



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos  
en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil**

**AUTORA**

**Medina Aguilar, Nathali Andreina**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TUTOR:**

**Lcda. Calderón Molina, Rosa Elizabeth Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**02 de abril del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Medina Aguilar, Nathali Andreina**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en enfermería**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Calderón Molina, Rosa Elizabeth, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Mendoza Vines, Ángela Ovilla. Msc.**

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Medina Aguilar, Nathali Andreina**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**

**EL AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Medina Aguilar, Nathali Andreina**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Medina Aguilar, Nathali Andreina**

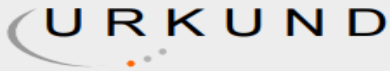
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Medina Aguilar, Nathali Andreina**

# REPORTE URKUND



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** NATHALI TESIS-CUARTA REVISION.doc (D67343288)  
**Submitted:** 4/2/2020 11:29:00 PM  
**Submitted By:** nathiandri@hotmail.com  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

The screenshot shows the Urkund web interface with the following details:

- Documento:** [NATHALI TESIS-CUARTA REVISION.doc](#) (D67343288)
- Presentado:** 2020-04-02 16:29 (-05:00)
- Presentado por:** [nathiandri@hotmail.com](mailto:nathiandri@hotmail.com)
- Recibido:** olga.munoz.ucsg@analysis.orkund.com
- Mensaje:** Fw: Buenas tardes , Licenciada. Mi tutora la Lcda. Rosa Calderon, me dijo que enviara a este correo [Mostrar el mensaje completo](#)

A green progress bar indicates 0% of the document's 30 pages are present in 0 sources.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil

AUTORA

Medina Aguilar, Nathali Andreina

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TUTOR:

.....

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más profundo y eterno agradecimiento a Dios por la vida, la perseverancia y fortaleza que me ha dado para cumplir esta meta propuesta desde el día que ingrese al hogar del conocimiento y que ahora está hecha realidad, gracias a todas las instituciones que han abierto sus puertas para realizar todo el proceso de actividades pre- profesionales, que necesite como requisito para la obtención de mi título.

De igual manera mi profundo agradecimiento a la universidad Católica Santiago de Guayaquil y a la facultad de enfermería en especial a mi tutora Lcda. Rosa Calderón, quien con la paciencia y la enseñanza de sus valiosos conocimientos hizo que complementara y creciera día a día, junto con las prácticas hospitalarias, mi vocación como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente expresar agradecimiento puro a mi familia quienes han sido el motor para este gran camino ya que son ellos quienes nos dan la fuerza e inspiración para este sueño que ahora está hecho realidad y como olvidarnos de nosotros como compañeros quienes hemos estado en las buenas y las malas compartiendo estos momentos como grupo de trabajo. ETERNO AGRADECIMIENTO.

*Medina Aguilar, Nathali Andreina*

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación, realizado con esfuerzo a Dios mi guía y mi luz día a día, que a pesar de las adversidades que se presentaron me ha dado la fortaleza para que con esmero llegue a mi meta, en especial a mi hijo Francisco Maximiliano Montero Medina, ya que es el quien ha sido mi fuerza y ha soportado mi ausencia, ha tenido esa paciencia para esperar en momentos difíciles.

A mi madre, que fue y es un pilar fundamental para alcanzar este gran logro Abg. María Victoria Aguilar Mieles, a mis abuelitos, Victoria Micaela Mieles Ponce y Juan Vicente Aguilar Carranza que estuvieron presentes en cada momento importante de mi vida, a mi alma gemela que es mi hermana, Econ. María Belén Medina Aguilar la que siempre ha estado guiándome, enseñándome, aplaudiendo mis logros, junto con mi hermano Alex Andrés Medina Aguilar, a todos ellos dedico mi trabajo.

*Medina Aguilar, Nathali Andreina*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

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

**LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES MSC.**  
DIRECTORA DE CARRERA

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

**LCDA. MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ MSC.**  
COORDINADOR DE UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

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

**LIC. VIZUETE MENDOZA GINA VERÓNICA**  
OPONENTE



## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	III
AUTORIZACIÓN .....	IV
REPORTE URKUND .....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	VIII
RESUMEN.....	XII
ABSTRACT .....	XIII
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPITULO I.....	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
1.1. Preguntas de investigación.....	6
1.2. Justificación .....	6
1.3. OBJETIVOS.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivos específicos .....	8
CAPITULO II.....	9
2. FUNDAMENTACION TEORICA .....	9
2.1. Marco Referencial.....	9
2.2. Marco Teórico .....	12
2.3. Marco Legal.....	20

<b>CAPITULO III.....</b>	<b>21</b>
<b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Tipo de estudio .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. Población y Muestra .....</b>	<b>21</b>
<b>3.3. Procedimiento para la recolección de información .....</b>	<b>22</b>
<b>3.4. Criterios de inclusión y exclusión.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5. Técnica de procesamiento y análisis de resultados.....</b>	<b>22</b>
<b>3.6. Tabulación, análisis y presentación de resultados .....</b>	<b>23</b>
<b>3.7. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>23</b>
<b>3.8. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>25</b>
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>44</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>46</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.....	25
GRÁFICO 2.....	26
GRÁFICO 3.....	27
GRÁFICO 4.....	28
GRÁFICO 5.....	29
GRÁFICO 6.....	30
GRÁFICO 7.....	31
GRÁFICO 8.....	32
GRÁFICO 9.....	33
GRÁFICO 10.....	34
GRÁFICO 11.....	35
GRÁFICO 12.....	36
GRÁFICO 13.....	37
GRÁFICO 14.....	38
GRÁFICO 15.....	39
GRÁFICO 16.....	40
GRÁFICO 17.....	41

## RESUMEN

Al conjunto de trastornos que aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardíacas, un derrame cerebral y diabetes, se denomina Síndrome Metabólico. El estudio se trata sobre prevalencia de síndrome metabólico. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del síndrome metabólico. **Diseño:** enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal. Técnica: Observación indirecta. **Instrumento:** Guía de observación indirecta. **Población:** 2500 pacientes del 2017 al 2019. **Muestra:** 400. **Resultados:** características poblacionales: 30% unión libre y 24% casados; residen en el área urbana un 41% y urbana-marginal el 38%; 47% diagnosticados con el trastorno más de 12 meses; 70% con antecedentes familiares. Causas: obesidad 81%; dislipidemia 72%; hipertensión arterial 82%; diabetes mellitus II 50%. Factores de riesgo: 58% sedentarismo; edad de 31-35 años 27%; sexo masculino 56%; ingesta de grasas 55% y 45% azúcares; por genética 51%. Complicaciones: 69% enfermedades cardiovasculares. **Conclusión:** El síndrome es de gran prevalencia y debe contar con sistemas de monitoreo, detección oportuna y registro.

**Palabras clave:** Prevalencia-Síndrome Metabólico- Unidad hospitalaria

## ABSTRACT

The set of disorders that increase the risk of heart disease, stroke and diabetes, is called Metabolic Syndrome. The study is about the prevalence of metabolic syndrome. **Objective:** To determine the prevalence of metabolic syndrome. **Design:** quantitative, descriptive, retrospective, transversal approach. **Technique:** Indirect observation. **Instrument:** Indirect observation guide. **Population:** 2500 patients from 2017 to 2019. **Sample:** 400. **Results:** population characteristics: 30% free union and 24% married; 41% reside in the urban and 38% urban-marginal areas; 47% diagnosed with the disorder over 12 months; 70% with a family history. **Causes:** obesity 81%; dyslipidemia 72%; arterial hypertension 82%; diabetes mellitus II 50%. **Risk factors:** 58% sedentary lifestyle; age 31-35 years 27%; male sex 56%; intake of 55% fats and 45% sugars; by genetics 51%. **Complications:** 69% cardiovascular diseases. **Conclusion:** The syndrome is highly prevalent and must have monitoring, timely detection and recording systems.

**Keywords:** Prevalence-Metabolic Syndrome- Hospital unit-diabetes

## INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico (SM) se ha convertido en una de las enfermedades de mayor auge en los últimos 15 años, presentándose con mayor frecuencia en los Estados Unidos; esta se encuentra estrechamente asociada con un trastorno metabólico llamado resistencia a la insulina, en el cual la capacidad de respuesta tisular a la acción normal de la insulina está alterada, se estima que alrededor del 20 al 25% de la población adulta mundial tiene SM, lo que conlleva a presentar doble riesgo de muerte, se triplica el riesgo de un evento cardiocerebrovascular y 5 veces más riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2(1).

El interés por este síndrome está dado fundamentalmente por su asociación con la disminución en la supervivencia debida, en particular, al incremento en la mortalidad cardiovascular, y aumenta de forma significativa el riesgo de diabetes, ataques cardíacos y enfermedad cerebrovascular por lo que su diagnóstico y manejo se está convirtiendo en un auténtico problema de salud pública, social y económico en todos los países(2).

El síndrome metabólico se caracteriza por una constelación de factores de riesgo en un individuo; generalmente se aceptan como elementos característicos de este síndrome como obesidad abdominal, dislipidemia aterogénica, presión arterial elevada, resistencia a la insulina y/o intolerancia a la glucosa, estado protrombótico y proinflamatorio(1).

El estudio propuesto se denomina Prevalencia del síndrome metabólico, es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal. El objetivo principal es determinar la prevalencia del síndrome metabólico. Para la recolección de datos se aplicará la observación indirecta. Los resultados han permitido actualizar los datos de un verdadero problema de salud pública. El estudio realizado se divide en varios capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema; Preguntas de investigación; Justificación; Objetivos.

Capítulo II: Fundamentación conceptual: Marco referencial y Marco Conceptual; Marco Legal.

Capítulo III: Análisis y presentación de resultados; Discusión; Conclusiones y Recomendaciones.

## CAPITULO I

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estudio se relaciona con la línea de investigación de Salud y Bienestar Humano, en la sub línea de Vigilancia Epidemiológica, el síndrome metabólico constituye una entidad clínica con grandes implicaciones en la salud pública, es un conglomerado de factores de riesgo cardiovascular que cuentan con pocas descripciones en América Latina, mucho menos en el Salvador, a nivel mundial se ha observado un aumento sustancial en cuanto a la prevalencia del Síndrome Metabólico, el principal problema incide en un aumento en la morbilidad de enfermedades cardiovasculares(3).

Según la OMS, la prevalencia mundial del SM está entre <10% a 84%, dependiendo de la edad, la región, el medio urbano o rural, la etnia y la definición de síndrome metabólico utilizada, en los Estados Unidos, la prevalencia del SM en adultos aumentó de 23% a 27% junto con un aumento de la obesidad y la inactividad física, las regiones en desarrollo como América Latina, debido al cambio en los factores de estilo de vida que contribuyen al desarrollo del SM, pueden presentar aumentos aún mayores en su prevalencia en períodos relativamente cortos de tiempo, así por ejemplo, en adultos mayores de 20 años en Estados Unidos, la prevalencia más alta de SM es la reportada en el grupo de los México-americanos con un 31,9% vs. 23,7% del resto de la población, en los adolescentes se presenta la misma tendencia, siendo del 8,5% comparado con el 6,4% del total de la población(4).

