

# REPÚBLICA DEL ECUADOR UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

## VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

### MAGÍSTER EN SALUD PUBLICA

#### TEMA:

ESTILOS DE VIDA Y SU INFLUENCIA EN EL SOBREPESO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA. ENERO 2020 – DICIEMBRE DEL 2021

Autor:

LCDA. MARÍA ELIZABETH SINCHE RODRÍGUEZ

**Tutor**:

KATHERINE ADRIANA CERVANTES DÍAZ, Msc.

Milagro, 2023



#### Derechos de autor

Sr. Dr. Fabricio Guevara Viejó Rector de la Universidad Estatal de Milagro Presente.

Yo, María Elizabeth Rodríguez Sinche en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizadacomo requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Salud Pública, como aporte a la Línea de Investigación Salud Pública. Medicina preventiva y enfermedades queafectan a la población de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercialde la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad detoda responsabilidad.

Milagro. 24 de marzo 2023



María Elizabeth Rodríguez Sinche0704488451



#### Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, Cervantes Díaz Katherine Adriana en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por María Elizabeth Rodríguez Sinche, cuyo tema es Estilos de vida y su influencia en el sobrepeso del personal de enfermería de hospital general IESS ciudad de Machala que aporta a la Línea de Investigación Salud Publica, medicina preventiva y enfermedades que afectan a la población, previo a la obtención del Grado Magister en Salud Publica. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 10 de noviembre de 2023



Cervantes Díaz Katherine Adriana

1804081915





# VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DIRECCIÓN DE POSGRADO CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**, presentado por **LIC. SINCHE RODRIGUEZ MARIA ELIZABETH**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "ESTILOS DE VIDA Y SU INFLUENCIA EN EL SOBREPESO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DE HOSPITAL GENERAL IESS CIUDAD DE MACHALA", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION 52.33

DEFENSA ORAL 21.00

PROMEDIO 73.33

EQUIVALENTE Regular



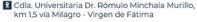
SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



EDGAR ROLANDO MORALES CALUNA

Lic. SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA **VOCAL** 

Mgs. MORALES CALUÑA EDGAR ROLANDO SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL





#### **DEDICATORIA**

A Dios, a quien agradezco por darme la fortaleza, paz, fe y, sobre todo, la sabiduría necesaria para tomar las mejores decisiones y superar las adversidades que se presentan a lo largo de mi trayectoria académica. A mis padres, cuyo inquebrantable apoyo y constante estímulo me han impulsado a esforzarme cada día más en busca de la excelencia. A mi esposo, cuya presencia constante y palabras alentadoras han demostrado su apoyo inquebrantable. Él me ha enseñado que, sin importar cuán arduo sea el camino, el esfuerzo siempre vale la pena. A mis queridos hijos, quienes han sido el motor que ha mantenido mi determinación firme en la búsqueda de mis objetivos académicos, recordándome constantemente la meta que nos propusimos. A mi familia en su conjunto, cuyo apoyo incondicional a lo largo de este viaje ha sido una fuente constante de inspiración y fortaleza.

María Elizabeth Rodríguez Sinche



#### **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a mi tutora, por brindarme su invaluable orientación y proporcionarme recomendaciones de gran relevancia durante todo el proceso de elaboración de este trabajo. Sus enseñanzas y apoyo desempeñaron un papel fundamental en el éxito de este proyecto de investigación. Asimismo, deseo extender mi gratitud al Hospital General IESS Machala por abrir sus puertas y permitirme llevar a cabo el estudio que constituyó una parte fundamental en el desarrollo de esta tesis. Agradezco a todos mis docentes por su participación activa en mi proceso de aprendizaje. Sus conocimientos y dedicación han sido fundamentales en mi formación académica. Por último, no puedo pasar por alto la Universidad Estatal de Milagro, que me brindó la oportunidad de formar parte de esta prestigiosa institución y disfrutar de una educación de alta calidad. Estoy profundamente agradecido por la experiencia que me ha ofrecido.

Gracias



#### RESUMEN

Introducción. Estilos de vida: Características o circunstancias de patrones de conducta: alimentación, actividad física, consumo toxico y manejo de estrés, vinculados al sobrepeso, Obesidad. **objetivo:** Determinar los estilos de vida y su influencia en el sobrepeso del personal de enfermería del hospital IESS. Materiales y Métodos: Investigación Cuantitativa, Correlacional y Transversal; muestra 103 Enfermeras, aplicó la prueba Z, en la comparación de dos grupos de población investigada, sobre los estilos de vida, nivel de confianza al 95%, p = 0.05, estadígrafo 1.96. **Resultados:** Estilos de vida, alimentación, las grasas más consumidas, aceite animal 52.4%, margarinas 35%, la combinación de hidratos de carbono en la dieta diaria, es riesgo para el aumento de peso, consumen proteínas carnes rojas 73.8%, carnes blancas 63.1%, granos secos 50.5%. Todos consumen fruta, las verduras 57.3% de 3 a 4 piezas al día. La prevalencia de sobre peso es de 35.9% y obesidad de 47.6%. De los estilos de vida solo hay significancia en la diferencia de promedios del índice cintura altura con ejercicios físicos con la prueba Z de 3. Conclusiones: El personal de Enfermería, son mujeres, de cuidado directo al paciente, con experiencia significativa, de 45-54 años de edad. La prevalencia del sobre peso es alto, con riesgo de presentar síndrome metabólico, debido a ingesta nociva de comida chatarra, combinación de hidratos de carbono, se comprueba significativamente la influencia del índice cintura altura con el ejercicio físico.

Palabras claves: Sobrepeso, obesidad, personal de enfermería, medidas antropométricas



#### **ABSTRACT**

Introduction. Lifestyles: Characteristics or circumstances of behavior patterns: diet, physical activity, toxic consumption and stress management, linked to being overweight, Obesity. Objective: To determine the lifestyles and their influence on the overweight of the nursing staff of the IESS hospital. Materials and Methods: Quantitative, Correlational and Transversal Research; sample 103 Nurses, applied the Z test, in the comparison of two population groups investigated, on lifestyles, confidence level at 95%, p = 0.05, statistician 1.96. Results: Lifestyles, diet, the most consumed fats, animal oil 52.4%, margarines 35%, the combination of carbohydrates in the daily diet, is a risk for weight gain, red meats 73.8% consume protein, white meats 63.1%, dry grains 50.5%. All consume fruit, vegetables 57.3% from 3 to 4 pieces a day. The prevalence of overweight is 35.9% and obesity is 47.6%. Of the lifestyles, there is only significance in the difference in the averages of the waist-height index with physical exercises with the Z test of 3. Conclusions: The Nursing staff are women, direct patient care, with significant experience, 45-54 years old. The prevalence of overweight is high, with the risk of presenting metabolic syndrome, due to harmful intake of junk food, combination of carbohydrates, the influence of the waist-height index with physical exercise is significantly verified.

**Keywords:** Overweight, obesity, nursing staff, anthropometric measurements



### LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas del personal de Enfermería del hospital IESS	.34
Tabla 2 Características laborales del personal de Enfermería del hospital IESS Machala	.35
Tabla 3 Consumo de grasa en el personal de Enfermería del hospital IESS	.35
Tabla 4 Consumo de hidratos de carbono en el personal de Enfermería del hospital IESS	.36
Tabla 5 Consumo de proteínas en el personal de Enfermería del hospital IESS	.36
Tabla 6 Consumo de piezas de frutas al día en el personal de Enfermería del hospital IESS	.37
Tabla 7 Consumo de verduras al día en el personal de Enfermería del hospital IESS	.37
Tabla 8 Ingesta de comida chatarra en el personal de Enfermería del hospital IESS	.37
Tabla 9 Realización de ejercicios físicos en el personal de Enfermería del hospital IESS	.38
Tabla 10 Consumo toxico de alcohol en el personal de Enfermería del hospital IESS	.39
Tabla 11 Fuma cigarrillo en el personal de Enfermería del hospital IESS	.39
Tabla 12 Manejo del estrés en el personal de Enfermería del hospital IESS	.40
Tabla 13 Diferencia de los promedios de peso en los grupos de ingesta de comida chatarra	.45
Tabla 14 Diferencia de promedios de índice cintura altura en los grupos de ejercicio físico	.45
Tabla 15 Diferencia de promedios de peso en los grupos de adaptación y manejo de estrés	.46
Tabla 16 prevalencia de sobrepeso en el personal de Enfermería del hospital del IESS	.47



# ÍNDICE/SUMARIO

Derechos de autor	1
Aprobación del Director del Trabajo de Titulación	Il
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
RESUMEN	Vl
ABSTRACT	
LISTA DE TABLAS	
Introducción	
Planteamiento del problema	4
Delimitación del problema	5
Formulación del problema	5
Preguntas de investigación	5
Determinación del tema	5
Objetivo general	
Objetivos específicos	
Hipótesis	6
Declaración de las variables (operacionalización)	6
Operacionalización de variables	<i>6</i>
Justificación	12
Alcance y limitaciones	12
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial	13
Antecedentes	13
2.1.1 Antecedentes históricos	13
2.1.2 Antecedentes referenciales	14
Contenido teórico que fundamenta la investigación	15
2.3 MARCO LEGAL	25
CAPÍTULO III: Diseño metodológico	26
Tipo v diseño de investigación	26



La población y la muestra	27
Los métodos y las técnicas	28
Consideraciones éticas	31
Procesamiento estadístico de la información (opcional)	32
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados	34
4.1 Análisis de la situación actual	34
4.2 Análisis Comparativo	41
4.3 Verificación de las Hipótesis	44
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones	48
Conclusiones	48
Recomendaciones	49
Ribliografía	50

#### Introducción

En base a los aportes presentados por Ochoa (2021), se puede definir a los estilos de vida, como características o circunstancias relacionadas con patrones de conducta en las dimensiones de: alimentación, actividad física, consumo toxico y manejo de estrés para mantener la adecuada funcionalidad de personas en la vida cotidiana, cabe anotar, que están asociados, como causa para el aparecimiento de sobrepeso u obesidad; estas, se definen como la acumulación nociva de grasa corporal, que puede ser perjudicial para la salud, la forma de evidenciarla, es a través del índice de masa corporal (IMC), que se calcula con el peso en kg dividido para la estatura al cuadrado en metro, así pues, cuando el cálculo en la persona da como resultado un IMC de 30 kg/mt² o más se considera obesa.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), establece que la prevalencia de obesidad se ha triplicado desde 1975, pues para el año 2016, más de 1 900 millones de personas de ≥ 18 años de edad tenían sobrepeso, de estos, más de 650 millones de personas fueron obesos; esto significa que 39% de personas con una edad de 18 años o más tenían sobrepeso, este porcentaje fue 39% en varones y 40 % en mujeres. Actualmente, el 13% de la población global se ve afectada por la obesidad, de acuerdo con información proporcionada por la OMS, esta condición muestra una prevalencia del 11% en la población masculina y un 15% en la población femenina.

Otra situación a considerar, es que el sobrepeso y la obesidad son parte del síndrome metabólico (SM), por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) la incluye en su definición y resaltó la necesidad de identificar sobre todo la presencia de obesidad abdominal en aquellos individuos con índice de masa corporal (IMC) inferior a 30 kg/m². De hecho, que la OPS, establece el sobrepeso, personas que el IMC igual o superior a 25, mientras que la obesidad, personas con un IMC igual o superior a 30, así pues el problema está a la vista, que la tendencia del sobrepeso y obesidad, es uno de los mayores factores de riesgo para la presencia del síndrome metabólico, pero lo que hay que analizar es la utilidad de las varios índices que se presentan ya que el IMC, es integral en la persona, sin diferenciar la distribución de la grasa en el cuerpo humano, surge por lo tanto otras medidas que serían más específicas y aplicables como es el índice cintura altura, debido a que la grasa mayormente está centrada en el abdomen y por lo tanto su utilidad para medir los riesgos en el sobrepeso y obesidad es mejor.



Es imperativo examinar el impacto de los estilos de vida en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Los estilos de vida poco saludables, incluido el comportamiento sedentario y las prácticas dietéticas inadecuadas, desempeñan un papel importante en el desarrollo del peso corporal excesivo y la obesidad. Estos factores suponen un riesgo para la aparición de dolencias crónicas como la diabetes mellitus y la cardiopatía isquémica.

Otro de los factores de riesgo es el consumo toxico de tabaco, que, en la región de Las Américas, la mortalidad atribuida a tabaco es alrededor del 15%, sin embargo, registra una reducción de la prevalencia del consumo actual de tabaco fumado en adultos del 22,1% en el 2007 al 17,4% en el 2015, siendo Ecuador uno de los países de la región con menor prevalencia (OMS, 2021).

En el contexto del consumo de sustancias tóxicas en Ecuador, la Cuarta Encuesta Nacional realizada por el Observatorio Nacional de Drogras (2012) se centró en el consumo de sustancias entre estudiantes de 12 a 17 años. Los hallazgos revelaron una mayor prevalencia de consumo de tabaco entre personas de 16 años y más. Específicamente, el 80% de este grupo informó haber participado en un consumo intenso de tabaco, que se definió como fumar más de cinco días al mes durante un período superior a dos años. Según los hallazgos del estudio ENSANUT de 2018, se determinó que el 0,91 por ciento de las personas entre 10 y 17 años realizan prácticas de tabaquismo actuales, mientras que el 4,3 por ciento había reportado experiencias pasadas de consumo de tabaco.

El estudio se enfoca en dos objetivos principales. En primer lugar, busca evaluar cómo los estilos de vida influyen en la prevalencia del sobrepeso entre el personal de enfermería del hospital IESS Machala. Esto se logrará mediante la recolección de medidas antropométricas para obtener datos concretos. En segundo lugar, se pretende desarrollar una estrategia de intervención preventiva diseñada específicamente para este grupo de profesionales de la salud. Para alcanzar estos objetivos, el estudio llevará a cabo un análisis exhaustivo de las características sociodemográficas y los patrones de estilo de vida del personal de enfermería. Además, se identificará la prevalencia del sobrepeso dentro de esta población. Con base en estos hallazgos, se diseñará una estrategia de intervención dirigida a reducir el sobrepeso y promover un estilo de vida más saludable en el ámbito de la enfermería.

El aporte de la investigación, está en sus resultados, que brinda información de primera mano para que se controle el problema de sobrepeso y obesidad, de tal forma se lo prevenga con



acciones estrategias que permitan evitar complicaciones como lo inmediato el síndrome metabólico que de aquí se está a un paso de eventos cardiovasculares, entre otros.

La originalidad del presente trabajo de investigación es que es el primero que se realiza a nivel local, ya que pueden existir otros estudios de igual naturaleza, pero no en esta localidad como es en hospital con el personal de Enfermería.

