida era preponderante en un 50%, y que un 31% no contaba con el tiempo suficiente para tomar desayuno.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- La mayoría de los internos de medicina presentaron un índice de masa corporal aumentado y un perímetro abdominal de alto y muy alto riesgo. Así mismo, los estilos de vida que presentaron más frecuentes fueron los “poco saludables”.
- Sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad según género de los internos de medicina se encontró sobrepeso en proporciones similares entre ambos géneros, mientras que la obesidad grado I se halló en mayor proporción en el género masculino; y el grado II, en el género femenino.
- Sobre el perímetro abdominal según género de los internos de medicina se encontró una mayor proporción de perímetro abdominal de bajo riesgo, en el género masculino, y de alto y muy alto riesgo en el género femenino.
- Se encontró que los estilos de vida no saludables fueron mayormente las dimensiones de “Condición, actividad física y deporte”, “hábitos alimenticios”, “autocuidado y cuidado médico”. Por otro lado, se halló que los estilos de vida saludables, en su mayoría fueron “Recreación y manejo del tiempo libre”, “Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas” y “sueño”.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Ministerio de Salud, que mediante sus hospitales y respectivos departamentos de nutrición, fomentar hábitos alimenticios saludables en sus internos de medicina, con una dieta balanceada y baja en carbohidratos. Además, fomentar la realización de actividad física aeróbica de 30 minutos diariamente. Así mismo, se debe facilitar la atención médico nutricional con el objetivo de mejorar los estilos de vida nocivos para la salud. También, promover la evaluación nutricional rutinaria de todo personal sanitario mediante el índice de masa corporal y el perímetro abdominal, a fines de conocer el estado nutricional de los mismos, para poder incidir en este problema de estar presente, o actuar preventivamente sobre ello, disminuyendo así las cifras de esta patología.
- A nivel universitario, recomendar a las casas de estudio que cuenten con facultades de medicina, el mejoramiento y énfasis en sus programas de alimentación saludable, así como prevenir o actuar en los inadecuados estilos de vida de los universistarios, en concordancia a las condiciones básicas de calidad exigidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.
- Incidir, a nivel universitario, para que dentro de una estrategia de promoción de estilos de vida saludables, parte del programa de bienestar universitario, se actúe preferentemente en las dimensiones halladas como no saludables, las cuales fueron la actividad física, los hábitos alimentarios, y el autocuidado y cuidado médico. Esto debe ser no sólo en estudiantes que estén

próximos a presentarse al internado médico, sino en todo aquel estudiante universitario de cada casa de estudios.

- Complementar el presente estudio con posteriores investigaciones de metodología analítica, con poblaciones objetivos más amplias, y en análisis multivariado según niveles socioeconómicos, en búsqueda de demostrar causalidad de los estilos de vida inadecuados sobre el estado nutricional de los internos de medicina. Así mismo, que esta información sea el cimiento de posteriores estrategias preventivas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Becerra F, Vargas M. Estado Nutricional y Consumo de Alimentos de Estudiantes Universitarios Admitidos a Nutrición y Dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Rev. Salud Pública*. 2015;17(5):762-775.
2. Muñoz S, Fernández-Luna A. Práctica de actividad física, consumo de tabaco y alcohol y sus efectos en la salud respiratoria de los jóvenes universitarios. *Retos*. 2019;0(35):130-135.
3. Aguilar L, Contreras M, Del Canto J, Vílchez W. Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta. Primera Edición. Lima – Perú. Ministerio de Salud, 2013.
4. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [citado 16 de mayo de 2019].
5. Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet*. 2016;387(10026):1377-1396.
6. Instituto Nacional de Salud. Más peruanos con sobrepeso y obesidad cada año. Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/219-mas-peruanos-con-sobrepeso-y-obesidad-cada-ano> [citado 25 de mayo de 2019].
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2017. Lima, Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017.
8. Gómez D, Espinal-Correa C, Cardona J. Prevalencia de tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Medellín, 2014. *Archivos de Medicina*. 2015;11(2):1-10.