En América Latina la prevalencia oscila entre un 20 a 30%, este porcentaje es dependiente de la raza, el sexo y criterios aplicados, así mismo en Honduras, no contamos con estudios de prevalencia del síndrome metabólico, sin embargo, en la ciudad de El Progreso de la república de Uruguay, Departamento de Yoro, reportó que el 49.6% de la población general y 70.5% de los pacientes hipertensos presentaron SM; y en la consulta externa de medicina interna del Hospital Escuela se encontró que



un 62.5% de hipertensos, 60% de los diabéticos y 98% de los que padecían ambas enfermedades, desarrollaron síndrome metabólico(1).

En el caso de Ecuador, el Síndrome ha cambiado la tendencia de la mortalidad, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), las principales causas de mortalidad en el 2011 fueron: diabetes mellitus con el 7.15%, enfermedades hipertensivas con el 7.03%, Cerebro vasculares 6.31%, todas ellas relacionadas con el Síndrome Metabólico, es alarmante saber que en Latinoamérica con un sistema pobre e incapaz de solventar gastos públicos en salud tan fuertes se están alcanzando los niveles de países desarrollados, como Estados Unidos, donde alrededor del 25% de la población mayor de 20 años padece de Síndrome Metabólico, lamentablemente lo que se espera a futuro es que una de cada cinco personas del mundo occidental desarrollara Síndrome Metabólico en el transcurso de su vida(5).

El Hospital Guasmo Sur inicia sus labores en el año 2016, solo en el 2017 se atendieron un total de 6.200 pacientes, diariamente recibe aproximadamente 200 pacientes para los diferentes servicios, la Consulta externa solo en el año 2018 recibió un total de 986 pacientes con síndrome metabólico(6). Por los antecedentes del problema, se creyó necesario realizar el estudio, porque afecta sobre todo aquellos que ya tienen una comorbilidad, incrementado los índices de morbimortalidad.

Debido a que la población no ha reconocido la importancia del control médico y el cuidado luego de su primer diagnóstico, actualmente el síndrome metabólico es un tema de interés, para como futura profesional tener conocimiento de este problema es de vital prioridad, puesto que la promoción de mantener mejores hábitos de vida y prevenir complicaciones, forma parte de la información y educación que deben recibir los pacientes cuando son valorados en las instituciones de salud.

## **1.1. Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con síndrome metabólico atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019?
- ¿Cuál es la etiología del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019?
- ¿Qué factores de riesgo presentaron los pacientes atendidos con síndrome metabólico en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019?
- ¿Cuáles fueron las complicaciones en pacientes con síndrome metabólico atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019?

## **1.2. Justificación**

En la actualidad está demostrado que el síndrome metabólico es una situación de salud que promueve la aterosclerosis y la diabetes mellitus 2. Hasta hace algunos años fue una patología que era considerada solo en adultos jóvenes, sin embargo, se ha determinado que la enfermedad ha incrementado en niños, adolescentes y jóvenes asociados a la presencia de obesidad(4).

Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico en los pacientes ingresados en una unidad Hospitalaria de la ciudad de Guayaquil, es de importancia debido a su estilo de vida como sus hábitos alimenticios, la disminución de la actividad física entre otros.

La presencia del Síndrome Metabólico y posteriormente sus complicaciones deterioran gradualmente la salud y calidad de vida de los pacientes si no se

controla los factores desencadenantes del mismo, sin embargo, si se identifica de manera temprana y se inicia un tratamiento oportuno puede ayudar enormemente en minimizar los riesgos de enfermedades cardiovasculares, diabetes y cerebrovasculares (6).

La obesidad como enfermedad es un problema de salud pública reconocido por la falta de una alimentación adecuada y llevar una vida sedentaria, condiciones que deben ser informadas de alguna forma para poder prevenir, por lo tanto en el campo de la salud los profesionales de enfermería pueden cumplir con sus actividades de enseñanza y educación a nivel de todas las instituciones de salud, contribuyendo a mejorar las condiciones de vida de la población y disminuir los índices de mortalidad por las complicaciones a las que se llega, una de ellas el síndrome metabólico. Los principales beneficiarios del estudio serán, en primer lugar, la institución objeto de estudio, porque podrá contar con estadísticas actualizadas, los pacientes que llegan a la institución porque con los resultados obtenidos se podrá proporcionar una mejor información.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes con síndrome metabólico atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.
2. Indicar la etiología del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.
3. Establecer los factores de riesgo que presentaron los pacientes con síndrome metabólico atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.
4. Detallar las complicaciones del síndrome metabólico que presentaron los pacientes atendidos en una unidad operativa de la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.

## **CAPITULO II**

### **2. FUNDAMENTACION TEORICA**

#### **2.1. Marco Referencial**

##### **Prevalencia del síndrome metabólico en población española adulta que asiste a consulta dietética:**

Estudio transversal, muestra de 5226 sujetos españoles de ambos sexos (3123 mujeres y 2103 hombres), los sujetos cumplimentaron una encuesta donde se les preguntó la edad y el sexo, lugar de nacimiento, residencia, profesión y nivel de estudios, así mismo se indagó en los antecedentes familiares relacionados con enfermedades cardiovasculares y por el hábito tabáquico, en la serie femenina se añadieron preguntas sobre la edad de menarquia y menopausia, se realizó una evaluación antropométrica y, por último, se recogió información relativa a los componentes fisiológicos relacionados con el SMet: presión arterial, niveles de colesterol, glucosa y triglicéridos. Los resultados revelaron que la prevalencia de sobrepeso en la muestra resultó ser del 42,8% y la de obesidad del 37,6%. Respecto al %GC el 58,9% de los hombres y el 53% de las mujeres presentaron adiposidad relativa "alta" o "muy alta", En función del indicador empleado, la obesidad abdominal en los hombres osciló entre el 49,9 % y el 90,4% y en las mujeres entre el 81,5% y el 85,6 (ICC vs ICT) (7).

##### **Prevalencia del síndrome metabólico en jóvenes mexicanos: análisis de sensibilidad de sus componentes:**

La prevalencia del SMet en la población de jóvenes mexicanos se estimó en 13.4%, la circunferencia de la cintura presentó la sensibilidad más alta (96.8% mujeres; 90.0% hombres); en las mujeres, la presión arterial presentó la más alta especificidad (97,7%) y en los hombres la glucosa (91%), cuando se consideran los cinco estadísticos, los triglicéridos son el componente con los valores más altos, con valores del 75% o mayores para

cuatro de estos, en los jóvenes sin alteraciones se detecta diferencia entre sexos para los promedios de todos los componentes del SMet, en conclusión: los jóvenes mexicanos son altamente propensos a adquirir SMet: el 71% tiene cuando menos uno y hasta cinco parámetros del SMet alterados, y el 13.4% de ellos tiene SMet. De los cinco componentes del SMet, la circunferencia de la cintura presentó la más alta sensibilidad como predictor del SMet, y los triglicéridos es el mejor parámetro predictor en jóvenes mexicanos si solo se considera un factor predictor del SMet; también los triglicéridos son el parámetro con la más alta precisión(8).

### **Prevalencia del síndrome metabólico en adultos de la UCSF el paraíso, Chalatenango de abril hasta agosto 2018**

El síndrome metabólico se define como “un conjunto de factores interconectados que aumentan el riesgo de enfermedad coronaria (EC), otras formas de enfermedad cardiovascular arterioesclerótica y diabetes mellitus tipo 2”. Diferentes estudios de prevalencia muestran su alta frecuencia actual tanto mundial, regional como también en estudios nacionales del área urbana. Se incluyó un total de 181 personas. 140 mujeres y 41 hombres, con una edad mediana de 46 años, con rangos desde 18 hasta 93 años. Según criterios ATP III se obtuvo una prevalencia de síndrome metabólico de 29.83% y según JIS de 27.9%. El 71.80 % de sujetos tenían algún criterio de SMet para ATP III y el 72.93% tenían algún criterio para JIS. La prevalencia global de obesidad central fue de 44.75% por ATP III y de 34.8% por JIS, mientras que la obesidad más sobrepeso por IMC fue del 80.66%. Hubo una concordancia buena entre IMC y obesidad central al excluir el sobrepeso. Conclusión. La prevalencia de SMet por ATP III y JIS en la población que consulta en la UCSF del Paraíso es similar a la reportada para nivel nacional y regional. Hay una alta prevalencia de obesidad y sobrepeso(9).

## **Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos**

El sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes se consideran un problema de salud pública en el mundo. La obesidad parece ser el desencadenante más importante de la resistencia a la insulina, lo que convierte a los niños y adolescentes obesos en un grupo de riesgo para desarrollar Síndrome Metabólico. En el Ecuador, el seguimiento que se le da al diagnóstico de Síndrome Metabólico para la predicción del riesgo de enfermedad Cardio y Cerebro Vascular y Diabetes Mellitus, es limitado. El objetivo fue determinar la prevalencia de Síndrome Metabólico y sus factores riesgo en una muestra de estudiantes de la Universidad Central del Ecuador de la ciudad de Quito. En el presente estudio se encontró que la prevalencia de Síndrome Metabólico fue de 7.58% (IDF). El 22,24% presentó pre obesidad y 3.14% obesidad. Se encontró que el perímetro abdominal estuvo alterado preferentemente en mujeres en relación con los hombres (53,39% vs 25,85%). Se encontró niveles de cHDL bajo los valores normales, siendo más significativo en mujeres (38,84% mujeres, 19,73% hombres), los valores de colesterol total, colesterol LDL y glucosa estuvieron dentro de parámetros normales(10).

## **Prevalencia de síndrome metabólico en la consulta externa**

Determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes atendidos en el servicio de Consulta externa del Hospital Regional Militar de Acapulco, Guerrero. Estudio transversal, efectuado en el Hospital Regional Militar de Acapulco, Guerrero, del 21 de septiembre de 2015 al 25 de febrero de 2016. El cálculo de la muestra se realizó con el programa EPI-INFO; se elaboró un análisis estadístico descriptivo para conocer la prevalencia de síndrome metabólico y los resultados obtenidos se analizaron con el paquete IMB SPSS Statistics 20.0. Se registraron 267 pacientes, cuya prevalencia se obtuvo de acuerdo con los criterios de la FID: 63% (n=162). Se observó mayor porcentaje de mujeres (52.14%); la media de edad fue de  $54.5 \pm 2.3$  vs  $42.6 \pm 15.7$  años en pacientes con y sin síndrome metabólico,

respectivamente. La media de circunferencia de la cadera fue de  $106.7 \pm 10.8$  vs  $102 \pm 8.9$  y del índice cintura-cadera de  $0.90 \pm 0.05$  vs  $0.98 \pm 0.83$  en pacientes con y sin síndrome metabólico, respectivamente(11).