La metodología a aplicar es una investigación cuantitativa, de campo, aplicada ya que, con los resultados obtenidos, se propone también un perfil de proyecto con líneas estrategia para la reducción del riesgo en Enfermería de los estilos de vida y que sean saludables.



#### Capítulo I: El problema de la investigación

#### Planteamiento del problema

El sobrepeso y obesidad, a través del tiempo, se ha convertido en un problema en la población, y la OPS, lo califica ya como problema de Salud Pública, no solamente por que rebasa la prevalencia estandarizada, sino, como factor de riesgo, es una de los causantes de complicaciones como diabetes y cardiopatía isquémica; desde el año 1975 hasta el año 2016, la prevalencia su prevalencia se ha triplicado a más de 1 900 millones de personas de ≥ 18 años de edad tenían sobrepeso. De estos, más de 650 millones de personas fueron obesos. (OPS, 2021); mientras que, en América Latina, ha mantenido una alta prevalencia de obesidad, reflejado en la tendencia que va en aumento, que se mantuvo con cifras cercanas en 7 países, destacaron las mujeres en relación con los hombres con mayor obesidad en los períodos estudiados (Chávez, Pedraza, y Montiel, 2019). Mientras que, en el ámbito ecuatoriano, seis de cada diez personas tienen problemas de sobrepeso u obesidad, definida como tener un índice de masa corporal (IMC) de 25 o más, condición que se generaliza entre los 40 y 50 años. Las mujeres (65,5%) poseen la mayor frecuencia en comparación a los hombres (34,5%) (Salamea, Fernández, y González, 2019).

La situación que actualmente atraviesa el personal de Enfermería en relación a los estilos de vida, son diversos vinculados con la alimentación y actividad física, que en todo caso se puede observar la actividad sedentaria que tiene este personal, que a pesar de la actividad que se observa en el diario laboral en el hospital se observa que el perímetro cintura no es el adecuado, siendo este uno de los elementos de valoración para el sobrepeso, ya que de forma empírica se observa que 6 de 10 personas se encuentran en esta condición.

En este sentido, son varios los factores de riesgo que están relacionados con el sobre peso y obesidad, como es el estilo de vida inactivo, la edad y antecedentes familiares sobre estas patologías, además de la situación laboral que tiene en el hospital. Otra situación a considerar dentro de los estilos de vida es el consumo de alimentos, que se direcciona sobre el consumo de legumbres y frutas, así mismo la ejecución de ejercicios físicos, en función de su frecuencia e intensidad consumo toxico que tentativamente mantendría el personal como es el consumo de alcohol, fumar cigarrillo o consumo de drogas, que afecta también el peso de la persona. un factor de riesgo que se vincula es el estrés que presenta la persona, que de hecho aumenta la probabilidad de presentar sobrepeso en las personas por el mecanismo de que el estrés a largo plazo y a corto plazo puede afectar el cerebro y llevar al cuerpo a producir hormonas,



como el cortisol, que controlan los equilibrios de energía y el impulso por comer, y pueden llevar a comer más y almacenar más grasa (Sobrepeso y obesidad, 2022), por lo que es importante su manejo.

Las consecuencias que dentro de la probabilidad se presenta a partir del sobrepeso y la obesidad es el síndrome metabólico, que se caracteriza por un conjunto de síntomas y signos que se agrupan para definir una condición física en el cuerpo humano, estos son: obesidad, colesterol y triglicéridos elevados, disminución de lipoproteínas de alta densidad y alteraciones del metabolismo de los carbohidratos, se encuentra además el riesgo de presentar muerte súbita es tres veces mayor y es el doble para el desarrollo de insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad cerebrovascular y cardiopatía isquémica. (García y Creus, 2016), es importante por lo tanto no solo conocer la realidad local de Enfermería del hospital, sino también intervenirlo.

#### Delimitación del problema

El problema ha sido delimitado en el espacio geográfico del Hospital del IESS de la ciudad de Machala. Tiempo. En la delimitación de tiempo es en el año enero 2020-diciembre del 2021.

#### Formulación del problema

Inadecuados estilos de vida que influyen en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital IESS Machala en el año 2020-2021

#### Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características socio demográficas del personal de Enfermería?
- ¿Cuáles son los estilos de vida del personal de Enfermería?
- ¿Cuáles son las medidas antropométricas del personal de Enfermería?
- ¿Cuál es la prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería?
- ¿Cómo prevenir el sobrepeso en el personal de Enfermería?

#### Determinación del tema

Estilos de vida y su influencia en el sobrepeso del personal de enfermería del hospital general IESS Machala. Enero 2020 –diciembre del 2021



#### Objetivo general

Determinar los estilos de vida y su influencia en los efectos en el sobrepeso del personal de enfermería del hospital IESS Machala mediante toma de medidas antropométricas para la propuesta de un plan de prevención en el personal de Enfermería.

#### Objetivos específicos

- Identificar las características socio demográficas del personal de Enfermería
- Establecer los estilos de vida del personal de Enfermería
- Identificar las medidas antropométricas del personal de Enfermería
- Determinar la prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería

#### Hipótesis

#### **Hipótesis General**

Los estilos de vida influyen significativamente en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital IESS Machala

#### Hipótesis particulares

- Los estilos de vida como alimentación, ejercicios físicos, consumo toxico y manejo del estrés influyen en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala.
- La prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería es alta debido a la falta de ejercicios, consumo toxico y mal manejo del estrés.
- Las características socio demográficas como edad, sexo, tiempo de trabajo, del personal de Enfermería influye en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala.

#### Declaración de las variables (operacionalización)

Variables independientes:

- Características sociodemográficas
- Estilos de vida
- Medidas antropométricas

Variable dependiente

Sobrepeso

#### Operacionalización de variables

La opracionalización de las variables se presenta a continuación en la tabla 1.



**Tabla 1**Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Dimensión	Indicador	Pregunta	Escala
		Edad	Número de años cumplidos	1. ¿Qué edad tiene ud.?	Cuantitativa discreta
		Sexo	Canadina biattaia	2. Sexo	§ Femenino
		Sexo	Genotipo biológico	2. Sex0	§ Masculino
			Nivel de escolaridad	3. ¿Qué nivel de escolaridad tiene ud?	Secundaria
Identificar las		Educación			Tercer nivel
características				tiene uu:	Cuarto nivel
socio	Caracteristicas		Ubicación de Roles dentro del	4 : Cuál as su acupación an al	§ Líder de servicio
demográficas	socio		hospital	4. ¿Cuál es su ocupación en el hospital del IESS?	§ Supervisora
del personal de	demograficas		nospitai		§ Atención directa
enfermería del		Situación laboral		5 : Cuántos años tiene ustad	§ 0 − 5 años
Hospital	Cualidades		Tiempo en años de permanencia en el hospital	5. ¿Cuántos años tiene usted laborando en el hospital del IESS?	§ 6 – 10 años
General IESS	propias de la				§ 11 – 20 años
Machala	persona que se				§ 21 – 35 años
periodo 2020-	está investigando		Relación civil	6. ¿Cuál es su estado civil?	§ Soltera/o
2021		Relacion social			§ Casada/o
2021	2021				§ unión libre
					§ Viuda/o
					§ Divorciada/o
		Procedencia	Lugar donde pernocta el	7. ¿De dónde procede usted?	§ urbana
		Trocedencia	personal de Enfermería		§ rural
Establecer los	Estilo de vida		Ingesta de grasa	1. ¿Qué tipo de gasa ingiere usted?	Aceites de animal
estilo de vida					aceite vegetal
del personal de	Son las				aceite de oliva
enfermeria del condiciones de			ingesta de grasa		mantequilla
Hospital	vida y los	Alimentación			margarina
General IESS	patrones				aguacate
Machala	individuales de				Pan
período Enero a Diciembre	conducta, que		Ingesta de hidratos de carbono	2. ¿Qué tipo de hidratos de carbono ingiere usted?	arroz
	están				yuca
2022	determinados por				verde

				,	,	
	factores				papa	
	socioculturales y		7 7	A	otros	
	por las				Carnes blancas	
	características	aracterísticas			carnes rojas	
	personales de los				huevos	
	individuos		Incosto do mustaínos	3. ¿Qué tipo de proteínas	queso	
			Ingesta de proteínas	ingiere usted?	leche	
					granos secos	
					quínoa	
					hígado (vísceras)	
				4. ¿qué frutas consume usted?	Frutas	
			To a set of a set on the set		§ 1 – 2 piezas	
			Ingesta de vitaminas:	5. ¿Cuántas piezas de frutas al	§ 3 – 4 piezas	
	v			día ingiere usted?	§ 5 piezas o más	
					§ 1 – 2 verduras	
		In	Ingesta de verduras	6. ¿Qué cantidad de verduras al día ingiere usted?	§ 3 – 4 verduras	
					§ 5 verduras o más	
					§ Papa fritas	
					§ Hamburguesas	
				§ Dulces		
					§ Cereales azucarados	
				7. ¿Qué comida chatarra	§ Refrescos	
				consume usted?	§ Snack	
				§ Néctares		
				Consumo de comida chatarra		§ Pizza
					§ hot dog	
					§ Nunca	
					§ Casi nunca	
			8. ¿Con que frecuencia ingiere comida chatarra?	~		
				o .		
					-	
			Cumplimiento de actividades			
	Ejercicios físicos	Eiercicios físicos			~	
			usted ejercicio físico?	~		
		Ejercicios físicos	Cumplimiento de actividades físicas en el personal de Enfermería	<ul><li>8. ¿Con que frecuencia ingiere comida chatarra?</li><li>9. ¿Con que frecuencia realiza usted ejercicio físico?</li></ul>	§ Casi nunca  § A veces  § Casi siempre  § Siempre  § Nunca  § Casi nunca  § A veces	

				10. ¿Con que intensidad realiza usted ejercicio físico?	§ Casi siempre § Siempre § Leve § Moderado § Alta	
				11. ¿Usted consume alcohol?	§ Si § No	
			Consumo de alcohol	12. ¿Con que frecuencia consume alcohol?	§ diario § semanal § una vez al mes § compromiso social § una vez al año	
	22			13. ¿Usted consume droga ilícita?	§ Si § No	
				Consumo de droga	14. ¿Con que frecuencia consume droga ilícita?	§ diario § semanal § una vez al mes § cuando tengo problemas § una vez al año
		Consumo tóxico		15. ¿Qué tipo de droga ilícita consume?	\$ Cocaína \$ marihuana \$ Barbitúricos \$ Sedantes \$ hachís \$ inhalantes	
				16. ¿Usted consume cigarrillo?	§ Si § No si su respuesta es positiva	
			Fuma cigarrillo	17. ¿Con que frecuencia consume cigarrillo?	§ diario § semanal § una vez al mes § cuando tengo problemas § una vez al año	
		Estrés	Presencia de estrés	18, usted se estresa con facilidad	§ Si § No	

				19. ¿Usted afronta el estrés con resiliencia?  20. ¿Usted se adapta a circunstancias problemitas? (capacidad de: realizar planes, autoestima, solución de problemas, manejo de emociones y sentimientos)  21. ¿Usted maneja el estrés con autoeficacia?	§ Si § No § Si § mayormente § a veces § pocas veces § No § Si § No
				22 ¿Cómo maneja eficazmente usted el estrés?	§ (1) Focalizado en la solución del problema, § (2) Auto focalización negativa, § (3) Reevaluación positiva, § (4) Expresión emocional abierta, § (5) Evitación, § (6) Búsqueda de apoyo social, y § (7) Religión
	Medidas antropométricas		Medida de cintura	1. ¿Cuál es su perímetro cintura?	\$ 50cm - 65cm \$ 66cm - 80cm \$ 81cm - 95cm \$ 96cm o más
Identificar las medidas antropométricas del personal de	Es la medición de las dimensiones	e Mediciones físicas	Medida de cadera	2. ¿Cuál es su perímetro cadera?	\$ 50cm - 65cm \$ 66cm - 80cm \$ 81cm - 95cm \$ 96cm o más
Enfermería	físicas y de la composición del cuerpo humano		Medida de peso	3. ¿Cuál es su peso?	§ 50kg – 65kg § 66kg – 80kg § 81kg – 95kg § 96kg – 105kg § 106kg o más

			Medida de talla	4. ¿Cuál es su talla?	<ul> <li>§ menos de 149cm</li> <li>§ 150cm – 165cm</li> <li>§ 166cm – 180cm</li> <li>§ 181cm – 199cm</li> <li>§ 200cm o más</li> </ul>
			Índice cintura altura	5. Índice cintura/altura	Menos de 0,5 mas de 0,5
			Índice de masa corporal	5. ¿Cuál es su índice de masa corporal?	§ Por debajo de 18.5 § 18.5 – 24.9 § 25.0 – 29.9 § 30.0 o más
		Índices corporales	Índice cintura cadera	6. ¿Cuál es su índice cintura cadera?	Hombres < 0.95 muy bajo riesgo, 0.96- 0.99 bajo riesgo, > 1 alto riesgo; Mujeres <0.80 Muy bajo riesgo, 0.81-0.84 bajo riesgo > 0.85 alto riesgo.
Determinar la prevalencia del sobrepeso en el personal de enfermería del Hospital General IESS Machala periodo 2020 – 2021	Prevalencia  Casos de sobrepeso encontrados entre el personal de Enfermería	Prevalencia de sobrepeso	Fórmula de prevalencia	Casos encontrados de sobrepeso* 100 /población total de Enfermería	Cuantitativa continua

#### Justificación

El sobrepeso, se la considera como la antesala para la presencia de diabetes, que se encuentra dentro de las primeras causas de morbilidad, además de la mortalidad por causasendocrinas como es la diabetes y por causas hipertensivas entre las que cuentan el accidente cerebro vascular ya sea hemorrágica o isquémica, llegando a la muerte por esta causa. Esta situación de gravedad, pone de manifiesto el tener que investigarla e intervenirla de tal manera se disminuya los riesgos que presenta el personal del hospital del IESS de Machala, mediante estrategias educativa en el mejoramiento de los estilos de vida del personal, asumiendo por lo tanto acciones de autocuidado entre las que constan la alimentación y el ejercicio físico.

El aporte de la presente investigación está en función de la intervención que se propondrá y sobre todo del acercamiento a la realidad del problema del sobrepeso y los estilos de vida que posee el personal de Enfermería del hospital, que en todo caso servirá para el inicio de un proceso reflexivo sobre la salud física de cada una de las Enfermeras profesionales a la que está expuesta y pueda tomar medidas de autocuidado.