9. Villaquirán A, Jácome S, Benavides E. Factores comportamentales para enfermedades no transmisibles en estudiantes Universitarios. *Revista ciencia y cuidado*. 2018; 15(2):52-64.
10. Vijil M, Valeriano M, Espinoza B. Estilo De Vida En Estudiantes De Medicina En Internado Rotatorio Del Hospital Mario Catarino Rivas. *Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud*. 2018;5(2):16-4.
11. Gómez Z, Landeros P, Romero E, Troyo R. Estilos de Vida y Riesgos para la Salud en una Población Universitaria. *Rev. Salud Pública Nutr*. 2016; 15(2): 15-21
12. Peñaloza C, Sánchez L. Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en Estudiantes de Medicina de las Áreas Básicas de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales con Identificación de Estilos de Vida en el Período Académico 2016-II. [Tesis de Grado] Bogotá, Colombia. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. 2016
13. Cardozo L, Cuervo Y, Murcia J. Porcentaje de Grasa Corporal y Prevalencia de Sobrepeso-Obesidad en Estudiantes Universitarios de Rendimiento Deportivo de Bogotá, Colombia. *Nutr. Clín. diet. hosp*. 2016;(3):68-75.
14. Lorenzini R, Betancur-Ancona D, Chel-Guerrero L, Segura-Campos M, Castellanos-Ruelas A. Estado Nutricional en Relación con el Estilo de Vida de Estudiantes Universitarios Mexicanos. *Nutr Hosp*. 2015; 32(1): 94-100
15. Ortega J. Alteraciones Ponderales en el Internado de Medicina Humana del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el Año 2017 [Tesis de Titulación] Lima, Perú. Universidad Privada San Juan Bautista. 2018
16. Paredes M. Valoración de Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional en Internos de Medicina del Hospital de Apoyo Santa Rosa – Piura, 2018 [Tesis de Titulación] Piura. Perú. Universidad César Vallejo. 2018

17. Pilco L. Estilos de Vida en Internos de Medicina Humana del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2018 [Tesis de Titulación] Lima, Perú. Universidad Privada San Juan Bautista. 2018
18. Colonia A. Estilos de Vida y Estado Nutricional de Profesionales de Enfermería Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2017 [Tesis doctoral]. Huaraz, Perú. Universidad San Pedro. 2017
19. Ortiz Y. Evaluación del Estado Nutricional y Estilos de Vida Saludable en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2016. [Tesis de Titulación] Puno, Perú. Universidad Nacional del Altiplano. 2016
20. Organización Mundial de la Salud. Global Status Report on Noncommunicable diseases 2014. Disponible en [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf) [citado 28 de abril de 2019].
21. Noack S, Influencia de un programa de ejercicio físico moderado en la condición de salud en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica en la ciudad de Talca, Chile. [Tesis doctoral]. Talca. Universidad de Granada, Facultad de ciencias de la salud departamento de enfermería. 2017.
22. Moreno M. Definición y Clasificación de la Obesidad. Rev. Méd. Clín. Condes. 2012;23(2):124-128 Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012702882#!>.
23. Mönckeberg F, Muzzo S. La Desconcertante Epidemia de Obesidad. Rev. Chil. Nutri. 2015;42(1):96-102.
24. Longo D et al. Harrison Principios de Medicina Interna, Vol. 1. 18<sup>a</sup> ed. Mexico: McGraw – Hill, 2012.p. 622- 629.
25. Elinder L. Obesity, hunger, and agriculture: the damaging role of subsidies. BMJ. 2005; 331:1333-1336.
26. Kearney J. Food consumption trends and drivers. Phil. Trans. R. Soc. B: biological sciences. 2010, 365(1554), 2793-2807.

Disponible en <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0149> [Accedido el 28 de Abril de 2019]