## **2.2. Marco Teórico**

El síndrome metabólico es una serie de desórdenes o anormalidades metabólicas asociadas con la obesidad, que conduce a resistencia a la insulina, lo cual a su vez conduce a hipertensión arterial, dislipidemia y alteraciones de los niveles de glucosa en ayunas, en la actualidad ha tomado gran importancia por su elevada prevalencia y es una referencia necesaria para los profesionales de la salud en la evaluación de los pacientes(3).

Los criterios diagnósticos propuestos para síndrome metabólico son diversos. Desde el año 1988, en que el Dr. Gerald Reaven describe el síndrome como una serie de anormalidades que incluye hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia, denominándolo 'síndrome X', donde la resistencia a insulina constituía el factor o principal mecanismo fisiopatológico, el síndrome metabólico se caracteriza por la aparición en forma simultánea o secuencial de diversas alteraciones metabólicas, e inflamatorias a nivel molecular, celular o hemodinámico asociadas a la presencia de resistencia a la insulina y de adiposidad de predominio visceral. El síndrome metabólico es un cuadro clínico con características fácilmente detectables, aun así, con escaso diagnostico en América Latina(3).

Aunque algunos estudios en familiares de personas con síndrome metabólico o con alteraciones en la regulación de la glucemia han demostrado que ya desde temprana edad se puede encontrar en ellos un mayor grado de resistencia a la insulina, indicando que el origen puede ser genético, las manifestaciones clínicas dependen claramente de factores adquiridos o ambientales, que pueden empezar a afectar desde antes del nacimiento(3).



## **Etiología**

Las causas del síndrome metabólico, no se conocen con exactitud, pero es determinante saber los factores que la desencadenan(12).

## **Obesidad Abdominal**

La obesidad abdominal, que implica el aumento y acúmulo de grasa a nivel visceral (depósito de tejido graso principalmente en hígado, músculo y páncreas), rico en macrófagos y adipocitos disfuncionantes, que aumentan la cantidad de AGL circulantes, tanto en el sistema portal como en la circulación general; la cual bloquean la señalización intracelular del receptor de insulina, favoreciendo la insulino resistencia y la falta de regulación pancreática a la glicemia elevada(12).

Además, los AGL serían capaces de aumentar el estrés oxidativo, el ambiente proinflamatorio sistémico y disminuir la reactividad vascular que evidentemente se explica por la presencia de células inflamatorias entre las células adipocitarias y por la actividad inflamatoria propia de los adipocitos. Este factor se define por la circunferencia de la cintura (> 102 cm en hombre, > 88 en mujeres) y que, en realidad, tiene mayor correlación con los factores de riesgo metabólicos que el aumento del índice de masa corporal(12).

## **Dislipidemia**

El patrón clásico de dislipidemia asociada al SM se ha atribuido a la incapacidad de la insulina para inhibir la lipólisis a nivel del tejido adiposo, lo cual produce un aumento en la liberación de AGL y un mayor aporte de estos al hígado, induciendo el aumento de la secreción de apolipoproteína B, el principal componente proteico de las lipoproteína de muy baja densidad (VLDL) y LDL, caracterizándose fundamentalmente por hipertrigliceridemia, lipoproteínas de alta densidad (HDL) bajo y niveles elevados de lipoproteínas de baja densidad (LDL), defectos que contribuyen de manera

significativa al incremento de riesgo de enfermedad cardiovascular en individuos con resistencia a la insulina. El coeficiente TG/HDL se ha convertido en una herramienta útil para identificar pacientes con SM, especialmente en forma temprana, algunos estudios recientes reconocen como puntos de corte valores de 2,75 para hombres y 1,65 para mujeres(12).

### **Hipertensión Arterial**

La hipertensión también incrementa el riesgo de morbimortalidad y afecta principalmente la retina (retinopatía hipertensiva), los riñones (neuropatía hipertensiva) y el corazón (cardiopatía hipertensiva). La HTA en adultos se define como cifras de presión arterial sistólica y diastólica > 140/90 mm Hg. La asociación entre la hipertensión y la resistencia a la insulina, puede deberse principalmente a los efectos de la hiperinsulinemia compensatoria (HIC) que aumenta tanto la reabsorción de sodio, como de agua en el túbulo proximal renal(12).

La HIC a su vez aumenta la resistencia vascular periférica ya que incrementa activación del sistema simpático con el consiguiente aumento de las catecolaminas circulantes y estimulación del sistema reninaangiotensina-aldosterona (SRAA), los cuales favorecen el incremento de la presión arterial sistémica. Además, También existe un estímulo del crecimiento endotelial y una disfunción de este tejido con alteración en los derivados de óxido nítrico que perturba la vasodilatación, por lo que todo esto condiciona un aumento en la presión arterial(12).

### **Diabetes Mellitus Tipo 2**

La diabetes mellitus es una enfermedad endocrinometabólica que se caracteriza por elevados niveles de glucosa en sangre o hiperglucemia que se produce como consecuencia de una deficiente secreción o acción de la insulina, que evidentemente la consecuencia más grave, se debe a la lipotoxicidad la cual se manifiesta en las células beta, ya que la excesiva

acumulación de triglicéridos en los islotes pancreáticos aumenta la expresión de la enzima óxido nítrico sintetasa inducible (iNOS), incrementando los niveles de óxido nítrico y produciendo alteración en la función y finalmente apoptosis beta celular, perdiendo progresivamente su capacidad de compensar la insulino resistencia con mayor secreción de insulina, lo que a su vez aumenta progresivamente los niveles de glucosa en sangre primero en etapas de prediabetes y llegando finalmente a la diabetes mellitus tipo 2(12).

### **Factores De Riesgo**

El síndrome metabólico (SM) se considera un estado fisiopatológico crónico y progresivo, que representa a un grupo de factores de riesgo (obesidad, resistencia a la insulina, hipertensión y dislipidemia principalmente) que forman un síndrome complejo definido por una fisiopatología unificadora y que se asocia con un riesgo aumentado para la enfermedad cardiovascular (ECV), diabetes mellitus tipo 2 y otros desórdenes relacionados(13).

Existen factores de riesgo en el síndrome metabólico debido a que es una irregularidad fisiopatológica, la persona que posee este síndrome ha estado expuesta a tres o más factores de riesgo, entre los más mencionados tenemos: sedentarismo, edad, sexo, alimentación, genética, tabaquismo, alcoholismo entre otros(14).

### **Sedentarismo**

Se define como ausencia de actividad física o de ejercicios físicos, la persona sedentaria tiene mayor riesgo de presentar múltiples enfermedades crónicas que disminuyen la esperanza de vida. El sedentarismo se destaca en individuos que permanecen en actividades estáticas como: personal de oficina, médicos, choferes, bibliotecarios entre otros. Se ha demostrado que la actividad física es fundamental para la prevención del síndrome metabólico, existen pruebas que la actividad física es un efecto protector

para evitar enfermedades cardíacas y evita el riesgo de muerte prematura en personas que desarrollan síndrome metabólico(14).

## **Edad**

Es claro que la incidencia de síndrome metabólico aumenta con la edad, esto puede deberse a un proceso acumulativo de factores etiológicos o a un proceso en sí de envejecimiento, es necesario recalcar que la presencia de síndrome metabólico en adolescente y adultos jóvenes está en crecimiento. La edad también está relacionada con cambios hormonales (14).

## **Sexo**

Se ha demostrado que no existe diferencia entre sexo, pero existe un entorno hormonal y expresión genética que son distintos en mujeres y hombres. Es por eso que la suma de factores genéticos y medioambientales puede generar varios efectos en ambos sexos(14).

## **Alimentación**

En la actualidad se ha incrementado el consumo de alimentos con alto contenido de grasa y azúcar existiendo la disminución del consumo de cereales, frutas y vegetales, experimentando así un cambio en la alimentación dando como resultado el desarrollo de enfermedades no transmisibles crónicas(14).

## **Genética**

Estudios genéticos respaldan y confirman que la herencia genética contribuye al desarrollo del síndrome metabólico y sus componentes dentro de los familiares. Los factores genéticos en la mayoría de los casos no son los causantes del síndrome metabólico, los factores genéticos son los predisponentes a desarrollar la enfermedad, mientras que los factores de estilo de vida son los determinantes de si y cuando se desarrollara la

enfermedad; varios estudios han demostrado que los factores dietéticos y niveles de actividad física son importantes para la prevención de síndrome metabólico(14).

### **Manifestaciones clínicas**

La evaluación clínica busca determinar la situación actual del paciente, con especial énfasis en la presencia de complicaciones y su riesgo cardiovascular y debe estar basada en la búsqueda de factores de riesgo ambiental y genético, con una Historia Clínica Completa, la cual debe contener los siguientes elementos de manera indispensable(15):

Historia Familiar de DM2, Obesidad, hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedad coronaria prematura y eventos vasculares cerebrales(15).

Historia Personal de tabaquismo, hábitos alimentarios (alimentación inadecuada), actividad física y sedentarismo, peso máximo previo, alcoholismo, menopausia precoz, diabetes gestacional, macrosomía o bajo peso al nacer, anormalidad en los niveles de glucosa o de lípidos en sangre, diabetes Mellitus (DM), apnea del sueño, hipertensión arterial(15).

Los estudios paraclínicos tienen por objeto identificar los componentes del SM y determinar el grado de afección a órganos blanco. Deben incluir una glucosa plasmática de ayunas, un perfil de lípidos completo que incluya colesterol LDL (puede ser calculado por la fórmula de Friedewald) y colesterol no-HDL. Si la glucemia resulta entre 100 y 125 mg/ dl se debe proceder a una prueba de carga con 75 gramos de glucosa y medición de glucemia a las dos horas (Prueba de tolerancia a la glucosa-PTOG(15).

Recientemente se ha propuesto a la HbA1c como una herramienta de diagnóstico, pero aún no aceptada ampliamente. Adicionalmente se puede medir ácido úrico, enzimas hepáticas (especialmente ALT que identifica el hígado graso), microalbuminuria/ creatinuria en primera orina de la mañana (que indica la presencia de disfunción endotelial). La proteína C reactiva por

método ultrasensible puede ayudar al momento de establecer el riesgo cardiovascular de una persona con SM, especialmente si no tiene otros factores de riesgo mayores(15).

## **Complicaciones**

El síndrome metabólico se ha convertido en una epidemia mundial que puede conducir a patologías cardiovasculares y diabetes, particularmente al tipo 2, lo que facilitará que ésta se convierta en una de las principales causas de muerte en el mundo. Las complicaciones causadas por la diabetes son diversas, entre las más significativa por su notoriedad es el pie diabético(16).

## **Pie diabético**

Los cambios que se presentan a causa de un incremento de glucosa plasmática crónica en un paciente, llevan a complicaciones como la ceguera, alteraciones cardiovasculares y renales; pero, es sin duda el pie diabético el que más costos económicos implica. Se estima que más del 70% de pacientes con complicaciones por diabetes sufren algún tipo de amputación de las extremidades inferiores. En Estados Unidos de Norteamérica se habla de más de 50,000 amputaciones anuales por causa de la diabetes(16).