#### Alcance y limitaciones

El alcance de la presente investigación está en función de la inclusión de las/os Enfermeras/os que laboran en el hospital del IESS de Machala, enfocado en la problemática de la promoción de la salud de los estilos de vida saludables y la prevención de las enfermedades endocrinas como la diabetes y las cardiacas como la cardiopatía isquémica. La limitación está en función de la no aceptación a participar la muestra calculada o también que actualmente estén accediendo a la parte estética con la operación de liposucción, que en todo caso se estaría alterando la realidad antropométrica del personal de Enfermería.



#### CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

#### Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes históricos

La presencia de diabetes y enfermedades cardiovasculares se considera una de las consecuencias más importantes y graves del sobrepeso y la obesidad. Según la OMS (2021), la prevalencia mundial de diabetes superó los 347 millones de personas, y más del 80% de las muertes atribuidas a esta afección se produjeron en países de ingresos bajos y medianos. Según Sánchez (2016), la prevalencia global de enfermedades cardiovasculares entre personas de 20 años y más varía entre el 20% y el 30%. En México, sin embargo, esta prevalencia es notablemente mayor, oscilando entre 36,8% y 49,9%, superando el promedio mundial. Sánchez afirma además que las enfermedades cardiovasculares (ECV) y la diabetes (DM) son las principales causas de mortalidad en el continente americano. Además, estas afecciones se asocian frecuentemente con discapacidad, muerte prematura y cargas financieras sustanciales debido a su prevención y tratamiento.

De acuerdo con la OMS entre 1980 y 2013, la proporción de adultos a nivel mundial con sobrepeso, es decir, aquellos con un Índice de Masa Corporal/IMC de 25 kg/m2 o más, pasó de 28.8 a 36.9% en los hombres y del 29.8 al 38% en las mujeres. Una persona con un IMC de 30 o más se considera obesa. A lo anterior mencionado, Ochoa (2021) añade que en América del Norte y el Caribe, incluyendo México, los costos por el tratamiento y control de la diabetes resultaron los más altos que en cualquier otra región, donde 1 de cada 10 adultos tiene diabetes; el costo a nivel mundial, así como las enfermedades concomitantes y complicaciones de la diabetes asciende a los \$376,000 millones de dólares. Para 2030 este número ascenderá a los 490,000 millones de dólares.

Por otro lado, según los aportes de Mandal (2009) en 1947 el médico francés Jean observó que la obesidad estaba vinculada a un mayor riesgo de desarrollar ateroesclerosis, diabetes, litiasis renal y gota. Avogaro, Crepaldi y sus colegas luego informaron mejorías en seis pacientes obesos en términos de su diabetes, niveles elevados de colesterol en sangre y triglicéridos al seguir una dieta baja en calorías y reducida en carbohidratos. Es importante destacar que el sobrepeso y la obesidad se consideran componentes del síndrome metabólico, el cual se reconoció en 1988 cuando Gerald Reaven lo denominó "Síndrome X". Este síndrome agrupa la resistencia a la insulina, la hiperinsulinemia (disglucemia), la dislipidemia y la hipertensión



como una nueva entidad nosológica, que en 1999 fue oficialmente reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el síndrome metabólico.

Partiendo de la noción anterior, Córdova et al. (2014) señalaron que la agrupación de estos factores de riesgo cardiovascular ha sido reconocida desde la antigüedad y ha sido denominada con varios nombres a lo largo de la historia, incluido "síndrome de hipertensión-hiperglucemia-hiperuricemia", "síndrome plurimetabólico" y "obesidad-diabetogénica". " entre otros. Numerosas organizaciones internacionales han intentado formular definiciones operativas alterando la importancia o los valores umbral de ciertas variables. En relación a las medidas antropométricas relacionadas con el peso y el Índice de Masa Corporal (IMC), se han realizado actualizaciones para diferentes poblaciones según la etnia y ubicación geográfica, como es el caso de la Asociación Latinoamericana de Diabetes/ALAD, y define un perímetro abdominal determinado para la región América Latina (Lizarzaburu, 2013)

#### 2.1.2 Antecedentes referenciales

El estudio realizado en el ámbito del sobrepeso y la obesidad ha desempeñado un papel crucial para adquirir una comprensión integral de las complejidades relacionadas con esta enfermedad y formular medidas preventivas eficaces. Las siguientes secciones proporcionarán un análisis referencial de los principales dominios de concentración en estas investigaciones:

En primer lugar, Bell et al. (2017) señalan que la consecuencia en los pacientes, están en función de las complicaciones cardiovasculares, renales y cerebrovasculares, que incluso pueden conducir a la muerte. El aporte del presente trabajo es de evidenciar la magnitud de la relación entre síndrome metabólico con la gravedad como son: cardiovasculares, renales y cerebrovasculares, que incluso pueden conducir a la muerte.

La manifestación clínica conocida como síndrome metabólico (SM) surge como consecuencia de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Se caracteriza por muchas anomalías fisiológicas, como obesidad abdominal, hipertensión, dislipidemia y resistencia a la insulina. La probabilidad de experimentar efectos negativos para la salud aumenta significativamente a medida que se acumula la cantidad de componentes del síndrome metabólico. Varios factores de riesgo modulan la prevalencia del SM, incluyendo factores del estilo de vida como la calidad nutricional y la ausencia de actividad física. La edad, la etnia y el sexo también contribuyen a la susceptibilidad metabólica. La adiposidad visceral ectópica en exceso, es fundamental en la patofisiología del SM. Un enfoque inicial en la terapia del SM incluye una combinación entre



la reducción de peso, la modificación de la dieta y el incremento en la actividad física, preferiblemente los tres. El tratamiento farmacológico debe considerarse para aquellas personas cuyos factores de riesgo no son reducidos adecuadamente con las medidas preventivas y los cambios en el estilo de vida (Carvajal Carvajal, 2017). El aporte está en función de las medidas preventivas que las personas deben asumir para evitar el tratamiento farmacológico.

#### Contenido teórico que fundamenta la investigación

Fundamentación epistemológica, que será a través de la teoría epidemiológica de la Historia Natural de la Enfermedad, que plantea los siguientes elementos: Periodo Pre patogénico, que comprende las dimensiones de factores protectores, factores de riesgo, vigilancia epidemiológica. Periodo patogénico, que comprende las siguientes dimensiones; diagnóstico, pronostico, complicaciones, tratamiento.

#### Periodo pre patogénico

El periodo pre patogénico, corresponde a la ausencia del evento como es el sobrepeso y obesidad, y se trascribe en la consolidación de los patrones de conducta, traducido en factores protectores, factores de riesgo, medidas de prevención y vigilancia del síndrome metabólico, y posee las siguientes características:

#### - Factores protectores del sobrepeso y obesidad

Según Acosta y Sánchez (2009) hay numerosos elementos desempeñan un papel fundamental en la fomentación de prácticas de vida saludables, y estos incluyen factores como la edad, el género, el nivel socioeconómico, la autoconfianza general, el respaldo social percibido y la capacidad de adaptación, la cual engloba diversos aspectos. Los factores positivos antes mencionados han provocado un cambio en la percepción de la salud humana, pasando de un marco orientado al riesgo y centrado en las deficiencias a un modelo orientado a la promoción y centrado en aprovechar las fortalezas para mejorar el bienestar general.

El apoyo social percibido como variable relacionada a la salud centra su interés en la existencia de relaciones significativas y la evaluación subjetiva que realiza la persona sobre la adecuación del apoyo que recibe (Cuadra et al., 2016). Su influencia en esta área se caracteriza por intervenir en la disminución del estrés, modulando la presión sanguínea, generando efectos sobre el sistema inmunológico y endocrino de las personas, y promoviendo conductas saludables como evitar consumir alcohol, drogas ilícitas, hacer dieta y realizar ejercicio, entre



otros (Pacheco et al., 1998). Otros autores como González y Estévez (2017) destacan el efecto moderador que tiene sobre el estrés y algunos autores como Leiva et al. (2013) manifiestan su relación indirecta sobre la salud, a través de otras variables como la resiliencia y la autoeficacia.

Según Alcedo et al. (2020), el nivel de adopción de un estilo de vida saludable en una persona se encuentra principalmente vinculado al grado de resiliencia y apoyo social que experimenta. Estos dos elementos desempeñan un papel fundamental en la configuración de conductas orientadas a la preservación de la salud, especialmente aquellas relacionadas con el control de sustancias y la calidad del sueño.

En el estudio de Aguilar et al. (2014) se pudo identificar que el ejercicio físico es una actividad muy beneficiosa para controlar el peso y disminuir los índices de obesidad en las personas, especialmente, aquellas rutinas que combinan ejercicios aeróbicos y anaeróbicos, con una duración de 180 minutos a la semana dedicados a estos fines, con 3 sesiones de 60 minutos cada una de ejercicio físico a la semana. De una intensidad moderada, para esas personas con sobrepeso y obesidad, combinando con una dieta controlada por una adecuada distribución de las comidas y con la práctica de actividad física, se potencian mutuamente, con lo que se obtienen los mejores resultados. Los programas de reducción de peso que tengan en cuenta la participación familiar son más eficaces que la propia educación alimentaria y otras intervenciones de rutina que no consideren esa participación familiar.

#### Factores de riesgo del Sobrepeso y obesidad

La problemática sobre los factores de riesgo para la presencia de sobrepeso y obesidad, dan razón de los estilos de vida modernos y la modificación de los hábitos alimentarios, han convertido al SM en un problema de salud pública. La incidencia de los trastornos metabólicos en la infancia ha experimentado un importante repunte ameritando mayor estudio y evaluación, permitiendo establecer estrategias de prevención y pesquisa, para así evitar o limitar el daño en la vida adulta. La National Cholesterol Education Program y el Adult Treatment Panel III (NCEP/ATPIII) definen al SM como: "la presencia simultánea de obesidad abdominal, dislipidemia, hipertensión arterial (HTA), hiperglicemia en ayunas e insulinorresistencia, estableciéndose el diagnostico con la presencia de tres o más de estas alteraciones en un mismo individuo" (Lozada et al., 2008, p. 15).

Según Brandão et al. (2005) y Lakka et al. (2002) está además que el sobrepeso y la obesidad, su presencia, ha sido ampliamente estudiado desde la década de los 80, debido a que representa



un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas y sus posibles complicaciones como las cardiovasculares, que constituyen la principal causa de morbimortalidad a nivel mundial por lo que no solo tiene que ser analizada y estudiada, sino también intervenida con planes eficaces en el control del evento para prevenir eventos graves en el futuro.

De manera similar, Safer (2023) enfatiza la importancia de muchos factores de riesgo relacionados con el síndrome metabólico. Estas características abarcan la edad, donde se muestra un aumento de la incidencia a medida que avanza la edad, alcanzando una tasa del 40% entre las personas de 40 años o más. Además, el género también influye, como lo demuestra un riesgo cinco veces mayor en las mujeres afroamericanas y un riesgo tres veces mayor en las mujeres de ascendencia mexicoamericana, en comparación con sus homólogos masculinos. Asimismo, el nivel socioeconómico es un factor que contribuye, ya que las familias con menores ingresos se enfrentan a un mayor nivel de riesgo. La presencia de obesidad, particularmente en la región abdominal, está fuertemente correlacionada con el síndrome metabólico, y la distribución de la grasa en el abdomen se considera una medida más precisa que el índice de masa corporal (IMC). Se han identificado como factores de riesgo los factores genéticos, la diabetes, la hipertensión, los niveles altos de colesterol y el origen étnico.

De igual manera, Safer (2023) añade que la combinación de estas variables, además del comportamiento sedentario, una dieta inadecuada y conductas perjudiciales como fumar, conducen en conjunto a la creciente incidencia del síndrome metabólico. Esta condición es ampliamente reconocida como una pandemia global, y las proyecciones indican una escalada significativa en el futuro previsible. Además, es fundamental enfatizar que la práctica de actividad física sirve como protección contra los riesgos cardiometabólicos, subrayando así su importancia en el ámbito de la promoción de la salud. Sin embargo, ha faltado una evaluación sobre la influencia de la actividad física en la obesidad en las parroquias rurales de Cuenca-Ecuador. Los hallazgos de un estudio realizado por Ortiz et al. (2018) indican que la prevalencia de obesidad en esta población es del 17,7%, observándose una mayor prevalencia entre las mujeres (20,4%) en comparación con los hombres (13,8%).

Aunque la descripción inicial se realizó en adultos, se ha documentado el desarrollo de alteraciones en edades tempranas, que asociadas forman criterios para configurar el componente de sobrepeso y obesidad en el síndrome metabólico pediátrico (Rodríguez et al., 2004). Al respecto, Romero (2005) añade que, en esta definición los parámetros del adulto son



modificados y adaptados según la edad y el sexo, por las variaciones del crecimiento y desarrollo de las primeras etapas de la vida y porque los requerimientos energéticos difieren a los del adulto, lo que origina variaciones en los niveles séricos de lípidos y glicemia. Por esto no existen criterios uniformes para el diagnóstico, ocasionando que, a la variabilidad propia de la prevalencia en diferentes poblaciones, se adicione la del empleo de varios criterios para definirlo.

Considerando lo anterior, basándose en lo propuesto por NCEP/ATPIII, según el Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), se utilizó el criterio de Pereira y col. adaptado a Venezuela que considera como parámetros diagnósticos los siguientes: obesidad determinada por índice de masa corporal (IMC)  $\geq$  al percentil 97 según la edad, valores de triglicéridos séricos  $\geq$  110 mg/dL, HDL  $\leq$  40 mg/dL, glicemia en ayunas  $\geq$  100 mg/dL, tensión arterial sistémica  $\geq$  percentil 97 (Paoli y Pereira,2006).

#### Sobrepeso

Según Kaufer y Toussaint (2008) el Indice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quételet, es el cociente que resulta de dividir el peso corporal (en kilogramos) entre el cuadrado de la estatura (en metros cuadrados) y se usa comúnmente. En el caso de la población adulta, un punto de corte de 25 es indicativo de sobrepeso, y un IMC de 30 o superior indica obesidad. El perímetro de cintura se recomienda hoy día como el indicador antropométrico más práctico y sencillo para evaluar la grasa abdominal en adultos,8 y cada vez hay más evidencia de que su uso no está limitado a los adultos, y que la asociación del perímetro de la cintura y un perfil aterogénico también se presenta en niños.

Por otro lado, el estudio de Arroyo et al. (2006) afirman en su estudio que sus hallazgos indican una correlación entre la calidad de la dieta y la prevalencia de sobrepeso y obesidad entre la población examinada. Además, los autores señalan que tales asociaciones presentan diferencias según el género y el consumo de alcohol. La utilización de recomendaciones dietéticas, en las que se basa el índice de calidad de la dieta, tiene potencial para fomentar buenas prácticas dietéticas entre la población universitaria.