27. Nikhil V et al. Human Adenovirus Ad-36 Promotes Weight Gain in Male Rhesus and Marmoset Monkeys, *The Journal of Nutrition*, 2002;132(10); 3155–3160.
28. Atkinson R et al. Human adenovirus 36Ad is associated with increased body weight and paradoxical reduction of serum lipids *International Journal of Obesity*. 2005; 29: 281-286.
29. Gabbert C, Donohue M, Arnold J, Schwimmer J. Adenovirus 36 and obesity in children and adolescents. *Pediatrics* 2010. 126(4);721-726.
30. Vangipuram S, Yu M, Tian J, Stanhope K, Pasarica M, Havel P et al. Adipogenic human adenovirus-36 reduces leptin expression and secretion and increase glucose uptake by fat cells. *Int J Obes*. 2007; 31, (1);87-96.
31. Blaser M. *Missing Microbes: How the Over Use of Antibiotics is Fueling our Modern Plagues*. United Kingdom: Oneworld Publications; 2014.
32. Kim S, Huanq A, Snowman A, Taucher C, Synder S. Antipsychotic drug-induced weight gain mediated by histamine H1 receptor-linked activation of hypothalamic AMP-kinase. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2007; 104(9): 3456-3459.
33. World Health Organization. *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Disponible en: [https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/). [Accedido el 16 de mayo 2019].
34. Rivera E, Fornaris A, Ledesma R, López G, Aguirre Y. Circunferencia abdominal y riesgo de enfermedad cardiovascular. Consultorio 22. Policlínico Docente “Aleida Fernández Chardiet”. 2016 *Rev. Haban. Cienc. Méd.* 2018; 17(4): 591-602.

35. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. A working document. Ottawa: Government of Canada, 1974.
36. Martínez R, Escobar F. Las Enfermedades Crónicas Transmisibles en Colombia. Rev Univ. Nac. 2010; 3(4): 1-9
37. Vargas M, Becerra F, Prieto E. Evaluación de la Ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. Rev. Salud Pública. 2010;12(1):116-125
38. OMS. Carta de Ottawa para la promoción de la salud: Una conferencia internacional sobre la promoción de la salud. Canadá. 1986.
39. Troncoso C, Amaya J. Factores Sociales en las Conductas Alimentarias de Estudiantes Universitarios. Rev Chil Nutr 2009 46(4);1090-1097
40. García C. Estilos de Vida Saludables en Estudiantes de Medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia. Revista Memorias. 2010; 8(4):41-38
41. Walker S, Kerr M, Pender N, Sechrist K. A Spanish language version of the health promoting lifestyle profile. Revista Nursing. 1990; 39(5):268-273.
42. Arrivillaga M, Salazar I. Creencias Relacionadas con el Estilo de Vida de Jóvenes Latinoamericanos. Psicología Conductual. 2005; 13: 19-36
43. Palomares L. Estilos de Vida Saludables y su Relación con el Estado Nutricional en Profesionales de la Salud. [Tesis de Maestría] Lima, Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2014

# **ANEXOS**

### Anexo N° 01: Operacionalización de variables

**Estudiante:** ESPINOZA PORTOCARRERO, Mayra Karold

**Asesor:** SALVADOR CARRILLO, José Fernando

**Local:** Chorrillos

**Tema:** Estado Nutricional y Estilo de Vida de los Internos de Medicina del Hospital de Ventanilla en el Mes de Julio, Año 2019.

<b>VARIABLE: ESTADO NUTRICIONAL</b>				
<b>SUBVARIABLE: ÍNDICE DE MASA CORPORAL</b>				
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>		<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
Delgadez III Delgadez II Delgadez I Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II	menor igual a 15 kg/m <sup>2</sup> mayor igual a 16 kg/m <sup>2</sup> mayor igual a 17 kg/m <sup>2</sup> entre 17.5 a 24.9 kg/m <sup>2</sup> mayor igual a 25 kg/m <sup>2</sup> mayor igual a 30 kg/m <sup>2</sup> mayor igual a 35 kg/m <sup>2</sup>		Ordinal	Ficha de recolección de datos
<b>SUBVARIABLE: PERÍMETRO ABDOMINAL</b>				
	Mujeres	Hombres	Ordinal	Ficha de recolección de datos
Bajo riesgo cardiometabólico	≤ 80 cm	≤ 94 cm		
Alto riesgo cardiometabólico	80 – 88 cm	94 – 102 cm		
Muy alto riesgo cardiometabólico	>88 cm.	> 102 cm.		