El pie diabético es una complicación del paciente con DM, que se presenta como resultado de un estado hiperglucémico prolongado y la presencia de infección. Esta entidad patológica implica para el paciente una limitación para realizar actividades y un problema social, psicológico y económico. En el pie diabético hay que considerar las complicaciones crónicas de la DM, dentro de las cuales, la neuropatía y las afecciones vasculares arteriales que condicionan isquemia son consideradas como factores de riesgo cardinales para éste; aunado a esto, las infecciones y los traumatismos de prominencias del pie, tienen un papel importante para la fisiopatología(16).

## **Enfermedades cardiovasculares**

El riesgo cardiovascular del SM depende de los factores de riesgo presentes en cada individuo y no es mayor que la suma de los componentes que lo determinan, pero por lo general triplica el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular (hasta el 80 % de los pacientes que padecen SM mueren por complicaciones cardiovasculares). También se asocia a un incremento global de la mortalidad por cualquier causa y multiplica en cinco veces el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2(16).

## **Consecuencias**

Aumenta el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus y enfermedad coronaria, dos de las patologías crónicas de mayor frecuencia en la población, las personas con Síndrome Metabólico tienen 3 a 5 veces más riesgo de desarrollar diabetes y 1.5 a 3 veces más riesgo de sufrir un infarto al miocardio. A nivel del hígado, produce esteatosis hepática no alcohólica que provoca infiltración grasa y alteraciones en las pruebas hepáticas, situación que conlleva a un riesgo de desarrollar cirrosis con los años. Aumenta al doble el riesgo de presentar problemas renales, los que pueden derivar en insuficiencia renal crónica. En personas susceptibles, la mayor concentración de insulina en la sangre produce alza de presión arterial por aumento de la retención de sodio por parte de los riñones(17).

En algunas mujeres se asocia a ovario poliquístico, que se caracteriza por períodos menstruales irregulares, hirsutismo (aumento del vello) y dificultades para embarazarse. Los trastornos del sueño, como la apnea del sueño, son también más frecuentes en personas obesas y portadoras del Síndrome Metabólico. Quienes presentan Síndrome Metabólico tienen dos veces más riesgo de fallecer a largo plazo en comparación a aquellos que no lo padecen(17).

### **2.3. Marco Legal**

#### **Constitución de la República del Ecuador**

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir(18).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional(18).

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad(18).

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad(18).



Art. 50.- El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente(18).

## CAPITULO III

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de estudio

**Nivel:** Descriptivo

**Método:** Cuantitativo. Según el tiempo, retrospectivo.

**Diseño:** Según la naturaleza de los datos es transversal

#### 3.2. Población y Muestra

La población conformada por un total de 2.500 expedientes clínicos de pacientes atendidos en el Hospital Guasmo Sur por Síndrome Metabólico durante los años 2017 al 2019. La muestra para la presente información de pacientes ingresados en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil durante los años 2017 al 2019.a la cual se le aplicara el muestreo finito:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

**n** = Tamaño de la muestra representativa que deseamos obtener.

**Z** = nivel de confianza (1,96)

**p** = probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

**q** = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

**N** = tamaño de la población o universo

**e** = error de la estimación máxima aceptada

Fórmula:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0.5 * 0.5 * 2500}{(0.05)^2 (2500 - 1) + (1,96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0.25 * 2500}{(0.0025)(2499) + (3,8416) * 0.25}$$

$$n = \frac{2401}{6,2475 + 0,9604} = \frac{2401}{6.00099} = 400$$

$$n = R/.400$$

Obteniendo un total de 400 pacientes para la respectiva tabulación de datos

### 3.3. Procedimiento para la recolección de información

Técnica: Observación indirecta

Instrumento: Matriz de observación indirecta.

### 3.4. Criterios de inclusión y exclusión

#### Criterios de inclusión:

Pacientes adultos con diagnóstico de síndrome metabólico atendidos en la consulta externa y hospitalización de la unidad operativa.

#### Criterios de exclusión:

Pacientes adolescentes y pediátricos con otro diagnóstico.

Pacientes ingresados en la UCI o área quirúrgica.

### 3.5. Técnica de procesamiento y análisis de resultados

Para el procesamiento de datos, se utilizó el programa Excel. Elaborando una base de datos para clasificarlos conforme a los objetivos específicos.

### 3.6. Tabulación, análisis y presentación de resultados

Recolectada la información se procedió a realizar cuadros estadísticos y gráficos.

### 3.7. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

**Variable general:** Prevalencia del síndrome metabólico.

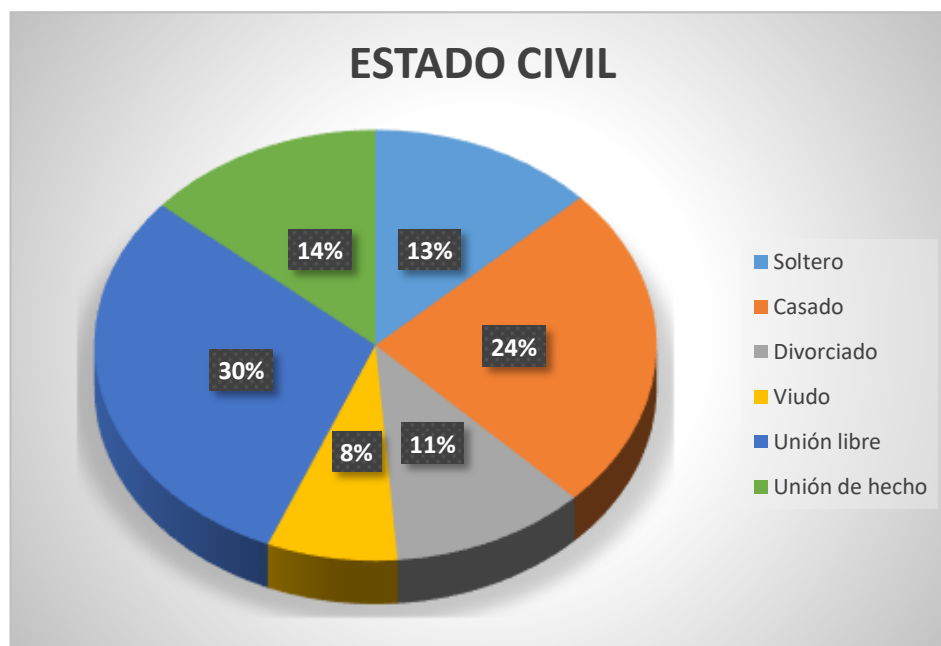
Definiciones	Dimensiones	Indicadores	Escala
Epidemiológicamente es la proporción de individuos de un grupo poblacional que presentan una característica o evento determinado.	Características sociodemográficas	Estado civil	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión libre Unión de hecho
		Lugar de nacimiento	Costa Sierra Oriente Región Insular Otro lugar
		Lugar de residencia	Área urbana Área urbano marginal Área rural
		Tiempo de la enfermedad	-3meses 3-6 meses 6-9 meses 9-12 meses +12 meses
		Antecedentes familiares	Si No
		Obesidad abdominal	Si No
		Dislipidemia	Si

	Etiología		No
		Hipertensión arterial	Si No
		Diabetes mellitus 2	Si No

Definiciones	Dimensiones	Indicadores	Escala
Epidemiológicamente es la proporción de individuos de un grupo poblacional que presentan una característica o evento determinado.	Factores de riesgo	Sedentarismo	Si No
		Edad	18-24 25-30 31-35 36-41 42-46 +46 años
		Sexo	Masculino Femenino
		Alimentación	Grasas Azúcares
		Genética	Si No
	Complicaciones	Pie diabético	Si No
		Enfermedades cardiovasculares	Si No

### 3.8. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

GRÁFICO 1



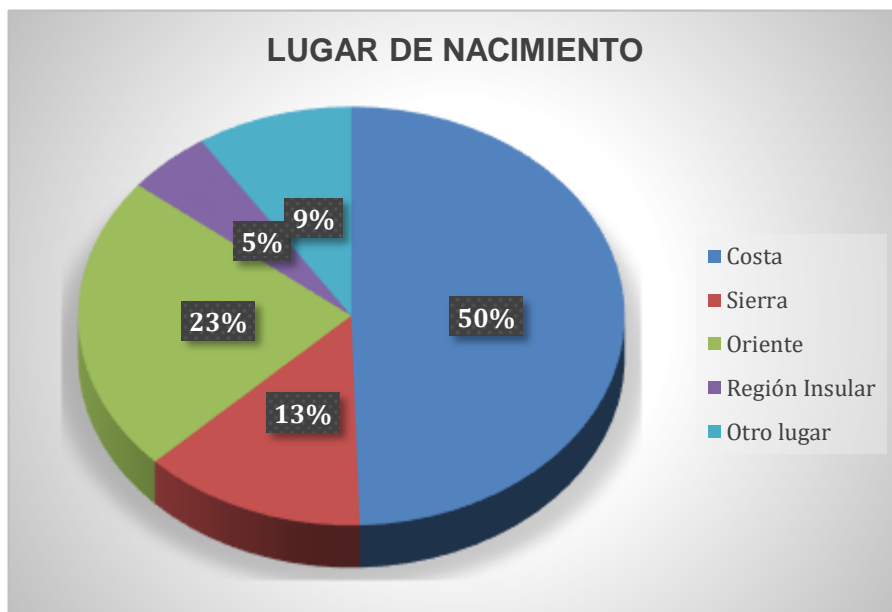
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

#### ANÁLISIS:

Los datos reflejan que la unión libre es de mayor tendencia a padecer Síndrome Metabólico. Condición que no se relaciona directamente con el padecimiento, este dato solo forma parte de una actualización de información. Con la diferencia de 6% le sigue el estado civil casado.

**GRÁFICO 2**



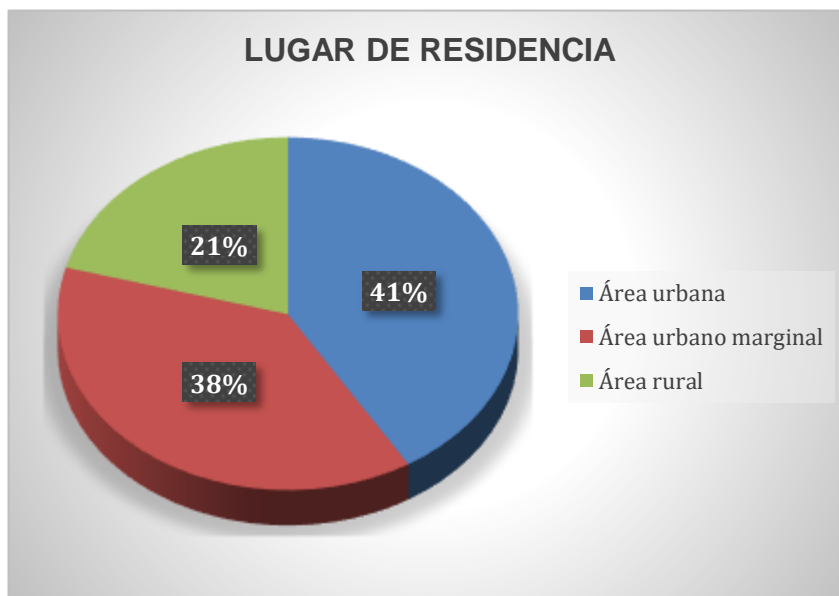
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

El sector costa es el de mayor tendencia, situación que puede darse por la variabilidad de alimentación, una de ellas la comida rápida y la accesibilidad. La cultura costeña se caracteriza por su gastronomía en altas concentraciones de grasa y carbohidratos, acompañados del clima el mismo que de alguna u otra forma influyen para el consumo de azúcares y en menor cantidad agua. Con una menor proporción se denota la región insular de donde son derivados algunos usuarios por presentar manifestaciones y complicaciones.