#### Complicaciones del sobrepeso

Por ser el sobrepeso como origen y parte de varios eventos, como son: síndrome metabólico, diabetes y enfermedades coronarias, se describen a continuación.



#### Síndrome metabólico

En base a los aportes de Rojas et al. (2014), el SM es un término médico utilizado para denotar un conjunto de factores de riesgo distintos que contribuyen de forma independiente a una probabilidad elevada de desarrollar una enfermedad cardiovascular. Específicamente, se refiere a una condición caracterizada por obesidad abdominal y abarca hipertensión, diabetes y dislipidemia. A través del tiempo ha recibido también otros nombres como síndrome X, síndrome de resistencia a la insulina y el cuarteto de la muerte. El SM se está convirtiendo en una epidemia mundial, el aumento global de su prevalencia, que está muy extendido en los países tanto industrializados como en desarrollo, es el resultado de una mayor proporción de obesidad y sedentarismo en la población.

Del mismo modo, Rojas et al. (2014) encontraron que el mayor riesgo cardiovascular observado en personas con SM puede atribuirse a una interacción compleja de varios factores de riesgo individuales, cuya comprensión completa sigue siendo incompleta. Por ejemplo, a pesar de que la obesidad central es una característica distintiva del SM un estudio realizado en hombres de mediana edad diagnosticados con esta afección reveló que el riesgo cardiovascular era elevado independientemente de su IMC, Además, se observó una correlación entre un mayor riesgo de cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular isquémico en personas con SM, particularmente entre aquellos que eran menos obesos. Otro estudio analizado por los mismos autores demostró que los pacientes con este síndrome que también presentan disfunción endotelial se encuentran en un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. Esta evidencia ha permitido concluir entonces que el SM, aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular en una medida mayor que la probabilidad conferida por cualquiera de sus componentes individuales.

Sin embargo, Rojas et al. (2014) señalan que todavía no se sabe cómo el SM es activado o cómo los diferentes componentes tienen una relación causal, pero la resistencia a la insulina, se sospecha fuertemente, posee un vínculo fisiopatológico común, ya que es evidente que existe una correlación positiva entre el peso corporal y la resistencia a esta, además del riesgo de desarrollar las anormalidades metabólicas asociadas. Sin embargo, datos recientes sugieren que el SM y la obesidad no siempre se producen en concordancia; por ejemplo, algunos estudios sugieren que la obesidad franca no se traduce necesariamente en resistencia a la insulina y aumento del riesgo de comorbilidades metabólicas. En un estudio transversal de 5440, participantes de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición 1999-2004, el 31,7%



de los adultos obesos IMC  $\geq$  30 eran metabólicamente sanos. A continuación, se presenta en la cuales son los parámetros utilizados en la detección del SM:

- Obesidad abdominal: se mide a través de la circunferencia de la cintura, en hombres; mayor a 102 cm, en mujeres; mayor a 88 cm.
- Triglicéridos: el parámetro de detección del síndrome metabólico es a los 150 mg/dl
- Colesterol HDL: En hombres debe ser menor de 40 mg/dl y en mujeres, menor a 50 mg/dl
- Presión arterial: Mayor o igual a 130/mmHg sobre mayor o igual a 85/mmHg
- Glucosa en ayuno: Mayor o igual a 110 mg/dl
- Índice de masa corporal (IMC): Se considera normal con IMC entre 18 a 24.9, sobrepeso a un IMC entre 25 a 29.9, Obesidad leve entre 30 a 34.9, obesidad moderada entre 35 a 39.9, obesidad mórbida entre 50 a 59.9, súper obesidad entre 60 o más

En otro orden ideas, autores como Garza et al. (2005) señalan que una estrategia efectiva para controlar todos los efectos negativos del sobrepeso y a manera de prevención del SM es con una adecuada gestión de la dieta, tendiendo en cuenta un subministro de grasas, proteínas, hidratos de carbono, entre otros. Asimismo, señalan que la dieta mediterránea, rica en verduras y frutas, hidratos de carbono complejos, pescados, y aceite de oliva y antioxidantes, muestra unas características apropiadas para la prevención del SM. Se debe recomendar una actividad física, acorde con la edad, el sexo y demás características de cada caso. Todas estas medidas deben establecerse desde la infancia y la adolescencia, dado el incremento importante de la prevalencia de la obesidad infantil y juvenil.

En línea con lo anterior, Garza et al. (2005) destacan en su estudio que el tratamiento y la prevención de la SM también dependen de estrategias amplias que incluyen intervenciones dietéticas y ejercicio físico. Sin embargo, vale la pena señalar que una proporción significativa, superior al 50%, de personas diagnosticadas con SM necesitan la implementación de intervenciones farmacéuticas. Esto se debe al hecho de que los métodos convencionales, como la reducción de peso y el aumento de la actividad física, no logran controlar suficientemente los factores de riesgo cardiovascular.

En el tratamiento antihipertensivo, tanto los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina como los antagonistas de los receptores de la angiotensina II mejoran la resistencia insulínica y previenen el deterioro vascular y renal. El tratamiento antidiabético con metformina, glitazonas y acarbosa, cuando estén indicados, induce mejoría, tanto del perfil



glucémico como de la resistencia insulínica. Son vías prometedoras abiertas a la investigación en el tratamiento del SM tanto los receptores activados de los proliferadores de los peroxisomas, como los inhibidores de los receptores endocanabinoides (Garza et al., 2005)

#### Periodo Patogénico

Corresponde a la presencia de la enfermedad abarcando las dimensiones de diagnóstico, complicaciones, como son la diabetes y las alteraciones cardiológicas y posee las siguientes características:

#### Diagnóstico de sobrepeso

La Organización Mundial de la Salud estableció los criterios diagnósticos para obesidad y sobrepeso con base en la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y el desarrollo de morbilidad o mortalidad prematura. El diagnóstico de obesidad se estableció a partir de un IMC de 30 kg/m², y a partir de un IMC de 25 kg/m², el de sobrepeso. En dos estudios citados en ese reporte alrededor del 64% de los casos de diabetes en los hombres y el 74% en las mujeres se hubieran evitado si ningún sujeto hubiera tenido un IMC superior a 25 kg/m². Ya en personas con diabetes recién diagnosticada y con un IMC superior a 25 kg/m², la supervivencia se prolonga (ALAD, 2019).

Otra medida antropométrica que se debe considerar dentro del sobrepeso y la obesidad, es el perímetro cintura, muchas de las veces toda persona con un IMC mayor de 30 kg/m2 tiene obesidad abdominal y por consiguiente se puede considerar que tiene también exceso de grasa visceral. Incluso aquellos con un IMC en el rango considerado normal pueden tener un exceso de grasa visceral, el cual se puede detectar mediante la medición del perímetro de la cintura (ALAD, 2019).

#### **Diabetes**

Una de las organizaciones más relevante en el campo de la diabetes es la National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases o por su siglas (NIDDKD, 2023). Este instituto, menciona que la diabetes es una condición médica crónica caracterizada por hiperglucemia, que es una cantidad elevada de glucosa en el torrente sanguíneo. Esta afección surge debido a una secreción insuficiente de insulina por parte del páncreas o al uso deficiente de insulina por parte del cuerpo. La hormona insulina que produce el cuerpo. En ciertos casos, el cuerpo



humano puede presentar una producción insuficiente o ausente de insulina, o una capacidad reducida para utilizarla eficazmente. En consecuencia, la glucosa permanece en el torrente sanguíneo y no llega adecuadamente a las células. Durante un período prolongado, la presencia de un exceso de glucosa en sangre puede dar lugar a muchas complicaciones de salud.

Por otro lado, la NIDDKD (2023), mencióna que, a pesar de la ausencia de una cura para la diabetes, las personas diagnosticadas con esta afección pueden adoptar medidas para controlar eficazmente su enfermedad y mantener su bienestar general. Ocasionalmente, las personas que padecen diabetes pueden expresar que sus niveles de glucosa en sangre están algo elevados, lo que a menudo se denomina "un poco alto", o indicar que tienen una afección conocida como "prediabetes". Estas terminologías implican que es posible que el individuo no sea realmente dueño de la diabetes o que su condición sea comparativamente menos grave. Sin embargo, es importante reconocer que cada caso de diabetes tiene una gravedad significativa.

#### **Trastornos cardiacos**

Según Thierer (2006) existe una correlación significativa entre la diabetes y la insuficiencia cardíaca. De hecho, la incidencia de diabetes en personas diagnosticadas con insuficiencia cardíaca supera significativamente las estadísticas antes mencionadas. Se ha establecido que existe una correlación positiva entre el aumento porcentual de la hemoglobina glicosilada y la incidencia de insuficiencia cardíaca, con un rango del 8 al 16% de aumento en esta última por cada 1% de aumento en la primera. En los ensayos aleatorizados que exploraron el efecto de diversas drogas en insuficiencia cardíaca, la prevalencia de diabetes ha variado del 11% en el estudio CIBIS II a casi el 40% en el estudio americano de carvedilol. Y en diferentes registros de hospitalización por insuficiencia cardíaca, el 25% a 45% de los incluidos son diabéticos.

Del mismo modo, Thierer (2006) añade que existe entonces una fuerte relación entre la diabetes y la insuficiencia cardíaca. Como ya sabemos, la diabetes es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de insuficiencia cardíaca y así lo reveló el estudio de Framingham, en el que la presencia de diabetes aumentó dos veces y media el riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca en los hombres y cinco veces en las mujeres. Pero, además, los pacientes con insuficiencia cardíaca, si son diabéticos, tienen peor evolución y en numerosas series la diabetes es en ellos un predictor independiente de mal pronóstico. Esta revisión intenta definir el porqué de esta asociación, revisar sus razones fisiopatológicas y, a la vez, hacer referencia a



algunos hallazgos relativamente recientes que tienen que ver con el tratamiento de ambas patologías.

Ante lo anterior mencionado, surge la pregunta de ¿por qué la insuficiencia cardíaca y la diabetes tienen una correlación tan alta? Para abordar esto, es necesario repasar las contribuciones de Thierer (2006), que sugieren que esto probablemente tenga que ver con factores de riesgo de insuficiencia cardíaca como la hipertrofia ventricular y la hipertensión, que son más comunes en personas con diabetes. Además, la enfermedad coronaria es más común y tiene mayor frecuencia en personas con diabetes. Es importante señalar que la disfunción endotelial, el estrés oxidativo elevado y la activación de los sistemas neurohormonales se encuentran entre los mecanismos fisiopatológicos que la diabetes y la insuficiencia cardíaca tienen en común. Incluso en ausencia de enfermedad coronaria, la diabetes puede provocar algunos problemas cardíacos. También es fundamental recordar que las personas con diabetes que tienen un control metabólico deficiente tienen una mayor probabilidad de sufrir insuficiencia cardíaca.

#### **Pronostico**

En base a los aportes presentados por Fernández et al. (2015), el sobrepeso, es uno de los parámetros de pronóstico de síndrome metabólico es la grasa de tronco y los niveles de grasa visceral son muy sensibles y específicos para la detección del síndrome metabólico y la obesidad, aunque no superan a las variables e índices antropométricos. En la condición de sobrepeso, la grasa de tronco y visceral son medidas algo más predictivas que las variables antropométricas.

#### **Complicaciones**

Los autores, Sabag et al. (2006) afirman que las consecuencias tardías de la diabetes mellitus dan lugar a importantes preocupaciones debido al grado de discapacidad que inducen, la morbilidad que la acompaña y las tasas de mortalidad extremadamente altas que generan. La presión arterial alta, que se encontró en el 60% de los pacientes, surgió como la principal comorbilidad asociada con la diabetes mellitus. De manera similar, no parece haber una correlación significativa entre la duración de la diabetes mellitus y la prevalencia de hipertensión, a diferencia de otras secuelas tardías.



Esta observación realizada por Sabag et al. (2006) sugiere que la hipertensión probablemente no sea una complicación derivada de la diabetes mellitus, sino más bien una afección distinta con una etiología compartida. La presencia de hiperlipidemia en pacientes diabéticos es una manifestación común de los cambios metabólicos resultantes de la resistencia a la insulina. Esta alta prevalencia observada en nuestro estudio se alinea con hallazgos anteriores informados en la literatura. La neuropatía, consecuencia de la diabetes mellitus, afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes. La mayoría de las personas con diabetes desarrollarán neuropatía en algún momento, y su prevalencia aumentará a medida que avanza la enfermedad, como lo indican este y otros estudios.

#### **Tratamiento**

Según los aporte de Alfaro et al. (2000), el tratamiento de la diabetes abarca varios enfoques terapéuticos, incluidas intervenciones dietéticas destinadas a reducir el peso, el ajuste de los regímenes de medicación para alinearlos con los patrones dietéticos y la práctica de ejercicio físico. Las intervenciones farmacológicas implican el uso de agentes orales, como las sulfonilureas, que regulan eficazmente los niveles elevados de azúcar en sangre y presentan efectos adversos mínimos. Además, las biguanidas se emplean para mejorar la sensibilidad a la insulina, los inhibidores de la α-glucosidasa se utilizan para mitigar la hiperglucemia posprandial y las tiazolindinedionas se recetan para mejorar el síndrome de resistencia a la insulina. Además, en el tratamiento de la diabetes se utilizan diferentes preparados de insulina humana, junto con el análogo lispro. El presente discurso examina las tácticas de tratamiento contemporáneas, centrándose específicamente en la terapia intensiva flexible y diversas combinaciones terapéuticas, al tiempo que considera la incorporación de algoritmos.

Del mismo modo, Alfaro et al. (2000), añaden que en el tratamiento de la diabetes mellitus se tiene como objetivo principal abordar la elevación persistente de los niveles de glucosa en sangre, con la meta de alcanzar niveles que se asemejen mucho a los encontrados en personas sin diabetes. Este enfoque es crucial para prevenir deterioros agudos, como la cetoacidosis o el síndrome hiperosmolar, aliviar los síntomas distintivos asociados con la diabetes, mitigar la probabilidad de complicaciones a largo plazo como la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía diabética, evitar episodios de niveles bajos de azúcar en la sangre, mejorar el perfil lipídico y, en última instancia, disminuir las tasas de mortalidad.



#### 2.3 MARCO LEGAL

La Constitución de Ecuador de 2008 afirma el derecho a la atención médica en su artículo 32, que establece que la salud es un derecho fundamental garantizado por el Estado. El cumplimiento de este derecho está interconectado con el ejercicio de varios otros derechos, como el acceso al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el empleo, la seguridad social y entornos propicios que promuevan el bienestar. El Estado garantizará el derecho en cuestión mediante una serie de políticas que abarcarán aspectos económicos, sociales, culturales, educativos y ambientales. Además, el Estado garantizará que el acceso a los programas, acciones y servicios destinados a promover y brindar atención integral a la salud, la salud sexual y la salud reproductiva sea consistente y equitativo, sin ningún tipo de exclusión. La prestación de servicios de salud se guiará por los valores de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, considerando también las perspectivas de género y generacional.