<b>VARIABLE: ESTILOS DE VIDA</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Poco saludable Saludable Muy saludable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condición, actividad física y deporte (4 preguntas)</li> <li>- Recreación y manejo del tiempo libre (6 preguntas)</li> <li>- Consumo de alcohol, tabaco, y otras drogas (6 preguntas)</li> <li>- Sueño (6 preguntas)</li> <li>- Hábitos alimenticios (18 preguntas)</li> <li>- Autocuidado y cuidado médico (5 preguntas)</li> </ul>	Ordinal	“Cuestionario sobre estilos de vida saludables”
<b>SUBVARIABLE 1: DIMENSIÓN CONDICIÓN, ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hago ejercicio, practico algún deporte, camino, trote, manejo bicicleta, nado, bailo, o hago aeróbicos, mínimo 30 minutos, 5 días a la semana.</li> <li>2. Termino el día con vitalidad y sin cansancio.</li> <li>3. Mantengo mi peso corporal estable.</li> <li>4. Practico ejercicios que me ayudan a estar tranquilo (yoga, meditación, kung fu, relajación autodirigida, taichí, danza, etc.)</li> </ol>	Ordinal	“Cuestionario sobre estilos de vida saludables”
<b>SUBVARIABLE 2: DIMENSIÓN RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Practico actividades físicas de recreación (juegos, deportes, caminatas, bicicleta, natación, patinaje, baile)</li> <li>6. Incluyo momentos de descanso en mi rutina diaria.</li> <li>7. Comparto con mi familia y/o amigos, mi tiempo libre.</li> </ol>	Ordinal	“Cuestionario sobre estilos de vida saludables”

	8. En mi tiempo libre: leo, voy al cine, paseo, escucho música. 9. Destino parte de mi tiempo libre para actividades académicas o laborales. 10. Veo televisión 3 o más horas al día		
<b>SUBVARIABLE 3: DIMENSIÓN CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	11. Fumo cigarrillos de tabaco. 12. Prohíbo que fumen en mi presencia. 13. Consumo licor al menos dos veces a la semana. 14. Consumo licor o alguna otra droga cuando me enfrento a situaciones de angustia o problemas en mi vida. 15. Digo "NO" a todo tipo de droga 16. Consumo más de 3 tazas de café al día	Ordinal	"Cuestionario sobre estilos de vida saludables"
<b>SUBVARIABLE 4: DIMENSIÓN SUEÑO</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	17. Duermo al menos 7 horas diarias 18. Trasnococho 19. Duermo bien y me levanto descansado 20. Me es difícil conciliar el sueño 21. Tengo sueño durante el día 22. Tomo pastillas para dormir	Ordinal	"Cuestionario sobre estilos de vida saludables"

<b>SUBVARIABLE 5: DIMENSIÓN HÁBITOS ALIMENTARIOS</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	23. Consumo entre 6 y 8 vasos de agua al día 24. Añado sal a las comidas en la mesa 25. Consumo más de 1 vaso de gaseosa a la semana 26. Consumo dulces, helados, y pasteles más de 2 veces a la semana 27. Como 3 frutas y 2 platos de verduras al día 28. Acostumbro comer al día 3 comidas principales y 1 refrigerio 29. Como en mi refrigerio frutas, frutos secos, verduras, y yogurt 30. Suelo consumir leche, yogurt, o queso bajo en grasa o "light" 31. Como pescado al menos 2 veces a la semana 32. Consumo embutidos (jamonada, mortadela, jamón, salchicha, tocino) 33. Mantengo horarios ordenados para mi alimentación 34. Me tomo mi tiempo para comer y masticar bien mis alimentos 35. Consumo comidas ricas en grasas y frituras 36. Como frente al televisor, computadora, o mientras leo. 37. Las preparaciones de mis comidas suelen ser al vapor, sancochado, guisado, estofado, a la plancha, o sudado. 38. Cuando como fuera, suelo ordenar platos al horno, vapor o parilla. 39. Desayuno todos los días 40. Consumo comidas rápidas (pizza, hamburguesa, hotdog, tacos, alitos, etc)	Ordinal	"Cuestionario sobre estilos de vida saludables"