**GRÁFICO 3**



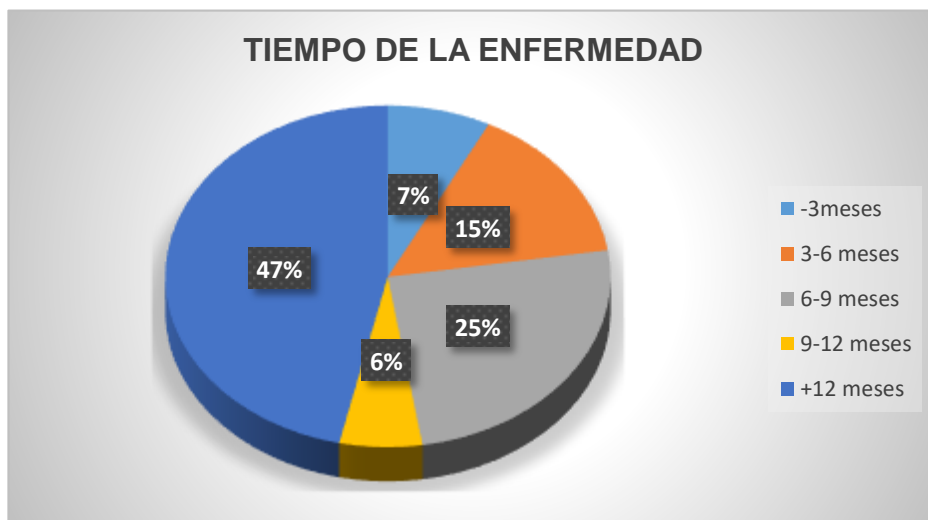
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Los datos obtenidos reflejan una gran relevancia de dos áreas: urbana y urbano marginal. Estas zonas se caracterizan por contar con locales de atención de comida rápida. En los últimos 10 años, los habitantes en estas zonas optaron por contar con negocios propios y, uno de las mayores demandas son los puestos de comida caracterizadas por preparación de alimentos altos en grasas, carbohidratos y azúcares. Así mismo la construcción de centros comerciales en donde existe también este tipo de alimentación que atrae mucho a la población. La falta de información de la población puede ser un factor para que hayan presentado síndrome metabólico.

**GRÁFICO 4**



**Fuente:** Guía de observación indirecta

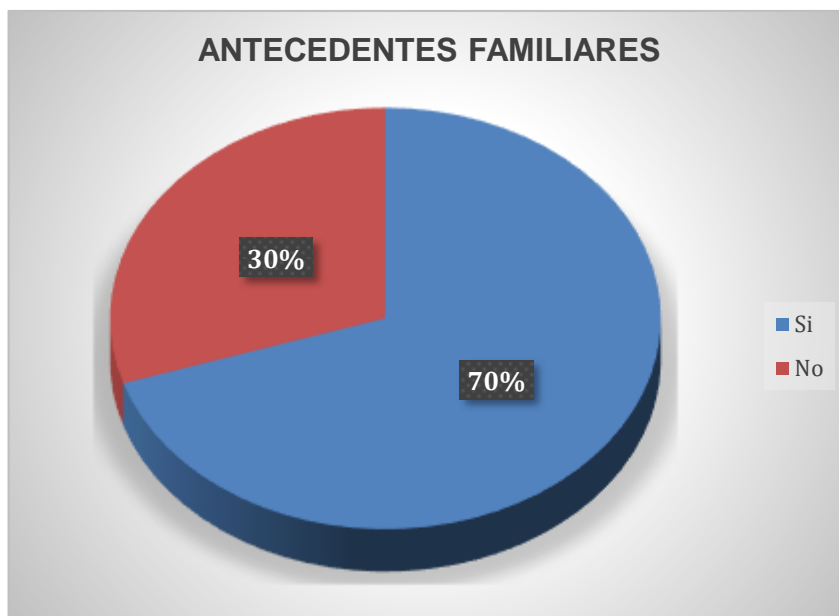
**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

De los 400 expedientes clínicos revisados, llama la atención el 47% del tiempo de la enfermedad. Esto puede ser una característica de aquellos usuarios que fueron diagnosticados en primera instancia con otro tipo de enfermedad, como obesidad e hipertensión. Condición que quizá por la falta de información o educación se complicó en poco tiempo, siendo diagnosticado con síndrome metabólico.



**GRÁFICO 5**



**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Los resultados obtenidos confirman que los antecedentes familiares son una de las causas en el síndrome metabólico, en este aspecto de acuerdo al marco conceptual, se describe que la genética interviene para que aquellos pacientes que son diagnosticado por otras enfermedades, puedan complicarse con este síndrome, de no tomar las medidas de control.

**GRÁFICO 6**



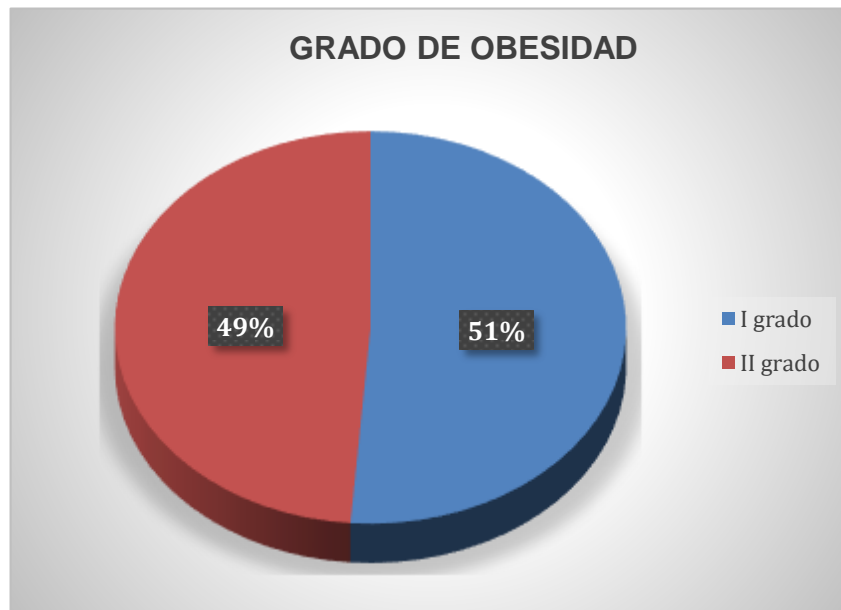
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Se puede afirmar que la obesidad abdominal, es un factor de riesgo para la presencia de este síndrome, datos que coinciden con la descripción en el marco conceptual y marco referencial, en donde se ha venido detectando con diferentes estudios.

**GRÁFICO 7**



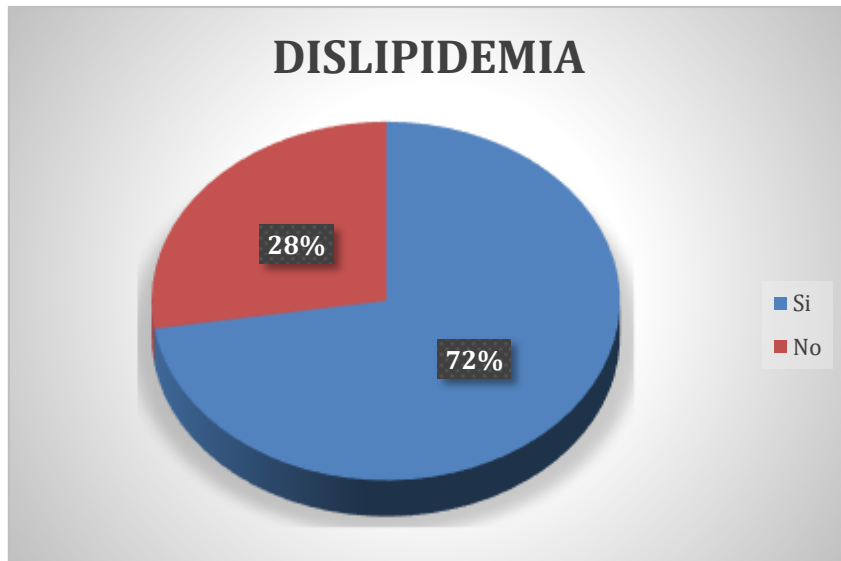
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Existe una variabilidad del grado de igualdad, con una diferencia del 1%, lo que se confirma que este es un factor de riesgo, de acuerdo al marco conceptual y marco referencial.

**GRÁFICO 8**



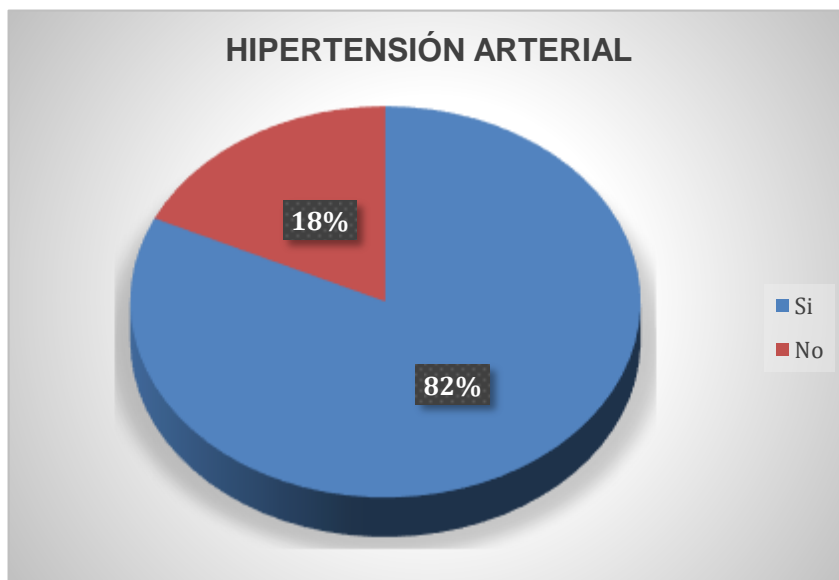
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

La dislipidemia es una patología que se da por el alto consumo de grasas saturadas en este gráfico podemos observar que más de la mitad de los pacientes en sus reportes de exámenes complementarios tienen elevados los lípidos.