# CAPÍTULO III: Diseño metodológico

## Tipo y diseño de investigación

La metodología a utilizarse en la presente investigación, se basa en un tipo de investigación cuantitativa con un alcance descriptivo diseño de la investigación presenta un alcance Correlacional, Explicativo y Transversal; el Diseño Descriptivo se generara en el tratamiento teórico de las variables de estudio y su relaciones, además la correlación se podrá observar durante el periodo de hipótesis a ello hay que sumar los resultados obtenidos de esta prueba y de la aplicación del instrumento seleccionado llevara a generar resultados que tienen que ser explicados minuciosamente a fin de responder a los objetivos de investigación . Cabe recalcar que el estudio fue planteado para el periodo 2020-2021 por lo tanto este termina haciendo transversal.

El presente estudio emplea una metodología cuantitativa con orientación descriptiva donde se aborda de manera integral tres aspectos principales: la técnica empleada en el proceso de investigación, la recopilación de la información necesaria y el análisis de los datos adquiridos. Es crucial subrayar la importancia del diseño metodológico en este estudio. El diseño metodológico sirve como un marco integral que dirige la implementación de la investigación, ofreciendo una descripción precisa de la ejecución de cada paso y los procedimientos involucrados en el proceso de indagación y adquisición de resultados.

El estudio es correlacional, que abarca diferentes ámbitos de investigación que permiten investigar un problema o situación problemática. Estos alcances van desde el exploratorio, donde los fundamentos teóricos son limitados, hasta el causal, que puede implicar una causalidad accidental o directa. En el caso de causalidad directa, la variable independiente influye directamente en la variable dependiente en una relación causa-efecto.

Alcance explicativo, que va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, siendo en este sentido también la interpretación de los hechos dados como resultados y la relación que existe entre las variables de estudio.

Alcance transversal que, en función del tiempo, determina el corte en el tiempo, observando en todo el comportamiento de las variables de estudio en ese espacio de tiempo, teniendo un alcance de prevalencia y factores de riesgo en la población estudiada.



## La población y la muestra

## 3.1.1 Características de la población

La población de estudio estará constituida por el personal de enfermeras/os que laboran en el Hospital General IESS Cantón Machala. El mismo que asciende a 141, este dato ha sido proporcionado por la dirección de estadísticas de la Institución de salud, cuyas características está determinada por las funciones que desempeñan, como es asistencial, de gestión, educación e investigación, que el tiempo de permanencia en el hospital son de diferentes espacios de tiempo, lo que denota también la destreza que presentan en el diario accionar.

### 3.1.2 Delimitación de la población

La Población la constituyen 141 personas que son parte del personal de Enfermería, entre Enfermeras profesionales y Auxiliares de Enfermería del Hospital General IESS, de la cuidad de Machala.

## 3.1.3 Tipo de muestra

**Muestra probabilística:** El muestreo probabilístico es un método que permite determinar la probabilidad que tiene cada elemento dentro de una población de ser seleccionado como parte de una muestra. Cuando las muestras se seleccionan al azar, es posible hacer afirmaciones probabilísticas sobre la población que se investiga. La muestra se caracteriza por su carácter probabilístico, considerándose sus miembros seleccionados al azar.

#### 3.1.4 Tamaño de la muestra

A continuación, se efectúa el cálculo de la Muestra. Para el cálculo de la muestra se hará uso de la muestra de población finita, con la siguiente información:

- n Muestra
- N Población total 141
- Z Nivel de confianza al 95% (1.96)
- p Prevalencia de expuestos
- q Prevalencia de no expuestos
- e Error admisible 0.05

La fórmula finita para el cálculo de muestra es la siguiente:



$$n = \frac{N. Z_a^2. p. q}{d^2. (N-1) + Z_a^2. p. q}$$

La muestra asciende a 103 Enfermeras del Hospital General IEESS Cantón Machala

### 3.1.5 Proceso de selección de la muestra

Cada uno de los elementos integrantes de la muestra van hacer seleccionados al azar a fin de generar el mismo nivel de probabilidad y disminuir el sesgo que se puede generar durante la aplicación de los instrumento y levantamiento de la información.

## Los métodos y las técnicas

A continuación, se describe los métodos teóricos que se utilizaran en la investigación a futuro porque es diseño de proyecto. Los métodos teóricos se detallan los métodos teóricos que serán empleados durante el desarrollo de la investigación.

Método hipotético: este método fue empleado en el momento que se plantearon los puestos o hipótesis de investigación lo que llevara a requerir la correlación de las variables de estudio. Dentro del marco teórico, las hipótesis sirven como premisas iniciales para el razonamiento deductivo posterior. El paso inicial implica formular una hipótesis basada en principios, leyes o evidencia empírica establecidos. A través del proceso de razonamiento deductivo, generamos predicciones que pueden ser probadas mediante observación y verificación empírica y si hay correspondencia con los hechos, se comprueba la veracidad o no de la hipótesis de partida. Incluso, cuando de la hipótesis se arriba a predicciones empíricas contradictorias, las conclusiones que se derivan son muy importantes, pues ello demuestra la inconsistencia lógica de la hipótesis de partida y se hace necesario reformularla.

**Método lógico:** Este método ha permitido el planteamiento sistemático de cada una de los pasos de la investigación manejándola a la coherencia lógica desde el planteamiento del problema hacia los objetivos y supuestos de investigación e hipótesis.

El método lógico es un tipo de razonamiento lógico comparativo, por tal razón también es conocido como método comparativo, su objetivo fundamental consiste en la generalización empírica y la verificación de hipótesis. Tiene su aplicación en el campo de la Lógica (deductivo), en la ciencia (inductivo), en la estética, Ciencias sociales, etc.



**Método inductivo:** la inducción permitió el estudio particularizado y analítico de cada uno de los componentes teórico que permitieron Profundizar sobre los estudios de las variables.

El método inductivo es una forma de razonamiento que implica el análisis de un subconjunto de datos u observaciones, pasando de casos específicos a generalizaciones más amplias. La progresión es de lo particular a lo general. Este método se caracteriza por la utilización del razonamiento lógico para derivar conclusiones que se basan en hechos específicos, reconocidos como válidos, con el fin de llegar a conclusiones generalizables.

**Método deductivo:** este método se empleará durante la recolección de teorías es decir durante la búsqueda de las teorías que fundamentan cada uno de las variables de estudio. El método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad.

A continuación, se desglosan los métodos empíricos, técnicas e instrumentos que se requerirán para el estudio.

### Técnicas de la Encuesta.

La encuesta es la técnica escogida para el presente estudio,

**El cuestionario** se basa en la operacionalización de variables, para lo cual se conforma de un conjunto de preguntas cerradas, con escala dicotómicas o politómicas.

La técnica de toma de medidas antropométricas, se la realizó con los siguientes procedimientos:

#### Perímetro cintura

La medición del tamaño de la cintura a menudo se realiza en el punto de mayor constricción en la región abdominal, comúnmente conocida como la parte más estrecha del abdomen o el área entre la última costilla y el ombligo.

#### Talla

La medición precisa de la talla requiere una cuidadosa atención a los detalles y una serie de etapas. Primero, ubique una superficie sólida y nivelada que sea perpendicular al piso, como



una pared o una puerta. Luego, coloque el estadiómetro en el ángulo creado por el piso y la pared, con la ventana de medición apuntando hacia adelante. Verifique que la marca de la ventana y la primera marca de la cinta métrica, que equivale a 0,0 cm, estén alineadas. Manteniendo el ángulo entre la pared y el suelo, sostenga el estadiómetro en el suelo y extienda la cinta métrica hacia arriba hasta alcanzar una altura de dos metros. Luego, use cinta adhesiva para fijar firmemente la cinta métrica a la pared. Luego, desliza un cuadrado hacia arriba para asegurarte de que la cinta métrica esté recta y perpendicular al horizonte. El sujeto debe estar de pie sin zapatos ni nada que pueda obstruir la medición de su cabeza para obtener una medición precisa.

#### Peso

La báscula debe colocarse sobre una superficie horizontal nivelada para poder medir el peso con precisión. Si la báscula es del tipo palanca y plataforma, es fundamental confirmar la calibración y el correcto funcionamiento del dispositivo utilizando pesas previamente ajustadas antes de comenzar. Asegúrese de que la báscula esté nivelada y que ambas palancas estén en la posición cero.

Cuando la báscula esté lista, coloque al sujeto en el medio de la plataforma, de pie de espaldas al medidor y manteniendo una postura erguida y nivelada con los talones tocándose y los dedos de los pies separados. Asegúrese de que sus brazos estén a los costados de manera tranquila y sin presión. Además, asegúrese de que la vista de la persona esté fijada en un punto frente a ella y que su cabeza permanezca inmóvil. Es fundamental que el sujeto permanezca quieto para evitar variaciones en las mediciones y obtener una lectura de peso precisa.

Para acercar el peso de la persona, mueva la viga inferior, que tiene graduaciones de 20 kg, hacia la derecha. Si la flecha de la palanca desciende, el rayo avanza al siguiente número inferior. Posteriormente, mueva la viga superior, incluyendo las graduaciones en kilogramos y 100 gramos, hacia la derecha hasta que la flecha de la palanca llegue a cero, lo que significa estabilidad total. En ocasiones, podrían ser necesarios varios cambios para mantener la flecha en cero. Por último, pésate en kilos y gramos. Lea el número de adelante hacia atrás y asegúrese de anotarlo rápidamente y en voz alta.

### Índice cintura altura.

Se lo calcula a partir de la siguiente fórmula:



Índice cintura altura = Perímetro cintura

Talla en cm

La interpretación del índice cintura altura, se lo realiza de la siguiente manera:

Riesgo de salud Categorías de riesgo

Sin riesgo de obesidad Inferior a 0,5

Con riesgo de obesidad Superior a 0,5

# Índice de masa corporal

El cálculo del índice de masa corporal, se lo realiza con la siguiente fórmula:

 $IMC = peso / talla^2$ 

La interpretación es la siguiente:

Índice de masa corporal Categoría

Por debajo de 18,5 Por debajo del peso

18,5 a 24,9 Saludable

25,0 a 29,9 Sobrepeso

30.0 a 39.9 Obeso

Más de 40 Obesidad extrema o de alto riesgo

### Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas en la investigación con seres humanos se basan en tres principios básicos que sirven como base para las diversas políticas y directrices que supervisan dichos esfuerzos. Estos principios cubren los valores fundamentales de respetar a las personas, promover su bienestar a través de la beneficencia y garantizar la equidad en la prestación de atención a través de la justicia. Estas ideas a menudo se consideran universales y superan las fronteras geográficas, culturales, económicas, legales y políticas. Es obligación de los investigadores, las instituciones y las comunidades garantizar el cumplimiento de estos estándares en todos los estudios que involucren sujetos humanos. Esto implica defender el principio de autonomía individual para determinar su voluntad de participar en una investigación, pero también salvaguardar el secreto de sus datos personales utilizando y difundiendo únicamente información estadística, con el objetivo de defender la privacidad de los participantes.



## Procesamiento estadístico de la información (opcional)

La información que se obtengan luego de haber aplicado los instrumentos de recolección de datos propuestos en la investigación va a ser procesados atreves de software estadístico SPSS STATICS.

Para el objetivo general de estilos de vida influye significativamente en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital IESS Machala

Para el objetivo de Establecer los estilos de vida del personal de Enfermería, se organizarán los datos de la misma naturaleza y, se presentaron en cuadro simple con datos absolutos y porcentajes.

Para el objetivo Determinar la prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería, se presentó en cuadro simple, mediante el cálculo con la siguiente fórmula:

$$Prevalencia \ de \ sobrepeso = \frac{Casos \ de \ sobrepeso \ encontrados}{Población \ total} X100$$

Identificar las características socio demográficas del personal de Enfermería se organizarán los datos de la misma naturaleza y, se presentaron en cuadro simple con datos absolutos y porcentajes. Para el objetivo de Diseñar un plan de prevención del sobrepeso en el personal de Enfermería, se elaboró una propuesta con lineamientos basado en la teoría sistémica y con los resultados de la investigación.

### Hipótesis general

Para la contratación de hipótesis, Los estilos de vida influye significativamente en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital IESS Machala, por ser el sobrepeso variable dependiente de cualitativa ordinal, se aplicó la prueba estadística de Chi2, siendo la variable independiente estilos de vida, con tabla de contingencia de 2x2. Se consideró el 95% de nivel de confianza con una significancia de p= 0.05, y el nivel crítico de 3.84, donde si el resultado es superior a este valor, se acepta la hipótesis alterna.

### Hipótesis particulares

• De la hipótesis particular como es: Los estilos de vida como alimentación, ejercicios físicos, consumo toxico y manejo del estrés influyen en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala. por ser dato cuantitativo (medidas antropométricas), se aplicó la prueba Z, en la comparación de dos grupos de población investigada, sobre los estilos de vida. Para tal efecto, se consideró el nivel de confianza



al 95%, con el valor de p = 0.05, y el estadígrafo de aceptación de la hipótesis alterna fue de 1.96. la fórmula de aplicación es la siguiente:

$$z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{DE_1^2}{n_1} + \frac{DE_2^2}{n_2}}}$$

- En la hipótesis particular de: La prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería es alta debido a la falta de ejercicios, consumo toxico y mal manejo del estrés. Por ser una hipótesis descriptiva, se contrastará teóricamente.
- Las características socio demográficas como edad, sexo, tiempo de trabajo, del personal de Enfermería influye en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala. Se contrastó a través de se aplicó la prueba estadística de Chi2, siendo la variable independiente estilos de vida, con tabla de contingencia de 2x2. Se consideró el 95% de nivel de confianza con una significancia de p= 0.05, y el nivel crítico de 3.84, donde si el resultado es superior a este valor, se acepta la hipótesis alterna.
- En la hipótesis de plan de prevención del sobrepeso en el personal de Enfermería, mejorara los estilos de vida del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala, se contrastó teóricamente.

El análisis de los resultados, se los realizo con una descripción descriptiva e interpretativo, que servirán de base para la elaboración de conclusiones y recomendaciones.



# CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### 4.1 Análisis de la situación actual

Luego de haber ejecutado una investigación cuantitativa, con un estudio correlacional, cuya muestra de la población fueron 103 personal de Enfermería del hospital IESS de Machala. se presentan los resultados a través de cuadros simples y para la contratación de hipótesis se manejó la prueba Z.