<b>SUBVARIABLE 6: DIMENSIÓN AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Instrumento</b>
No saludable Saludable	41. Voy al odontólogo por lo menos una vez al año. 42. Voy al médico por lo menos una vez al año. 43. Cuando me expongo al sol, uso protector solar. 44. Chequeo al menos una vez al año mi presión arterial. 45. Me realizo exámenes de colesterol, triglicéridos y glicemia una vez al año.	Ordinal	“Cuestionario sobre estilos de vida saludables”

## Anexo N° 02: Instrumentos

### CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

#### DATOS GENERALES

**Género**     Masculino     Femenino

**Edad**     20 – 25     26 - 30

31 - 35     36 - 40

**¿Tiene antecedentes médicos de importancia?**

Sí, especifique \_\_\_\_\_

No

#### CUESTIONARIO

A	Condición, actividad física y deporte	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
1	Hago ejercicio, practico algún deporte, camino, trote, manejo bicicleta, nado, bailo, o hago aeróbicos, mínimo 30 minutos, 5 días a la semana.				
2	Termino el día con vitalidad y sin cansancio.				
3	Mantengo mi peso corporal estable.				
4	Practico ejercicios que me ayudan a estar tranquilo (yoga, meditación, kung fu, relajación autodirigida, taichí, danza, etc.)				

B	Recreación y manejo del tiempo libre	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
5	Practico actividades físicas de recreación (juegos, deportes, caminatas, bicicleta, natación, patinaje, baile)				
6	Incluyo momentos de descanso en mi rutina diaria.				
7	Comparto con mi familia y/o amigos, mi tiempo libre.				
8	En mi tiempo libre: leo, voy al cine, paseo, escucho música.				
9	Destino parte de mi tiempo libre para actividades académicas o laborales.				
10	Veó televisión 3 o más horas al día				

<b>C</b>	<b>Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas</b>	<b>Siempre</b>	<b>Frecuentemente</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
11	Fumo cigarrillos de tabaco.				
12	Prohíbo que fumen en mi presencia.				
13	Consumo licor al menos dos veces a la semana.				
14	Consumo licor o alguna otra droga cuando me enfrento a situaciones de angustia o problemas en mi vida.				
15	Digo "NO" a todo tipo de droga				
16	Consumo más de 3 tazas de café al día				

<b>D</b>	<b>Sueño</b>	<b>Siempre</b>	<b>Frecuentemente</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
17	Duermo al menos 7 horas diarias				
18	Trasnocho				
19	Duermo bien y me levanto descansado				
20	Me es difícil conciliar el sueño				
21	Tengo sueño durante el día				
22	Tomo pastillas para dormir				

<b>E</b>	<b>Hábitos alimenticios</b>	<b>Siempre</b>	<b>Frecuentemente</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
23	Consumo entre 6 y 8 vasos de agua al día				
24	Añado sal a las comidas en la mesa				
25	Consumo más de 1 vaso de gaseosa a la semana				
26	Consumo dulces, helados, y pasteles más de 2 veces a la semana				
27	Como 3 frutas y 2 platos de verduras al día				
28	Acostumbro comer al día 3 comidas principales y 1 refrigerio				
29	Como en mi refrigerio frutas, frutos secos, verduras, y yogurt				
30	Suelo consumir leche, yogurt, o queso bajo en grasa o "light"				
31	Como pescado al menos 2 veces a la semana				
32	Consumo embutidos (jamonada, mortadela, jamón, salchicha, tocino)				
33	Mantengo horarios ordenados para mi alimentación				

34	Me tomo mi tiempo para comer y masticar bien mis alimentos				
35	Consumo comidas ricas en grasas y frituras				
36	Como frente al televisor, computadora, o mientras leo.				
37	Las preparaciones de mis comidas suelen ser al vapor, sancochado, guisado, estofado, a la plancha, o sudado.				
38	Cuando como fuera, suelo ordenar platos al horno, vapor o parilla.				
39	Desayuno todos los días				
40	Consumo comidas rápidas (pizza, hamburguesa, hotdog, tacos, alitos, etc)				

F	Autocuidado y cuidado médico	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
41	Voy al odontólogo por lo menos una vez al año.				
42	Voy al médico por lo menos una vez al año.				
43	Cuando me expongo al sol, uso protector solar.				
44	Chequeo al menos una vez al año mi presión arterial.				
45	Me realizo exámenes de colesterol, triglicéridos y glicemia una vez al año.				