**GRÁFICO 9**



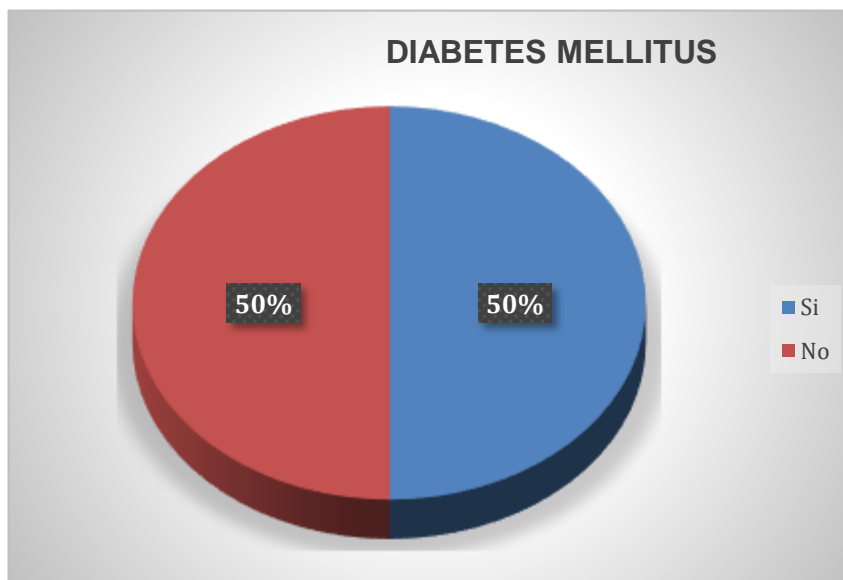
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Los resultados obtenidos, reflejan que la Hipertensión arterial es la de mayor tendencia y afecta directamente a este tipo de pacientes. Existe un menor porcentaje de población que estaría en riesgo. Estos datos están asociados directamente con los resultados anteriores de la dislipidemia.

**GRÁFICO 10**



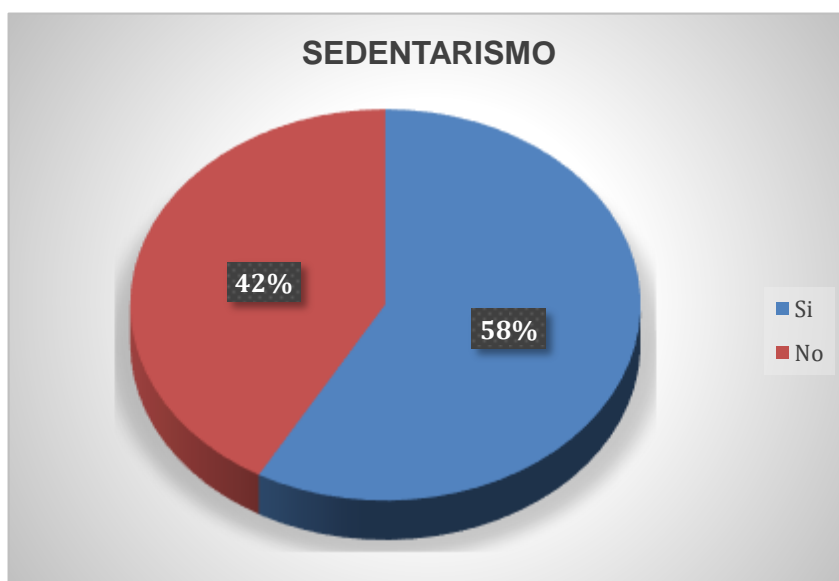
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Se ha podido confirmar que la Diabetes Mellitus es uno de los factores de riesgo para presentar Síndrome Metabólico, sin embargo, existe un grupo poblacional que, podría estar en mayor predisposición. Los datos obtenidos están descritos en el marco conceptual y marco referencial del estudio. Por lo tanto, se afirma que este desequilibrio está presente en la población de menor o mayor riesgo.

**GRÁFICO 11**



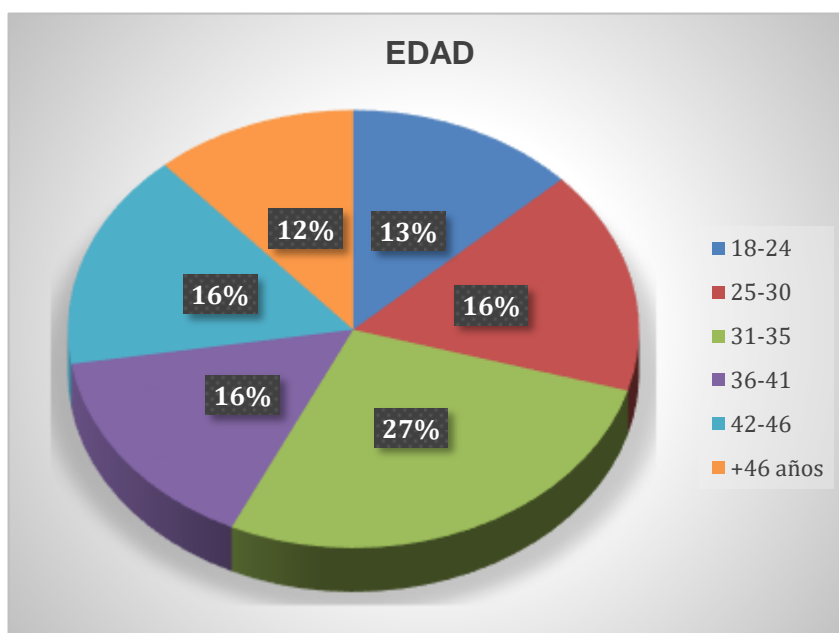
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

### **ANÁLISIS:**

Actualmente el sedentarismo está considerado como un factor de riesgo muy determinante, no solo para el Síndrome Metabólico, sino para otro grupo de enfermedades que afectan en las diferentes etapas del ciclo vital. Los datos obtenidos están descritos en la literatura y están asociadas directamente a las actividades cotidianas, consumo de comida rápida, la falta de tiempo y quizá la actividad laboral que desarrolle. La globalización mundial y el requerimiento del factor económico, hace que la población deje de consumir una alimentación poco nutritiva y adquirir alimentos en altas concentraciones calóricas, de grasas y azúcares, las mismas que deberían ser eliminadas manteniendo una actividad física o ejercitación continua del cuerpo. Por lo tanto, se confirma que este es un factor de riesgo muy letal.

**GRÁFICO 12**



**Fuente:** Guía de observación indirecta

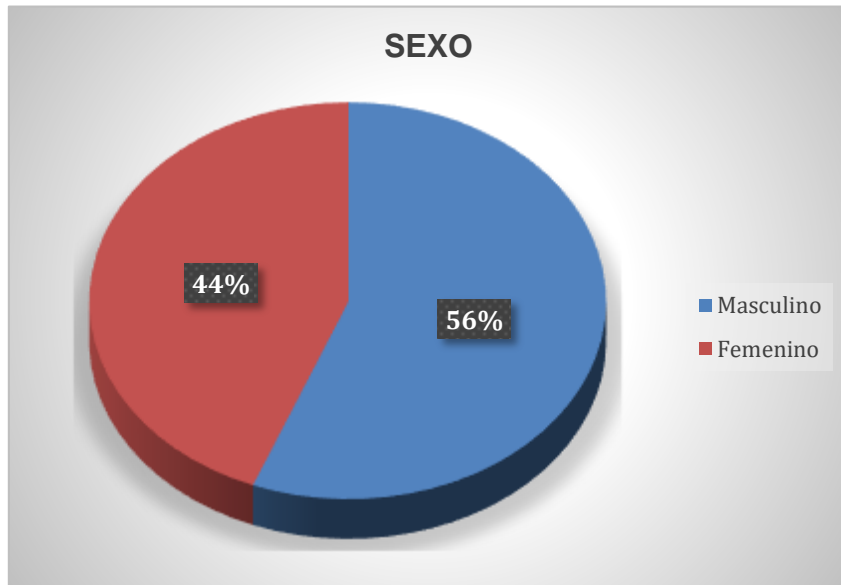
**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

La mayor tendencia para presentar el síndrome metabólico se encuentra en las edades de 31-35 años, tratándose de una etapa en la cual aparentemente la población es activamente laboral, por lo tanto, el tipo de actividad y los horarios disponibles para alimentación, descanso y ejercicio pueden no permitir mantener un estado equilibrado de salud, presentando este desequilibrio que de no ser regulado conlleva a mayores riesgos. Considerando las otras edades desde los 18 hasta los 25, se encuentran en otra fase vital, tratándose de una población relativamente muy joven en donde se pueden equilibrar muchas actividades, quizá muchos de ellos pueden tener antecedentes familiares sobre todo de diabetes y por ello, han sido diagnosticados con síndrome metabólico.



**GRÁFICO 13**



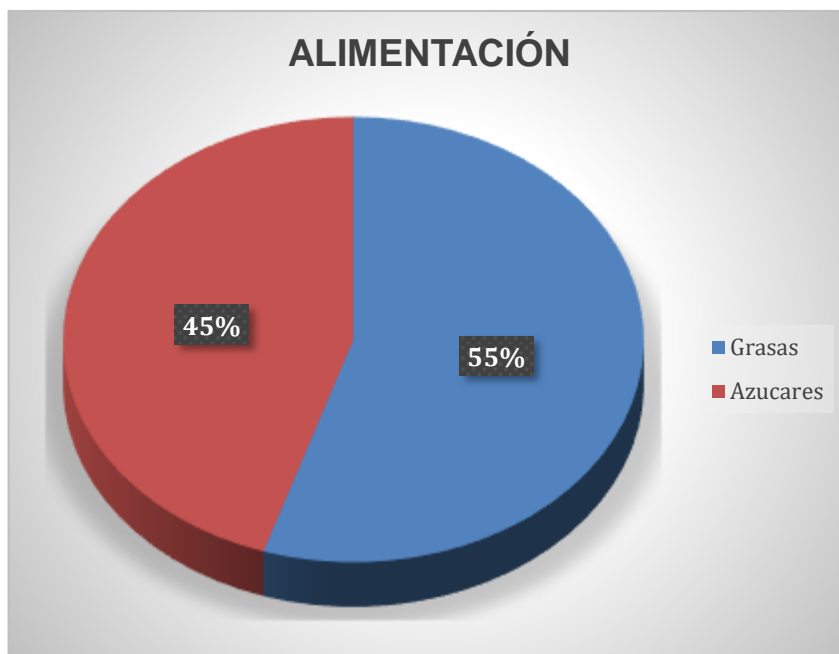
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

La relación del sexo es equitativa, sin embargo, no es un factor de riesgo. Los resultados obtenidos reflejan la predisposición ante el padecimiento de síndrome metabólico. Sin embargo, de acuerdo a lo descrito en la literatura y otros estudios realizados establecen que el sexo si es un factor de riesgo.