**Tabla 2**Características sociodemográficas del personal de Enfermería del hospital IESS Machala

EDAD EN AÑOS	TOTAL	%
25 A 34	29	28,2
35 A 44	33	32,0
45 A 54	36	35,0
Mas de 55	5	4,9
TOTAL	103	100,0
SEXO	TOTAL	%
Femenino	64	62,1
Masculino	39	37,9
TOTAL	103	100,0
PROCEDENCIA	TOTAL	%
Urbana	96	93,2
Rural	7	6,8
TOTAL	103	100,0
ESTADO CIVIL	TOTAL	%
Soltera/o	17	16,5
Casada/o	29	28,2
unión libre	43	41,7
Viuda/o	3	2,9
Divorciada/o	11	10,7
TOTAL	103	100,0

**Nota:** Se observa en las características sociodemográficas, que la población de estudio, el personal es del grupo de edad del 45 a 54 años con el 35%, de sexo femenino, con el 62,1%, que proceden del área urbana con el 93.2%, y se encuentran en estado civil de unión libre con el 41.7%. **Fuente:** Encuesta a personal de Enfermería. **Elaborado por:** Lic. María Sinche (2023)

Situación que indica que el personal es de matriarcal, de edad adulta, con tendencia a culminar su vida laboral, que tiene una pareja con procedencia citadina, cuyas características establece una tradicionalidad en el quehacer del cuidado de los enfermos sobre los hombros de las mujeres.



**Tabla 3**Características laborales del personal de Enfermería del hospital IESS Machala

AÑOS DE LABOR EN EL HOSPITAL	TOTAL	%
0-5 años	27	26,2
6-10 años	40	38,8
11-20 años	34	33,0
21 – 35 años	2	1,9
TOTAL	103	100,0
NIVEL ESCOLARIDAD	TOTAL	%
SECUNDARIA	5	4,9
TERCER NIVEL	52	50,5
CUARTO NIVEL	46	44,7
TOTAL	103	100,0
UBICACIÓN LABORAL	TOTAL	%
ATENCION DIRECTA	103	100
TOTAL	103	100

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

En relación a las características laborables del personal de Enfermería, poseen de 6 a 10 años de trabajo en la profesión con el 38.8%, y de 11 a 20 años con el 33%, mientras que el 60.5% tienen un nivel de escolaridad de tercer nivel, mientras que en el cuarto nivel fue del 44.7%, realizando la competencia de la atención directa. Se nota que la atención directa como competencia es la que en su totalidad realiza la población de estudio, con una experiencia laboral significativa profesional.

**Tabla 4**Consumo de grasa en el personal de Enfermería del hospital IESS

Consume de grasa	Total	%
Aceites de animal	54	52,4
Margarina	36	35,0
Aceite de oliva	19	18,4
Aceite vegetal	16	15,5
Mantequilla	12	11,7
Aguacate	2	1,9

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

Con relación a la variable de estilos de vida, dimensión de alimentación, como es el consumo de grasa, se observa que, de las grasas más consumidas, son las de aceite animal, con el 52.4%,



le sigue en ingesta las margarinas con el 35%, y en menor porcentaje se consume grasa más saludable, que probablemente sea por el acceso económico.

**Tabla 5**Consumo de hidratos de carbono en el personal de Enfermería del hospital IESS

Consumo de hidratos de carbono	Total	%
Arroz	88	85,4
Verde	81	78,6
Pan	68	66,0
Papa	67	65,0
Yuca	59	57,3

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

En el consumo de hidratos de carbono, el arroz es que lo ingieren en el 85.4%, le sigue el verde con el 78.6%, pan con el 66%, papa con el 65% y la yuca con el 57.3%, se observa que todos los señalados como hidratos de carbono, son de gran consumo, por lo que, el personal consume más de un hidrato de carbono, que combinado, en la dieta diaria, es de gran riesgo en los estilos de vida de alimentación en el personal de Enfermería para el aumento de peso.

**Tabla 6**Consumo de proteínas en el personal de Enfermería del hospital IESS

Ingesta de proteínas	Total	%
Carnes rojas	76	73,8
Carnes blancas	65	63,1
Granos secos	52	50,5
Huevos	47	45,6
Leche	34	33,0
Hígado (vísceras)	32	31,1
Queso	31	30,1
Quinua	3	2,9

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

El consumo de proteínas, en el personal de Enfermería del hospital del IESS, se relaciona con la ingesta de carnes rojas con el 73.8%, de carnes blancas con el 63.1%, mientras que los granos secos lo ingieren en el 50.5%, el resto de proteínas está el consumo en menor porcentaje.

De hecho, que la ingesta de proteínas alternas a las carnes, está en menor porcentaje, probablemente por el desconocimiento que se tiene sobre sus propiedades.



**Tabla 7**Consumo de piezas de frutas al día en el personal de Enfermería del hospital IESS

Piezas de frutas al día	Total	%
1 – 2 piezas	44	42,7
3 – 4 piezas	54	52,4
5 piezas o más	5	4,9
total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

El consumo de vitaminas a través de las frutas, se observa que el personal de Enfermería, lo hace de 3 a 4 piezas al día en el 52.4%, mientras que de 1 a 2 piezas lo consumen el 42.7%, lo que establece la consideración de adecuado el consumo de frutas, con beneficio al sistema inmunológico.

**Tabla 8**Consumo de piezas de verduras al día en el personal de Enfermería del hospital IESS

Piezas de verduras que ingiere al día	Total	%
1 – 2 verduras	41	39,8
3 – 4 verduras	59	57,3
5 verduras o mas	3	2,9
total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

Uno de los alimentos que se consideran adecuados en la dieta diaria de la persona, es el consumo de verduras, donde el 57.3% lo hacen de 3 a 4 piezas al día, mientras que el 39.8% lo hace de 1 a 2 piezas de verduras.

**Tabla 9**Ingesta de comida chatarra en el personal de Enfermería del hospital IESS

Ingesta de comida chatarra	Total	%
Hamburguesas	64	62,1
Papa fritas	42	40,8
Dulces	35	34,0
Pizza	34	33,0
Cereales azucarados	30	29,1
Refrescos	19	18,4
Snack	15	14,6



Hot dog	12	11,7
Nectares	11	10,7
Frecuencia de ingesta de comida chatarra	Total	%
Nunca	1	1,0
Casi nunca	13	12,6
A veces	75	72,8
Casi siempre	12	11,7
Siempre	2	1,9
Total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

Uno de los consumos considerados toxicos, es la ingesta de comita chatarra, siendo las hamburguesas ingeridas en el 62.1%, mientras que las papas fritas lo hacen en el 40.8%, le siguen los dulces en el 34%, mientras que el 33% es la pizza, el resto de comida chatarra, lo ingieren en menor porcentaje. Mientras en la frecuencia de su consumo, el 72.8% lo hacen a veces, llama la atención que el 11.7% del personal que casi siempre lo ingieren. Esta situación denota el riesgo que tiene el personal con la ingesta de estos productos.

**Tabla 10**Realización de ejercicios físicos en el personal de Enfermería del hospital IESS

Frecuencia de realización de ejercicio físico	Total	%
0 vez	11	10,7
1 vez a la semana	35	34,0
2 veces a la semana	40	38,8
3 veces a la semana	8	7,8
4 veces a la semana	8	7,8
5 veces a la semana	1	1,0
total	103	100,0
Intensidad de realización de ejercicio físico	Total	%
Leve	37	35,9
Moderado	53	51,5
Alta	13	12,6
Total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

Otro de los estilos de vida que se relacionan con el sobrepeso es el ejercicio físico, que el 38.8% lo realizan 2 veces por semana, mientras que 1 vez por semana lo hacen en el 34%, llama la atención el 10.7% que no realizan ejercicios físicos y en menor porcentaje en mayor frecuencia, realizándolo en el 51.5% con intensidad moderada, mientras que el 35.9% lo hace de forma leve.



De hecho, el ejercicio físico, es uno de los estilos de vida que mayor influencia tiene en el control del peso, por lo que es necesario realizarlo al menos 3 veces por semana de forma moderada.

**Tabla 11**Consumo toxico de alcohol en el personal de Enfermería del hospital IESS

Consume alcohol	Total	%
No	50	48,5
Si	53	51,5
Total	103	100,0
frecuencia de consumo de alcohol	Total	%
Diario	2	1,9
Semanal	1	1,0
Una vez al mes	7	6,8
Compromiso social	42	40,8
Una vez al año	22	21,4
Nunca	29	28,2
Total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

El consumo toxico de alcohol como estilo de vida, en el 51.5% lo ingieren, como compromiso social en el 40.8%, sin embargo, en el 28.2% nunca lo ingieren, situación que denota el riesgo que tiene el personal de Enfermería del hospital del IESS.

**Tabla 12**Fuma cigarrillo en el personal de Enfermería del hospital IESS

Usted fuma cigarrillo	Total	%
No	78	75,7
Si	25	24,3
Total	103	100,0
Con que frecuencia fuma cigarrillo	Total	%
Diario	14	13,6
Semanal	1	1,0
Una vez al mes	5	4,9
Cuando tengo problemas	0	0,0
Una vez al año	5	4,9
Ninguno	78	75,7
Total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)



Otro de los consumos tóxicos es el fumar cigarrillo, que el 75.7% no lo realizan, mientras que el 24.3% si lo realiza, mientras que la frecuencia de fumarlo, el 13,6% lo fuman con frecuencia diaria, lo que establece el riesgo del personal no solo como influencia en el sobrepeso, sino también para otro tipo de patologías respiratorias.

**Tabla 13**Manejo del estrés en el personal de Enfermería del hospital IESS

Usted afronta el estrés con resiliencia	Total	%
No	41	39,8
Si	62	60,2
Total	103	100,0
Capacidad de: realizar planes, autoestima, solución de		
problemas, manejo de emociones y sentimientos	Total	%
Si	43	41,7
Mayormente	18	17,5
A veces	13	12,6
Pocas veces	3	2,9
No	26	25,2
Total	103	100,0
Manejo del estrés con autoeficacia	Total	%
No	32	31,1
Si	71	68,9
Total	103	100,0
Cómo maneja eficazmente usted el estrés	Total	%
Focalizado en la solución del problema,	57	55,3
Autofocalización negativa,	6	5,8
Reevaluación positiva,	15	14,6
Expresión emocional abierta,	12	11,7
Evitación,	6	5,8
Búsqueda de apoyo social, y	4	3,9
Religión	25	24,3

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

Otra dimensión de los estilos de vida, es el manejo de estrés, que se inicia con el afrontamiento con resiliencia las situaciones cotidianas, que el 60.2% indican que si manejan con resiliencia. Mientras que la capacidad de: realizar planes, autoestima, solución de problemas, manejo de emociones y sentimientos, el 41.7% si lo realizan, y el 17.5% mayormente lo realiza, y el resto de los porcentajes esta que pocas veces o no lo hacen. En cambio, en manejo del estrés eficazmente, el 68.9% si lo realizan, y desglosando cómo se maneja eficazmente el estrés, el 55.3% lo realiza focalizando en la solución del problema, mientras que el 14.6% lo realiza con autofocalización positiva, y el 11.7% lo hace expresando emocionalmente abierta,



Aparentemente existe un buen manejo del estrés como para expresar su influencia directa en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS.

### 4.2 Análisis Comparativo

Luego de presentar los resultados de la investigación, se establece en el análisis que el problema del sobre peso en el personal de Enfermería del hospital del IESS. Luego de presentar los resultados de la investigación, se establece en el análisis que el problema del sobre peso en el personal de Enfermería del hospital del IESS, en relación a las características sociodemográficas se establece que el personal de Enfermería en su mayoría son mujeres por lo tanto con base en una cultura matriarcal, de edad adulta, con tendencia a culminar su vida laboral, que tiene una pareja con procedencia citadina, por lo que tradicionalidad en el quehacer del cuidado de los enfermos esta sobre los hombros de las mujeres. Así mismo, en el aspecto laboral, la atención directa como competencia es la que en su totalidad realiza la población de estudio, demostrando una experiencia profesional significativa.

En relación a los estilos de vida, en el indicador de alimentación, dentro de la pirámide de alimentos, se observa que, de las grasas más consumidas, son las de aceite animal, con el 52.4%, le sigue en ingesta las margarinas con el 35%, y en menor porcentaje se consume grasa más saludable, que probablemente sea por el acceso económico, además que en el consumo de hidrato de carbono, la combinación en la dieta diaria, es de gran riesgo en los estilos de vida de alimentación en el personal de Enfermería para el aumento de peso. otro alimento a considerar son las proteínas, vinculadas con la ingesta de carnes rojas con el 73.8%, de carnes blancas con el 63.1%, mientras que los granos secos lo ingieren en el 50.5%, el resto de proteínas está el consumo en menor porcentaje. En la ingesta de proteínas alternas a las carnes, está en menor porcentaje, probablemente por el desconocimiento que se tiene sobre sus propiedades, otro parámetro es el adecuado el consumo de frutas, con beneficio al sistema inmunológico, que todo el personal lo realiza, asi como también el consumo de verduras, donde el 57.3% lo hacen de 3 a 4 piezas al día.

Se tiene que considerar como uno de los consumos tóxicos, a la ingesta de comita chatarra, siendo las hamburguesas, papas fritas, los dulces y la pizza, con una frecuencia de consumo, que a veces lo hacen, sin embargo, llama la atención que el 11.7% del personal que casi siempre lo ingieren. Esta situación denota el riesgo que tiene el personal con la ingesta de estos productos.



En este contexto, existen estudios, que indican como la investigación de Barceló y Borroto (2001), estableció que en 95 % de los casos de obesidad, es motivada por una ingestión exagerada de alimentos (tipo exógena), factores estrechamente vinculados con hábitos de vida tempranamente adquiridos y no trasmitidos genéticamente, sino aprendidos y solamente 5 % es de origen endocrino-metabólico, además se complementa con el estudio de Woo et al. (2022), que indica que los cambios en los hábitos de vida, incluido el consumo de comida rápida y el tiempo sedentario, pueden estar asociados con el aumento de peso, que para prevenir riesgos es importante mantener el nivel de actividad física y hábitos alimentarios saludables.

Otro de los estilos de vida que se relacionan con el sobrepeso es el ejercicio físico, que lo realizan entre 1 a 2 veces por semana mientras que el 10.7% del personal no lo realizan y lo hacen con intensidad moderada, mientras que el 35.9% lo hace de forma leve. De hecho, el ejercicio físico, es uno de los estilos de vida que mayor influencia tiene en el control del peso, por lo que es necesario realizarlo al menos 3 veces por semana de forma moderada. Asi pues, Tarp et al. (2023), establece que a mayor actividad física y menor tiempo sedentario se asocian con un menor riesgo de mortalidad independientemente del Índice de Masa Corporal, debiendo promoverse y prescribirse a personas con niveles bajos de actividad física, independientemente de su estado de peso.