## PUNTAJE POR DIMENSIONES

**A** No saludable ( ) Saludable ( )      **D** No saludable ( ) Saludable ( )  
**B** No saludable ( ) Saludable ( )      **E** No saludable ( ) Saludable ( )  
**C** No saludable ( ) Saludable ( )      **F** No saludable ( ) Saludable ( )

## PUNTAJE TOTAL

**No saludable (0 – 36 pts)** ( )      **Saludable (37 – 72 pts)** ( )  
**Poco saludable (37 – 72 pts)** ( )      **Muy saludable (109 – 144 pts)** ( )

**FICHA DE CALIFICACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE  
VIDA SALUDABLES**

<b>Ítems</b>	<b>Siempre</b>	<b>Frecuentemente</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>10</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>11</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>13</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>14</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>15</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>17</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>18</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>19</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>21</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>22</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>23</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>24</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>25</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>26</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>27</b>	3	2	1	0
<b>28</b>	3	2	1	0
<b>29</b>	3	2	1	0
<b>30</b>	3	2	1	0
<b>31</b>	3	2	1	0
<b>32</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>33</b>	3	2	1	0
<b>34</b>	3	2	1	0
<b>35</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>36</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>37</b>	3	2	1	0
<b>38</b>	3	2	1	0
<b>39</b>	3	2	1	0
<b>40</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>41</b>	3	2	1	0
<b>42</b>	3	2	1	0
<b>43</b>	3	2	1	0
<b>44</b>	3	2	1	0
<b>45</b>	3	2	1	0

### PUNTAJE POR DIMENSIONES

<b>A</b>	No saludable (0 — 5) Saludable (6 — 12)	<b>D</b>	No saludable (0 — 8) Saludable (9 — 18)
<b>B</b>	No saludable (0 — 8) Saludable (9 — 18)	<b>E</b>	No saludable (0 — 26) Saludable (27 — 54)
<b>C</b>	No saludable (0 — 8) Saludable (9 — 18)	<b>F</b>	No saludable (0 — 11) Saludable (12 — 24)

## FICHA DE ESTADO NUTRICIONAL

Datos Antropométricos	Valor de Evaluación Antropométrica
Talla (m)	
Peso (Kgs)	
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	
Perímetro abdominal (cms)	

### Clasificación según IMC

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> DEC III — < 16  | <input type="checkbox"/> Sobrepeso — ≥ 25    |
| <input type="checkbox"/> DEC II — ≥ 16   | <input type="checkbox"/> Obesidad I — ≥ 30   |
| <input type="checkbox"/> DEC I — ≥ 17    | <input type="checkbox"/> Obesidad II — ≥ 35  |
| <input type="checkbox"/> Normal — ≥ 18.5 | <input type="checkbox"/> Obesidad III — ≥ 40 |

### Clasificación según perímetro abdominal

#### VARONES

- Bajo riesgo — < 94 cms  
 Alto riesgo — ≥ 94 cms  
 Muy alto riesgo — ≥ 102 cms

#### MUJERES

- Bajo riesgo — < 80 cms  
 Alto riesgo — ≥ 80 cms  
 Muy alto riesgo — ≥ 88 cms

## Anexo N° 03: Validez De Instrumentos – Consulta De Expertos

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO METODÓLOGO

#### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Solvelor Camillo, José Fernando  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente VPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Espinoza Portocarrero, Mayra Karold

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre <b>ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA</b>					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer <b>ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA</b>					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación <b>DESCRIPTIVO</b>					85%

##### III. OPINION DE APLICABILIDAD

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

##### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 18 Julio de 2019

D.N.I. N° 46666639

Teléfono 975 82 3034

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO ESPECIALISTA

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto Fajardo Alfaro Williams  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Dos de Mayo  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Espinoza Portocarrero, Mayra Karoid

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre <b>ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA</b>					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer <b>ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA</b>					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación <b>DESCRIPTIVO</b>					90%

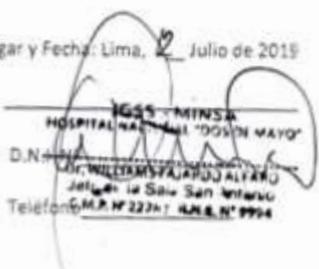
#### III. OPINION DE APLICABILIDAD

Aplicable. (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 2 Julio de 2015