**GRÁFICO 14**



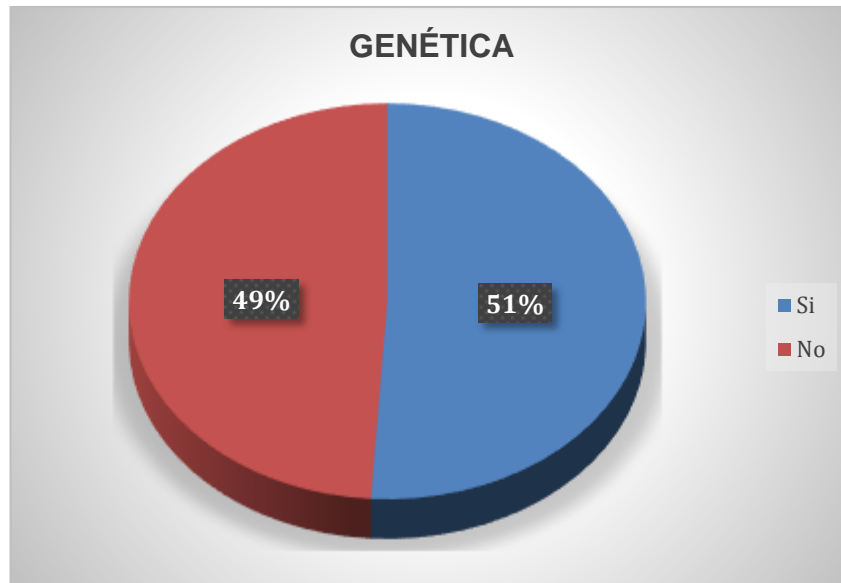
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

### **ANÁLISIS:**

Las grasas y azúcares forman parte de la dieta diaria que la población consume, sin embargo, el exceso en el consumo de los mismos y, la falta de eliminación, representan un riesgo para presentar el síndrome metabólico. Los datos obtenidos hacen relación a este alto consumo de nutrientes que, quizá por falta de información y condicionado a otros factores desconocidos, no son manejados adecuadamente.

**GRÁFICO 15**



**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Los datos obtenidos, pueden confirmar que la genética es un factor relacionado en la población para presentar síndrome metabólico. Por lo tanto, la promoción y prevención sobre este desequilibrio es prioritaria. Estos datos están descritos y coinciden con la literatura como los estudios realizados al respecto.

**GRÁFICO 16**



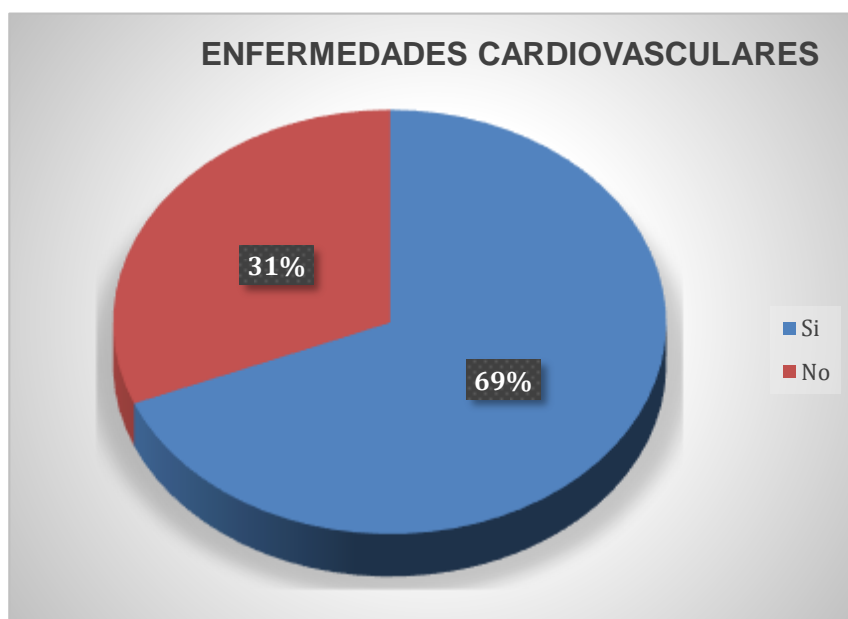
**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Como una de las principales complicaciones se encuentra el pie diabético, sin embargo, esta condición ha sido dada mayormente por el diagnóstico de Diabetes Mellitus, una población que no ha considerado las indicaciones y autocuidado durante el tratamiento y recuperación de su primer diagnóstico. Esto no está vinculado directamente como una complicación por el síndrome metabólico, como está descrito en el marco conceptual.

**GRÁFICO 17**



**Fuente:** Guía de observación indirecta

**Elaborado por:** Medina Aguilar, Nathali Andreina

**ANÁLISIS:**

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos que atacan al corazón arterias venas y vasos sanguíneos, regularmente se dan por la grasa o colesterol que se acumulan en forma de placa en las paredes de estos. De los expedientes revisados se obtuvo la información sobre el padecimiento de enfermedades cardiovasculares, sin encontrar el tipo o como se han presentado en los pacientes atendidos en el hospital por síndrome metabólico.

## DISCUSIÓN

En un estudio transversal realizado por Rincón(7) en la población española demuestra que los resultados revelaron que la prevalencia de sobrepeso resultó ser del 42,8% y la de obesidad del 37,6%. Respecto al %GC el 58,9% de los hombres y el 53% de las mujeres presentaron adiposidad relativa “alta” o “muy alta”. En función del indicador empleado, la obesidad abdominal en los hombres osciló entre el 49,9 % y el 90,4% y en las mujeres entre el 81,5% y el 85,6 (ICC vs ICT). Con similar igualdad este trabajo de prevalencia del síndrome metabólico se asemejo a los resultados en los cuales los hombres tuvieron el mayor pontaje, más del 80 % de nuestros pacientes tienen obesidad abdominal.

Pereira(12) en su artículo de revisión realizado en el 2016 nos dice que las causas del síndrome metabólico, no se conocen con exactitud, pero es determinante saber los factores que la desencadenan y la define como síndrome metabólico, la obesidad abdominal, la dislipidemia y la hipertensión arterial fueron las causas más sobresalientes en los pacientes diagnosticados en este artículo con más del 50% al igual que en nuestra investigación la etiología fue la misma ya que en nuestros resultados se pudo comprobar que la obesidad abdominal con tuvo mayor relevancia con el 87%, la hipertensión arterial con el 84 % de la muestra y la dislipidemia con el 72 % de la población con esto se puede mencionar que la causa en Cuba es igual a la del Ecuador.

Por otra parte, Suarez(19) en su artículo sobre el síndrome metabólico desarrollado en Ecuador en el 2019, en los resultados que se obtuvieron se pudo constatar que de los sujetos evaluados el sexo masculino tuvo mayor porcentaje con el 66%, la edad media fue de 36 años, el estado civil casado fue el preponderante con el 60,7%, el IMC estuvo elevado en 64,4%, 50,3%, obesidad tipo II. Mediante una comparación de medias entre ambos sexos de las variables consideradas se observó que la población masculina registró cifras significativamente más altas en lo que respecta a TA y PA y

TG ( $p < 0,05$ ). Con igual similitud podemos comparar con nuestro estudio ya que entre las características poblacionales: 30% de la población está en unión libre, seguidos de los casados con el 24%; en nuestro país la obesidad aumento en al 81%; el sexo masculino al igual que la investigación detallada tuvo mayor porcentaje con el 56% de ellos se denota que la hipertensión arterial con el 82% tuvo un aumento en este género; la edad estuvo de 31-35 años con el 27%.

## CONCLUSIONES

1. Entre el 2017 y el 2019 se atendieron un total de 2500 pacientes con el diagnóstico de Síndrome Metabólico. Para el estudio se tomaron un total de 400 pacientes registrados en la base de datos proporcionada por el Hospital del Guasmo Sur.
2. Las características sociodemográficas de los sujetos de estudios prevalecen el estado civil de solteros y casados; residen en la región costa y el oriente (Amazonía); el tiempo de la enfermedad es de más de 12 meses. Tiempo relativamente no tan avanzado.
3. En cuanto a las causas tenemos: tendencia sobre los antecedentes familiares, obesidad grado I y II en igual proporción; dislipidemia; hipertensión arterial y diabetes mellitus II.
4. Relacionado a los factores de riesgo, la población objeto de estudio registra: sedentarismo; la edad de mayor tendencia es de 31 a 35 años, considerándolos adultos maduros; consumo de grasas y azúcares y la genética que es otro factor presente.
5. Las complicaciones de mayor relevancia: enfermedades cardiovasculares, sin especificaciones, los mismos que no formaron parte del estudio, ya que no constan en la base de datos proporcionada por la institución objeto de estudio.



## RECOMENDACIONES

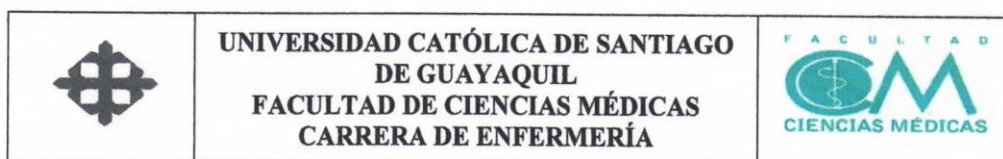
1. El problema objeto de estudio, refleja una situación preocupante, por los casos que se siguen incrementando, motivo por el cual, se debe continuar realizando este tipo de estudios para mantener actualizada la información.
2. Es reconocido que el Ministerio de Salud como autoridad sanitaria, suma grandes esfuerzos en la promoción y prevención, sin embargo, con los resultados del estudio, aparentemente no se están obteniendo buenos resultados, por lo que los profesionales de la Salud, deben comprometerse a informar, educar e influir en el cambio de hábitos de vida de la población en riesgo, sobre todo aquellos que tienen comorbilidad como son aquellos pacientes que son diabéticos e hipertensos.
3. El Hospital Guasmo Sur, como uno de los centros de atención debe continuar actualizando la información mediante el control y monitoreo, para poder contribuir a mejorar la situación problema, que, de obviar el incremento de casos, continuara incrementándose el riesgo en la población en general.
4. Las actividades educativas para fomento, promoción y prevención que deben cumplirse en la Atención Primaria de Salud, corresponde a los profesionales y no profesionales de la salud, para tener un mejor acercamiento a la población o comunidad, por lo tanto, se debe insistir en programar este tipo de actividades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García J, Alemán J. Síndrome metabólico: una epidemia en la actualidad. REV MED HONDUR. 2014;82(3):5.
2. Robles C. Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. An Fac Med. 2013;74(4):315-20.
3. Chávez J, Corleto C, Girón S. Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes de 20 a 59 años de edad que consultan en la unidad comunitaria de salud familiar Santa Bárbara, Santa Ana, en el período comprendido entre marzo a agosto del año 2016 [Internet]. Universidad de El Salvador; 2016 [citado 23 de marzo de 2020]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/14060/>
4. Ruano C. Síndrome metabólico en adultos jóvenes. Rev Ecuat Med Eugenio Espejo. 2016;6-18.
5. Vasquez N. Síndrome metabólico: factores de riesgo en Pacientes que acuden a la consulta externa, estudio a realizarse en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2014- 2015. 2015;52.
6. Diario El Universo. Con 60% de operatividad se inaugura hospital del Guasmo [Internet]. El Universo. 2017 [citado 23 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/01/17/nota/6001543/60-operatividad-se-inaugura-hospital-guasma>
7. Rincón I. Prevalencia del síndrome metabólico en población española adulta que asiste a consulta dietética. 2018;238.
8. Murguía M, Jiménez R, Sigrist S, Tapia D, Ramos A, René A, et al. Prevalencia del síndrome metabólico en jóvenes mexicanos: análisis de sensibilidad de sus componentes. Nutr Hosp. 2015;32(1):189-95.
9. Martínez A, Matute C, Merino C. Prevalencia del síndrome metabólico en adultos de la UCSF el paraíso, Chalatenango de abril hasta agosto 2018 [Internet]. Universidad de El Salvador; 2018 [citado 23 de marzo de 2020]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/19166/>
10. Ruano C, Melo J, Mogrovejo L, De Paula K, Espinoza C. Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos. Nutr Hosp. 2015;31(4):1574-81.
11. Pacheco M, Jáquez J. Prevalencia de síndrome metabólico en la consulta externa. Rev Sanid Mil. 2017;71(3):264-75.
12. Pereira J, Melo J, Caballero M, Rincon G, Jaimes T, Niño R. Síndrome Metabólico. Apuntes de interés. Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc. 2016;22(2):108-16.

13. Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Med Leg Costa Rica*. 2017;34(1):175-93.
14. Molina L, Vanegas K. Prevalencia y factores de riesgo asociados al Síndrome Metabólico, en taxistas de la ciudad de Cuenca 2016. 2017;89.
15. Rosas G, González C, Aschner P, Bastarrachea R, Laviada H. Epidemiología, Diagnóstico, Control, Prevención y Tratamiento del Síndrome Metabólico en Adultos. *Rev Asoc Latinoam Diabetes*. 1 de enero de 2010; 18:25-44.
16. Prieto B, Aguirre A, Saldaña J, León J, Moya A. Síndrome metabólico y sus complicaciones: el pie diabético. *Rev Fac Med México*. agosto de 2017;60(4):7-18.
17. Clínica Alemana. Síndrome Metabólico [Internet]. 2018 [citado 23 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.clinicaalemana.cl/centro-de-extension/material-educativo/sindrome-metabolico>
18. Constitución de la República del Ecuador. El derecho constitucional a la salud [Internet]. 2017 [citado 23 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.derechoecuador.com/el-derecho-constitucional-a-la-salud>
19. Suarez R, Cadena L, Manrique A. Síndrome metabólico, obesidad y actividad física en el sur de Ecuador. 2019; Disponible en: [https://www.inspilip.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/SINDROME\\_METABOLICO\\_OBESIDAD\\_Y\\_ACTIVIDAD\\_FISICA\\_EN\\_EL\\_SUR\\_DE\\_ECUADOR.pdf](https://www.inspilip.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/SINDROME_METABOLICO_OBESIDAD_Y_ACTIVIDAD_FISICA_EN_EL_SUR_DE_ECUADOR.pdf)

## ANEXOS



Guayaquil, 04 de Diciembre del 2019

**Ing. Alvaro Ponce Almazan**  
**Gerente del Hospital General Guasmo Sur**  
**En su Despacho**

### De nuestras consideraciones

Yo, Nathali Andreina Medina Aguilar C.I. **0918869926**, alumna de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere; nos permitimos solicitar a Uste, la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el tema **“PREVALENCIA DEL SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN LOS AÑOS 2017-2019”** durante el periodo de Diciembre del 2019 a marzo del 2020, en la institución que Usted dirige.

En el proceso de elaboración y recolección de datos será solamente el registro de información sobre la patología, en el departamento de estadística, del presente estudio; se guardará en todo momento la privacidad necesaria.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle nuestro agradecimiento.

Atentamente,



**Nathali Medina Aguilar**  
**C.I.: 0918869926**  
**nathandi@hotmail.com**



Fecha de entrega:

CC: Archivo Dirección de Carrera/Coordinación UTE/Secretaría.





UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD



CARRERAS.  
Medicina  
Odontología  
Enfermería  
Nutrición, Dietética y Estética  
Terapia Física



Certificado No EC SG 2018002043

Tel.: 3804600  
Ext. 1801-1802  
www.ucsg.edu.ec  
Apartado 09-01-4671  
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 22 de enero del 2020

Señorita  
**Nathali Medina Aguilar**  
Estudiante de la Carrera de Enfermería  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  
En su despacho.-

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería a la vez comunico a ustedes que el tema presentado: "**Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes ingresados en el Hospital General Guamo Sur en los años 2017-2019**", ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera. Su tutor asignado es la Lic. Rosa Calderón Molina.

Atentamente,

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Lcda. *Angela Mendoza Vences, Mgs.*  
DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERIA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**DIRECTORA  
CARRERA DE ENFERMERIA**

Cc: Archivo





**CZ8S – Hospital General Guasmo Sur  
Gerencia Hospitalaria**

**Oficio Nro. MSP-CZ8S-HGGS-GERENCIA-2020-0045-O**

**Guayaquil, 27 de enero de 2020**

**Asunto:** Respuesta a: AUTORIZACION PARA REALIZAR EL TRABAJO DE MI TESIS

Nathali Andreina Medina Aguilar  
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al documento MSP-CZ8S-HGGS-UAU-2020-0093-E por medio del cual se solicita autorización para desarrollar el tema de investigación "Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes ingresados en el Hospital General Guasmo Sur en los años 2017-2019".

Por lo antes expuesto y en relación a la documentación entregada con antelación al Departamento de Docencia e Investigación, su solicitud es favorable.

Particular que informo para fines pertinentes.

Atentamente,

***Documento firmado electrónicamente***

Mgs. Álvaro Gabriel Ponce Almazán  
**GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR**

Referencias:  
- MSP-CZ8S-HGGS-UAU-2020-0009-E

Anexos:  
- uau-2020-0009-e.pdf

Copia:  
Señora Doctora  
María Elena Vera Gordillo  
**Coordinadora de la Gestión de Docencia e Investigación del Hospital General Guasmo Sur**  
Señor Doctor  
Carlos Luis Salvador Fernandez  
**Líder de Investigación del Hospital General Guasmo Sur**

*Recibido  
15/04  
21/01/2022*



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERIA**

**TEMA:** Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil.

**OBJETIVO:** Recolectar información de los expedientes clínicos de los pacientes con síndrome metabólico.

**INTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR:**

Revise cada expediente clínico y registre la información requerida en los casilleros en blanco

**GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA**

**Formulario N° 1**

<b>CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</b>	
<b>Estado civil del paciente</b>	<b>Lugar de nacimiento del paciente</b>
Soltero ( )	Costa ( )
Casado ( )	Sierra ( )
Divorciado ( )	Oriente ( )
Viudo ( )	Región Insular ( )
Unión libre ( )	Otro lugar ( )
Unión de hecho ( )	
<b>Lugar de residencia del paciente</b>	<b>Tiempo de la enfermedad del paciente</b>
Área urbana ( )	- 3meses ( )
Área urbano marginal ( )	3-6 meses ( )
Área rural ( )	6-9 meses ( )
	9-12 meses ( )
	+12 meses ( )

<b>Antecedentes familiares</b>	
Si	( )
No	( )
<b>ETIOLOGIA</b>	
<b>Obesidad abdominal</b>	<b>Grado de obesidad</b>
Si	( )
No	( )
<b>Dislipidemia</b>	<b>Hipertensión arterial</b>
Si	( )
No	( )
<b>Diabetes mellitus 2</b>	
Si	( )
No	( )





**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERIA**

**TEMA:** Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil.

**OBJETIVO:** Recolectar información de los expedientes clínicos de los pacientes con síndrome metabólico.

**INTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR:**

Revise cada expediente clínico y registre la información requerida en los casilleros en blanco

**GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA**

**Formulario N° 2**

<b>FACTORES DE RIESGOS</b>	
<b>Sedentarismo</b> Si ( ) No ( )	<b>Edad</b> 18-24 ( ) 25-30 ( ) 31-35 ( ) 36-41 ( ) 42-46 ( ) +46 años ( )
<b>Sexo del paciente</b> Masculino ( ) Femenino ( )	<b>Alimentación</b> Grasas ( ) Azucares ( )
<b>Genética del paciente</b> Si ( ) No ( )	
<b>COMPLICACIONES</b>	
<b>Pie diabético</b> Si ( ) No ( )	<b>Enfermedades cardiovasculares</b> Si ( ) No ( )



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Medina Aguilar Nathali Andreina**, con C.C: # **0918869926** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes atendidos en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciado en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **02 de abril de 2020**

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

Nombre: **Medina Aguilar Nathali Andreina**

C.C: **0918869926**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes ingresados en una unidad hospitalaria en la ciudad de Guayaquil		
<b>AUTOR(ES)</b>	Medina Aguilar, Nathali Andreina		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Lcda. Calderón Medina, Rosa. Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias médicas		
<b>CARRERA:</b>	Enfermería		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciado en Enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de abril del 2020	<b>No. PÁGINAS:</b>	47
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Vigilancia epidemiológica.		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Prevalencia-Síndrome Metabólico- Unidad hospitalaria		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>			
<p>Al conjunto de trastornos que aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardíacas, un derrame cerebral y diabetes, se denomina Síndrome Metabólico. El estudio se trata sobre prevalencia de síndrome metabólico. <b>Objetivo:</b> Determinar la prevalencia del síndrome metabólico. <b>Diseño:</b> enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal. Técnica: Observación indirecta. <b>Instrumento:</b> Guía de observación indirecta. Población: 2500 pacientes del 2017 al 2019. <b>Muestra:</b> 400. <b>Resultados:</b> características poblacionales: 30% unión libre y 24% casados; residen en el área urbana un 41% y urbana-marginal el 38%; 47% diagnosticados con el trastorno más de 12 meses; 70% con antecedentes familiares. Causas: obesidad 81%; dislipidemia 72%; hipertensión arterial 82%; diabetes mellitus II 50%. Factores de riesgo: 58% sedentarismo; edad de 31-35 años 27%; sexo masculino 56%; ingesta de grasas 55% y 45% azúcares; por genética 51%. Complicaciones: 69% enfermedades cardiovasculares. <b>Conclusión:</b> el síndrome es de gran prevalencia y debe contar con sistemas de monitoreo, detección oportuna y registro.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-0994485152	<b>E-mail:</b> nathandri@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs</b>		
	<b>Teléfono:</b> +593- 0993142597		
	<b>E-mail:</b> martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			