Otro de los parámetros de los estilos de vida, es el consumo toxico de alcohol, en el 51.5%, lo ingieren, como compromiso social, situación que denota el riesgo que tiene el personal de Enfermería del hospital del IESS; esta además el fumar cigarrillo, que el 24.3% si lo realiza, mientras que la frecuencia de fumarlo es diaria, lo que establece el riesgo del personal no solo como influencia en el sobrepeso, sino también para otro tipo de patologías respiratorias.

El manejo del estrés, que se inicia con el afrontamiento con resiliencia las situaciones cotidianas, que el 60.2% indican que si manejan con resiliencia. Mientras que la capacidad de: realizar planes, autoestima, solución de problemas, manejo de emociones y sentimientos, el 41.7% si lo realizan, y el 17.5% mayormente lo realiza, y el resto de los porcentajes esta que pocas veces o no lo hacen. En cambio, en manejo del estrés eficazmente, el 68.9% si lo realizan, y desglosando cómo se maneja eficazmente el estrés, el 55.3% lo realiza focalizando en la solución del problema, mientras que el 14.6% lo realiza con autofocalización positiva, y el 11.7% lo hace expresando emocionalmente abierta, aparentemente existe un buen manejo del estrés como para expresar su influencia directa en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS.



Se puede establecer que, en la globalidad de los estilos de vida, en el estudio de Gómez et al. (2017), no se encontró asociación entre la percepción de estilo de vida con sobrepeso/obesidad, además que, el 57% de las personas que se perciben con estilo de vida no saludable, no tenían sobrepeso u obesidad, el 42% de las personas con percepción de estilo de vida saludable tenían sobrepeso u obesidad. Esto indica que la percepción del estilo de vida está influenciada por cuestiones culturales y sociales. Además, que en lo relacionado al sobrepeso se observó un incremento de 37,8 a 39,3% y en obesidad de 23,2 a 25,1%. Existen variaciones según el género en ambas situaciones; estas variaciones son mayores en el caso de hombres con sobrepeso y mujeres obesas. En cuanto al consumo de tabaco, el número de personas que se consideran fumadoras diarias es menor entre las mujeres, y el problema es más prevalente entre la población que presenta más de 12 años de educación (50,3%). Estos hallazgos son consistentes con los hallazgos de este estudio. Respecto del consumo de alcohol, la respuesta varía si la pregunta es formulada como "Bebedor diario y moderado" al menos 5 días en la última semana (Bastías y Stiepovich, 2014).

Situación que demanda de intervenciones, que al ejecutarlas resultó con diferencias significativas favorables en el cambio de peso y el consumo de frutas y verduras a las 12 semanas; y circunferencia de la cintura, resultados de condición física, niveles de actividad física y calidad de vida relacionada con la salud tanto a las 12 como a las 52 semanas. No se observaron efectos significativos de la intervención para presión arterial o sueño; esta además otras intervenciones conductuales en el estilo de vida reducen el SB entre las poblaciones clínicas y mejoran los marcadores de riesgo cardiometabólico como la circunferencia de la cintura, el porcentaje de grasa y el control glucémico (Maddison et al., 2023; Nieste et al., 2021).

La prevalencia de sobrepeso se determinó mediante el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC). Los hallazgos indican que de cada 100 personas que ejercen la profesión de Enfermería, el 35,9% se clasifica con sobrepeso, mientras que el 47,6% se clasifica como obesidad. Cuando sólo el 16,5% de la población enfermera tiene un estado nutricional normal, esta cifra se considera excesiva. Según la investigación realizada por Marqueta et al. (2016), hubo una disparidad notable en la prevalencia de obesidad entre géneros en el rango de edad de 25 a 64 años. Específicamente, se demostró que el riesgo de obesidad es más del doble en los hombres que en las mujeres. Además, el riesgo de sobrepeso era considerablemente elevado en todas las categorías de edad. El análisis actual también destaca una circunstancia que significa el peligro



potencial del síndrome metabólico, que abarca afecciones como la diabetes y las enfermedades cardíacas.

En lo que respecta a la contrastación de hipótesis, en la diferencia de promedios de indice cintura altura entre los grupos de comparación como son los de 0-1-2 veces hacen ejercicios físicos, y los que 3-4-5 veces realizan ejercicios físicos, si hay diferencia en el promedio del indice cintura altura con el ejercicio fisico, lo que establece la influencia del ejercicio fisico en el promedio de indice cinstura altura, en este sentido, para (Hernández y Duchi (2015), la circunferencia de la cintura debe estar en menos de la mitad de la talla, de ahí que si es mayor de 0,5, es diagnóstica de obesidad abdominal, cifras mayores han mostrado tener una elevada correlación con el porcentaje de masa grasa corporal, y algunos profesionales lo reconocen como el mejor predictor de riesgo en pacientes con síndrome metabólico, equiparable al índice de masa corporal en la predicción de diabetes mellitus tipo 2. Además que la importancia en la predicción de síndrome metabólico a partir de las medidas antropométricas y especialmente el perímetro cintura, donde la grasa abdominal tiene gran juega un papel importante dentro del riesgo para el síndrome metabólico, el proceso de la Adipocitopatía es el término acuñado para describir los cambios patogénicos que experimenta el tejido adiposo debido a una combinación tóxica de balance calórico energético positivo, sumando además el estilo de vida sedentario y predisposición genética, que resulta en disfunción grasa endocrina, metabólica y alteraciones inmunológicas Cardiovasculares A pesar de que esto ocurre en todos los tejidos adiposos, dichas anormalidades tienden a ser más significativas en el tejido adiposo visceral, por lo que su consideración en la predicción del riesgo tanto de diabetes como cardiovascular es pertinente (Sandoval et al., 2017).

## 4.3 Verificación de las Hipótesis

Para la verificación de las hipótesis se aplicarán pruebas de significación estadística vinculadas a las pruebas de hipótesis de variables cuantitativas como es la prueba Z de dos grupos de comparación, para lo cual se plantea las siguientes hipótesis

 Los estilos de vida como alimentación, ejercicios físicos, consumo toxico y manejo del estrés influyen en el sobrepeso del personal de Enfermería del hospital del IESS de Machala.



 Tabla 14

 Diferencia de los promedios de peso en los grupos de ingesta de comida chatarra

Componentes de la fórmula	A veces /nunca	Casi siempre/ siempre ingieren
de la prueba z	ingieren comida	comida chatarra
	chatarra	
Población total	89	14
Promedio de peso	78.4	82.9
Desviación estándar	11.2	15.2

$$z = \frac{78.4 - 82.9}{\sqrt{\frac{(11.2)^2}{89} - \frac{(15.2)^2}{14}}}$$

Prueba Z = 1.05

Se puede indicar que bajo el estadigrafo de la prueba Z de 1.96, y el resultado fue de 1.05, se establece la aceptación de la hipótesis nula que indica la no existencia de significancia estadística en la diferencia de promedios de peso entre los grupos de comparación como son los de que a veces o nunca ingieren comida chatarra, y los que casi siempre y siempre consumen comida chatarra, que en todo caso no hay diferencia en el promedio del peso si ingieren o no comida chatarra.

**Tabla 15**Diferencia de los promedios de índice cintura altura en los grupos de ejercicio físico

Componentes de la fórmula	0-1-2 veces hacen	3-4-5 veces realizan ejercicios
de la prueba z	ejercicios físicos	físicos
Población total	86	17
Promedio de índice cintura altura	0.5	0.47
Desviación estándar	0.1	0.08



$$z = \frac{0.5 - 0.47}{\sqrt{\frac{(0.1)^2}{86} - \frac{(0.008)^2}{17}}}$$

Prueba Z = 3

Se puede indicar que bajo el estadígrafo de la prueba Z de 1.96, y el resultado fue de 3, se establece la aceptación de la hipótesis alterna que indica la existencia de significancia estadística en la diferencia de promedios de índice cintura altura entre los grupos de comparación como son los de 0-1-2 veces hacen ejercicios físicos, y los que 3-4-5 veces realizan ejercicios físicos, que en todo caso si hay diferencia en el promedio del índice cintura altura con el ejercicio físico.

**Tabla 16**Diferencia de los promedios de peso en los grupos de adaptación y manejo de estrés

Componentes de la fórmula	No menormente	Si mayormente	
de la prueba z			
Población total	42	61	
Promedio	78.08	79.1	
Desviación estándar	11.4	11.5	

$$z = \frac{78.08 - 79.1}{\sqrt{\frac{(11.4)^2}{42} - \frac{(11.5)^2}{61}}}$$

Prueba Z = 1.06

Se puede indicar que bajo el estadigrafo de la prueba Z de 1.96, y el resultado fue de 1.06, se establece la aceptación de la hipótesis nula que indica la no existencia de significancia estadística en la diferencia de promedios de peso entre los grupos de comparación como son los de que menormente maneja el estrés y mayormente maneja el estrés, que en todo caso no hay diferencia en el promedio del peso si manejan o no el estres. La prevalencia del sobrepeso en el personal de Enfermería es alta debido a la falta de ejercicios, consumo toxico y mal manejo del estrés.



**Tabla 17**Prevalencia de sobrepeso en el personal de Enfermería del hospital del IESS

Estado nutricional según IMC	total	Prevalencia %
Normal	17	16,5
Sobrepeso	37	35,9
Obesidad	49	47,6
total	103	100,0

Fuente: Encuesta a personal de Enfermería. Elaborado por: Lic. María Sinche (2023)

En la prevalencia del sobrepeso, se lo calculo a partir de Índice de masa corporal, observandose que, de cada 100 personas del personal de Enfermería, 35.9 tienen sobrepeso, así mismo el 47,6 x 100 personas de Enfermería tienen obesidad. El dato se lo considera alto, cuando apenas el 16.5x 100 personas de Enfermería, tienen un estado nutricional normal.



# **CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

- El personal de Enfermería que atienden en el hospital del IESS, son mujeres, que tienen bajo su responsabilidad el cuidado directo del paciente, con experiencia significativa que están como adultas, de 45 a 54 años de edad.
- La prevalencia del sobre peso y la obesidad en el personal de Enfermería del hospital del IESS es alto índice de masa corporal sobre 25 Kg/mt². Lo que constituye el riesgo que presentan el personal de Enfermería, para el síndrome metabólico, situación que debe ser intervenida con el autocuidado que debe tener el personal en relación a los estilos de vida.
- Los estilos de vida que mantiene el personal de Enfermería se relaciona con la ingesta nociva de comida chatarra, además de la combinación de hidratos de carbono como es el arroz, verde, yuca, papa, pan, que por el proceso bioquímico lo transforma en azucares, cuando no es eliminado con el ejercicio físico, que de hecho es uno de los estilos de vida que se comprueba significativamente tiene influencia en la índice cintura altura. El manejo del estrés, por su mecanismo que lleva a la ansiedad de comer, aparentemente el personal lo maneja adecuadamente, concluyendo que el sobrepeso se debe a la falta de ejercicio físico.



• Las limitaciones que se presentaron en el curso de la investigación es la falta de interés inclusive de conocer el personal de Enfermería su propia situación en relación al peso corporal.

### Recomendaciones

- A las autoridades de la institución, que, a través de la oficina de talento humano, se planifique intervenciones para mejorar las condiciones de trabajo del personal de Enfermería relacionada con el manejo del estrés, el control médico como estrategia laboral, el incentivo de personal con paquetes de ejercicios físicos, dietas para reducir de peso.
- Al personal de Enfermería que se asuma el autocuidado como parte de la cotidianidad, para que se fortalezcan estas acciones, y mantengan estilos de vida saludable, con rutinas que deben tener sobre todo en el ejercicio físico que están en promedio de 3 veces por semana con intensidad moderada, con la disminución de comida considerada como chatarra, además que cultive el manejo resiliente de las situaciones que se presentan en el día a día, de tal forma que sea mínima su influencia en el sobrepeso.



## Bibliografía

- Acosta, I., y Sánchez, Y. (2009). Manifestación de la Resiliencia como Factor de Protección en Enfermos Crónico Terminales Hospitalizados. *Psicología Iberoamericana*, 17(2), 24-32. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133912609004
- Aguilar Cordero, M. J., Ortegón Piñero, A., Mur Villar, N., Sánchez García, J. C., García Verazaluce, J. J., García García, I., y Sánchez López, A. M. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes: Revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 727-740. https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7680
- ALAD. (2019). Guías ALAD sobre el diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes melitus tipo 2 con medicina basada en evidencia edición 2019. PERMANYER. https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191\_guias\_alad\_2019.pdf
- Alcedo, J. M. G., Angulo, J. G. S., y Guerra, V. M. L. (2020). Efecto de los factores protectores sobre los estilos de vida saludable en pacientes con riesgo cardiovascular: Un análisis de ruta. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 38(1), Article 1. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.6233
- Alfaro Martínez, J. J., Simal Antón, A., y Botella Romero, F. (2000). Tratamiento de la diabetes mellitus. *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 24(2), 33-43. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4310835
- Arroyo Izaga, M., Rocandio Pablo, A. M. <sup>a</sup>, Ansotegui Alday, L., Pascual Apalauza, E., Salces Beti, I., y Rebato Ochoa, E. (2006). Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, *21*(6), 673-679. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S0212-16112006000900007ylng=esynrm=isoytlng=es
- Barceló Acosta, M., y Borroto Díaz, G. (2001). Estilo de vida: Factor culminante en la aparición y el tratamiento de la obesidad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 20(4), 287-295. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S0864-03002001000400009ylng=esynrm=isoytlng=es
- Bastías Arriagada, E. M., y Stiepovich Bertoni, J. (2014). A review of latin american university students' lifestyles. *Ciencia y enfermería*, 20(2), 93-101. https://doi.org/10.4067/S0717-95532014000200010
- Bell Castillo, J., George Carrión, W., García Céspedes, M. E., Delgado Bell, E., y George Bell, M. de J. (2017). Identificación del síndrome metabólico en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial. *MEDISAN*, 21(10), 3038-3045. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1029-30192017001000007ylng=esynrm=isoytlng=es
- Brandão, A. P., Magalhães, M. E., Pozzan, R., y Brandão, A. A. (2005). Síndrome metabólico en jóvenes: Diagnóstico y tratamiento. *Revista Española de Cardiología*, 58, 3-13. http://www.revespcardiol.org/es-sindrome-metabolico-jovenes-diagnostico-tratamiento-articulo-13081666