  
**IGSS - MINSA**  
**HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"**  
 D.N. DR. WILLIAMS FAJARDO ALFARO  
 Jefe de la Sala de Nutrición  
 Teléfono: M.A. N° 2221 4068, N° 9994

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO ESTADÍSTICO

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: BARBÁN RODRÍGUEZ FISI  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UDSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Espinoza Portocarrero, Mayra Karold

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILOS DE VIDA					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación DESCRIPTIVO					85%

#### III. OPINION DE APLICABILIDAD

Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 16 Julio de 2019

Eli Bazán Rodríguez Eli Bazán R.  
COESPE N° 444

D.N.I N° 19209983

Teléfono 977 414879

## Anexo N° 04: Confiabilidad De Instrumentos – Estudio Piloto

### ALFA DE CRONBACH (ANÁLISIS DE FIABILIDAD)

En el resumen de procesamiento de datos se evidencia que la prueba piloto fue llevada a cabo en 25 internos de medicina humana. Se observa que ninguno de ellos fue excluido por el programa estadístico SPSS IBM.

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS			
		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	25	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Se muestra a continuación que el alfa de Cronbach, con 48 items, es fiable, al presentar este un valor de 0.760.

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,760	0,753	48

### Anexo N° 05: Matriz De Consistencia

**Estudiante:** ESPINOZA PORTOCARRERO, Mayra Karold

**Asesor:** SALVADOR CARRILLO, José Fernando

**Local:** Chorrillos

**Tema:** Estado Nutricional y Estilo de Vida de los Internos de Medicina del Hospital de Ventanilla en el Mes de Julio, Año 2019

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores
<p><b>Problema General</b></p> <p><b>PG:</b> ¿Cuál es el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p><b>PE1:</b> ¿Cuál es la prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, de los internos de medicina</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p><b>OG:</b> Evaluar el estado nutricional y los estilos de vida prevalentes de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p><b>OE1:</b> Conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad, según género, de los internos de medicina del Hospital de</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Al tratarse de un estudio de metodología observacional descriptiva, no se requiere de uso de hipótesis.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>Al tratarse de un estudio de</p>	<p><b>Variable: Estado Nutricional</b></p> <p><b>Subvariable:</b> Índice de masa corporal</p> <p><b>Indicadores:</b> Delgadez III Delgadez II Delgadez I Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II</p> <p><b>Subvariable:</b> Perímetro abdominal</p> <p><b>Indicadores:</b> Bajo riesgo, Alto riesgo, Muy alto riesgo</p> <p><b>Variable: Estilos de vida</b></p>

<p>del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?</p> <p><b>PE2:</b> ¿Cuál es la prevalencia de perímetro abdominal aumentado, según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?</p> <p><b>PE3:</b> ¿Cuáles son los estilos de vida saludables y no saludables, según dimensiones estudiadas, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019?</p>	<p>Ventanilla en el mes de julio, año 2019.</p> <p><b>OE2:</b> Conocer la prevalencia de perímetro abdominal aumentado, según género, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.</p> <p><b>OE3:</b> Identificar los estilos de vida saludables y no saludables, según dimensiones estudiadas, de los internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019.</p>	<p>metodología observacional descriptiva, no se requiere de uso de hipótesis.</p>	<p><b>Indicadores:</b> Muy saludable, Saludable, Poco Saludable, No saludable</p> <p><b>Variable: Dimensiones de Estilos de vida</b></p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Condición, actividad física y deporte</p> <p><b>Indicadores:</b> No saludable, Saludable</p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Recreación y manejo del tiempo libre</p> <p><b>Indicadores:</b> No saludable, Saludable</p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas</p> <p><b>Indicadores:</b> No saludable, Saludable</p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Sueño</p> <p><b>Indicadores:</b></p>
---	--	---	---

			<p>No saludable, Saludable</p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Hábitos alimenticios</p> <p><b>Indicadores:</b> No saludable, Saludable</p> <p><b>Subvariable:</b> Dimensión Autocuidado y cuidado médico</p> <p><b>Indicadores:</b> No saludable, Saludable</p>
<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y muestra</b>		<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p><b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Observacional, transversal y prospectivo</p>	<p><b>Población:</b> La población de estudio está constituido por la totalidad de internos de medicina del Hospital de Ventanilla.</p> <p><b>N = 79</b> internos de medicina</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiante de medicina que esté cursando actualmente el internado médico en el Hospital de Ventanilla.</li> <li>• Ser mayor de edad (mayor de 18 años)</li> </ul>		<p><b>Técnica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul> <p><b>Instrumento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario sobre Estilos de Vida Saludables</li> <li>• Ficha de recolección de datos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aceptar participar en el trabajo de investigación y firmar correctamente el consentimiento informado.</li></ul> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiantes de medicina menores de 18 años o mayores de 40 años.</li><li>• No aceptar participar en el trabajo de investigación.</li><li>• Estudiantes de medicina con patologías que aumenten su peso (obesidad endógena o endocrina).</li><li>• Interno que no esté rotando actualmente en el Hospital de Ventanilla</li></ul> <p><b>Población objetivo:</b> 79 internos <b>Muestra =</b> 59 internos <b>Muestreo:</b> No aplica</p>	
--	---	--

## Anexo N° 06: Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado interno de medicina, esta encuesta servirá para conocer cuál es su estado nutricional y cuáles son, sus estilos de vida, mediante el uso del conocido índice de masa corporal, y del perímetro abdominal, así como ciertos aspectos de su vida diaria. Esto ayudará para poder, a futuro, prevenir enfermedades y conocer cuáles el estado de la población de internos.

---

Mediante mi firma, y mi huella digital, autorizo mi inclusión en el estudio **“Estado Nutricional y estilos de vida de los Internos de medicina del Hospital de Ventanilla en el mes de julio, año 2019”**, conducido por **“Espinoza Portocarrero, Mayra K.”**, bajo los siguientes términos:

- Al aceptar, me someteré a la medición de mi estatura, de mi peso, así como del perímetro de mi abdomen. Esto durará aproximadamente quince (15) minutos, y será realizado en un lugar de conveniencia para mí, pudiendo elegir la localización de estas mediciones.
- No se hará uso indebido de mis datos, ni se publicará información personal sin mi consentimiento expreso. Todos los datos recogidos serán anónimos y privados, y solo se usarán para fines científicos de la investigación. La investigadora es responsable de su custodia.
- Mi participación en este estudio no implica ningún riesgo físico o psicológico hacia mi persona
- Puedo retirarme del estudio cuando yo lo decida, sin que esto implique represalia de cualquier tipo en mi contra.
- Puedo interrumpir el proceso de encuesta y mediciones para realizar preguntas, si es que así lo deseo.

---

Firma y Huella

## Anexo N° 07: Carta de Autorización del Hospital



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
HOSPITAL VENTANILLA  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Inmunidad"



Ventanilla, 7 de Julio del 2019

PROVEIDO N°004-2019-HV-UCDI

Srta. Mayra Karold Espinoza Portacarrero  
UNIVERSIDAD SAN JUAN BAUTISTA  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordiales y a la vez, comunicarle que la Unidad de Capacitación, Docencia e Investigación, aprueba la realización del trabajo de tesis "Estado Nutricional y Estilo de Vida de los Internos de medicina Hospital de Ventanilla en el mes de Julio - 2019."

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
HOSPITAL DE VENTANILLA  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Inmunidad"  
  
DR. CHRISTIAN D. PALMA MUÑOZ  
Jefe de la Unidad de Capacitación, Docencia e Investigación  
C. N° 22744 R. S. S. 19082

CPM/chela

[www.diresacallao.gob.pe](http://www.diresacallao.gob.pe)

[nospventanilla@diresacallao.gob.pe](mailto:nospventanilla@diresacallao.gob.pe)

Av. Pedro Beltrán sin Frente a la Calle 3 Ventanilla  
Teléfonos 553-5317- 5394853-5394854 **anexo 2058**  
Unidad de Capacitación Docencia e Investigación Dr. Christian Palma Muñoz