- Córdova-Pluma, V. H., Castro-Martínez, G., Rubio-Guerra, A., y Hegewisch, M. E. (2014). Breve crónica de la definición del síndrome metabólico. *Medicina Interna de México*, 30(3), 312-328. https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=49626
- Cuadra-Peralta, A., Cáceres, E. F. M., y Guerrero, K. J. S. (2016). Relación De Bienestar Psicológico, Apoyo Social, Estado De Salud Física Y Mental Con Calidad De Vida En Adultos Mayores De La Ciudad De Arica. *Límite. Revista Interdisciplinaria de Filosofía* y *Psicología*, 11(35), 56-67. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83646545005
- Fernández-Vázquez, R., Romero, Á. M., Barbancho, M. Á., y Alvero-Cruz, J. R. (2015). Predicción del síndrome metabólico por bioimpedancia abdominal y antropometría en hombres de mediana edad. *Nutrición Hospitalaria*, *32*(3), 1122-1130. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309241035022
- Garza Benito, F., Ferreira Montero, I. J., y del Río Ligorit, A. (2005). Prevención y tratamiento del síndrome metabólico. *Revista Española de Cardiología Suplementos*, *5*(4), 46D-52D. https://doi.org/10.1016/S1131-3587(05)74120-0
- Gómez, B. L. L., Raygoza, N. P., y Sandoval, S. del C. D. (2017). Relación de la percepción del estilo de vida con sobrepeso/obesidad en adultos jóvenes con antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2. *Jóvenes en la ciencia*, 3(2), Article 2. https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1702
- González, N., y Estévez, A. (2017). El Apoyo Social Percibido Moderador Entre El Uso Problemático De Internet Y La Sintomatología Depresiva En Jóvenes Adultos. *Salud y drogas*, *17*(1), 53-62. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83949782006
- Hernández Rodríguez, J., y Duchi Jimbo, P. N. (2015). Índice cintura/talla y su utilidad para detectar riesgo cardiovascular y metabólico. *Revista Cubana de Endocrinología*, 26(1), 66-76. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1561-29532015000100006ylng=esynrm=isoytlng=es
- Kaufer-Horwitz, M., y Toussaint, G. (2008). Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 502-518. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1665-11462008000600009ylng=esynrm=isoytlng=es
- Lakka, H.-M., Laaksonen, D. E., Lakka, T. A., Niskanen, L. K., Kumpusalo, E., Tuomilehto, J., y Salonen, J. T. (2002). The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *JAMA*, 288(21), 2709-2716. https://doi.org/10.1001/jama.288.21.2709
- Leiva, L., Pineda, M., y Encina, Y. (2013). Autoestima y apoyo social como predictores de la resiliencia en un grupo de adolescentes en vulnerabilidad social. *Revista de Psicología*, 22(2), Article 2. https://doi.org/10.5354/0719-0581.2013.30859
- Lizarzaburu, J. (2013). Síndrome metabólico: Concepto y aplicación práctica. *Anales de la Facultad de Medicina*, 74(4), 315-320.



- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1025-55832013000400009ylng=esynrm=isoytlng=es
- Lozada, M., Machado, S., Manrique, M., Martinez, D., Suarez, O., y Guevara, H. (2008). Factores de riesgo asociados al sindrome metabolico en adolescentes. *Gaceta Médica de Caracas*, 116(4), 323-329. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S0367-47622008000400008ylng=esynrm=isoytlng=es
- Maddison, R., Hargreaves, E. A., Jiang, Y., Calder, A. J., Wyke, S., Gray, C. M., Hunt, K., Lubans, D. R., Eyles, H., Draper, N., Heke, I., Kara, S., Sundborn, G., Arandjus, C., Gao, L., Lee, P., Lim, M., y Marsh, S. (2023). Rugby Fans in Training New Zealand (RUFIT NZ): A randomized controlled trial to assess the effectiveness of a healthy lifestyle program for overweight men delivered through professional rugby clubs. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 20(1), 37. https://doi.org/10.1186/s12966-022-01395-w
- Mandal, A. (2009, diciembre 3). *History of Metabolic Syndrome*. News-Medical.Net. https://www.news-medical.net/health/History-of-Metabolic-Syndrome.aspx
- Marqueta de Salas, M., Martín-Ramiro, J. J., y Juárez Soto, J. J. (2016). Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. *Medicina Clínica*, *146*(11), 471-477. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2016.03.017
- National Institute of diabetes and digestive and kidney diseases. (2023). ¿Qué es la diabetes?

   NIDDK. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es
- Nieste, I., Franssen, W. M. A., Spaas, J., Bruckers, L., Savelberg, H. H. C. M., y Eijnde, B. O. (2021). Lifestyle interventions to reduce sedentary behaviour in clinical populations: A systematic review and meta-analysis of different strategies and effects on cardiometabolic health. *Preventive Medicine*, 148, 106593. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106593
- Observatorio Nacional de Drogras. (2012). *Cuarta encuesta nacional sobre uso de drogas en estudiantes de 12 a 17 años* (1.ª ed., Vol. 4). CONSEP. http://sisco.copolad.eu/web/uploads/documentos/Encuesta\_uso\_drogas\_CONSEP\_08. 2013.pdf
- Ochoa, P. D. C. E. (2021). Protocolo para realizar un ensayo clínico en pacientes mexicanos con síndrome metabólico con el tratamiento herbolario ABALYS-18. http://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/1612
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Obesidad y sobrepeso*. Centro de prensa: obesidad y sobrepeso. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
- Ortiz, R., Bermúdez, V., Torres, M., Lozada, J. A. G., Alfredo Javier Valdiviezo Romero, Cueva, O. L. C., Silva, K. V. P., Diaz, C. I. E., Proaño, C. A. V., Oyaque, C. E. C.,



- Oyaque, T. A. C., Quintero, E. J. C., Rojas, M. P., y Rojas, J. (2018). La actividad física de ocio como factor protector para la obesidad en la población adulta del área rural de Quingeo, Cuenca-Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(1), 42-46. https://www.redalyc.org/journal/559/55960453009/
- Pacheco, A., Suárez, L., y Angelucci, L. (1998). Diagrama de ruta del efecto de los factores sociodemográficos, depresión y apoyo social sobre la salud percibida en estudiantes universitarios. *Suma Psicológica*, 5(2), 149-191. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4512204
- Paoli de Valeri, M., y Pereira, A. (2006). Síndrome metabólico en el niño y adolescente. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 4(1), 3-14. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1690-31102006000100002ylng=esynrm=isoytlng=es
- Rodríguez-Morán, M., Salazar-Vázquez, B., Violante, R., y Guerrero-Romero, F. (2004). Metabolic syndrome among children and adolescents aged 10-18 years. *Diabetes Care*, 27(10), 2516-2517. https://doi.org/10.2337/diacare.27.10.2516
- Rojas J, S., Lopera V, J. S., Cardona V, J., Vargas G, N., y Hormaza A, M. P. (2014). Síndrome metabólico en la menopausia, conceptos clave. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 79(2), 121-128. https://doi.org/10.4067/S0717-75262014000200010
- Romero, C. P. (2005). Obesidad y el síndrome metabólico en niños y adolescentes. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 13(s1), 45-46. https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=8168
- Sabag-Ruiz, E., Álvarez-Félix, A., Celiz-Zepeda, S., y Gómez-Alcalá, A. V. (2006). Complicaciones crónicas en la diabetes mellitus. Prevalencia en una unidad de medicina familiar. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44(5), 415-421. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745535005
- Safer, D. (2023). Factores de Riesgo para Síndrome Metabólico—Cancer Care of Western New York. https://www.cancercarewny.com/content.aspx?chunkiid=121321
- Sánchez Loeza, A. (2016). Implementación de un protocolo de diagnóstico que incluya nuevos parámetros antropométricos en los pacientes del grupo de ayuda mutua de Santa María Coatepec. https://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/2110
- Sandoval, G. H., Valbuena, J. R., Uribe, R. S., Gómez, D. V., León, M. A., Núñez, L. A., y Paoli, M. (2017). Adiposidad Visceral, Patogenia Y Medición. *Revista Venezolana de Endocrinología* y *Metabolismo*, 15(2), 70-77. https://www.redalyc.org/journal/3755/37552816002/html/
- Tarp, J., Rossen, J., Ekelund, U., y Dohrn, I.-M. (2023). Joint associations of physical activity and sedentary time with body mass index: A prospective study of mortality risk. *Scandinavian Journal of Medicine y Science in Sports*, 33(5), 693-700. https://doi.org/10.1111/sms.14297
- Thierer, J. (2006). Insuficiencia cardíaca y diabetes. *Revista argentina de cardiología*, 74(1), 60-67. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\_abstractypid=S1850-37482006000100013ylng=esynrm=isoytlng=es



Woo, S., Yang, H., Kim, Y., Lim, H., Song, H. J., y Park, K. H. (2022). Sedentary Time and Fast-Food Consumption Associated With Weight Gain During COVID-19 Lockdown in Children and Adolescents With Overweight or Obesity. *Journal of Korean Medical Science*, *37*(12). https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e103



## Anexos

## INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

TEMA: Estilos de Vida y su influencia enel sobrepeso del personal de Enfermeria del Hospital General IESS Machala. Enero - Diciembre 2022

**OBJETIVO GENERAL.**Determinar los efectos que producen los Estilos de vida y sus efectos en el sobrepeso del pesonal de enfermeria del Hospital General IESS Machala período Enero a Diciembre de 2023

PREGUNTA	ESCALA
1. ¿Qué edad tiene ud?	
2. Sexo	§ Femenino § Masculino
3. ¿Qué nivel de escolaridad tiene ud?	Secundaria Tercer nivel Cuarto nivel
4. ¿Cuál es su ocupación en el hospital del IESS?	§ Líder de servicio § Supervisora § Atención directa
5. ¿Cuántos años tiene usted laborando en el hospital del IESS?	§ 0 – 5 años § 6 – 10 años § 11 – 20 años § 21 – 35 años
6. Estado civil	§ Soltera/o § Casada/o § union libre § Viuda/o § Divorciada/o
7. Procedencia	§ urbana § rural



		1
8. Ingesta de grasas:	aceites de animal aceite vegetal aceite de oliva mantequilla margarina aguacate	
9. Ingesta de hidratos de carbono:	pan arroz yuca verde papa otros	
10. Ingesta de proteinas:	carnes blancas carnes rojas huevos queso leche granos secos quinoa higado (visceras)	
11. Ingesta de vitaminas:	frutas	
12. ¿Cuántas piezas de frutas al día ingiere usted?	§ 1 – 2 piezas § 3 – 4 piezas § 5 piezas o más	
13. ¿Qué cantidad de verduras al día ingiere usted?	§ 1 – 2 verduras § 3 – 4 verduras § 5 verduras o más	



14. Ingesta de comida chatarra	<ul> <li>§ Papa fritas</li> <li>§ Hamburguesas</li> <li>§ Dulces</li> <li>§ Cereales azucarados</li> <li>§ Refrescos</li> <li>§ Snack</li> <li>§ Nectares</li> <li>§ Pizza</li> <li>§ hot dog</li> </ul>	
15. ¿Con que frecuencia ingiere comida chatarra?	<ul> <li>§ Nunca</li> <li>§ Casi nunca</li> <li>§ A veces</li> <li>§ Casi siempre</li> <li>§ Siempre</li> </ul>	
16. ¿Con que frecuencia realiza usted ejercicio físico?	<ul> <li> ○ 0 vez</li> <li> ○ 1 vez a la semana</li> <li> ○ 2 veces a la semana</li> <li> ○ 3 veces a la semana</li> <li> ○ 4 veces a la semana</li> <li> ○ 5 veces a la semana</li> </ul>	
17. ¿Con que intensidad realiza usted ejercicio físico?	<pre> § Leve § Moderado § Alta</pre>	
18, ¿Usted consume alcohol?	§ Si § No	
19. ¿Con que frecuencia consume alcohol?	<pre>\$ diario \$ semanal \$ una vez al mes \$ compromiso social \$ una vez al año</pre>	
20. ¿Usted consume alguna droga ilicita?	§ Si § No	



21. ¿Con que frecuencia consume droga ilicita?	<pre> § diario § semanal § una vez al mes § cuando tengo problemas § una vez al año </pre>
22. ¿Qué tipo de droga ilicita consume?	§ Cocaina § marihuana § Barbituricos § Sedantes § hachis § inhalantes
23. ¿Usted fuma cigarillo ?	§ Si § No si su respuesta es positiva
24. ¿Con que frecuencia fuma cigarrillo?	§ diario § semanal § una vez al mes § cuando tengo problemas § una vez al año
25.¿Usted afronta el estres con resciliencia?	§ Si § No
26. ¿Usted se adapta a circunstancias problemicas? (capacidad de: realizar planes, autoestima, solución de problemas, manejo de emociones y sentimientos)	§ Si § mayormente § a veces § pocas veces § No
27. ¿Usted maneja el estres con autoeficacia?	§ Si § No
28 ¿Cómo maneja eficazmente usted el estres?	§ (1) Focalizado en la solución del problema, § (2) Autofocalización negativa, § (3) Reevaluación positiva, § (4) Expresión emocional abierta, § (5) Evitación, § (6) Búsqueda de apoyo social, y § (7) Religión



29. ¿Cuál es su perimetro cintura?		\$ 50cm – 65cm \$ 66cm – 80cm \$ 81cm – 95cm \$ 96cm o más	
30. ¿Cuál es su perímetro cadera?	§ 50cm – 65cm § 66cm – 80cm § 81cm – 95cm § 96cm o más		
31. indice cintura/altura	menos de 0,5 mas de 0,5		
32. ¿Cuál es su índice de masa corporal?	<ul> <li>\$ Por debajo de 18.5</li> <li>\$ 18.5 - 24.9</li> <li>\$ 25.0 - 29.9</li> <li>\$ 30.0 o más</li> </ul>		
33. ¿Cuál es su peso?	\$ 50kg – 65kg \$ 66kg – 80kg \$ 81kg – 95kg 96kg – 105kg \$ 106kg o más		<b>§</b>
34. ¿Cuál es su talla?	<pre>\$ menos de 149cm \$ 150cm - 165cm \$ 166cm - 180cm \$ 181cm - 199cm \$ 200cm o más</pre>		



35. ¿Cuál es su índice contura cadera?	hombres < 0.95 muy bajo riesgo, 0.96- 0.99 bajo riesgo, > 1 alto riesgo; Mujeres <0.80 Muy bajo riesgo, 0.81-0.84 bajo riesgo
	> 0.85 alto riesgo.

Recursos pertinentes utilizados en el proceso de investigación.





i Evolución académica!

@UNEMIEcuador









