



**Universidad del Mar  
Campus Puerto Escondido**

**Enfermedades metabólicas y factores de riesgo para  
enfermedades cardiovasculares en una población de la costa de  
Oaxaca**

**TESIS**

Que para obtener el Título Profesional de Licenciada en  
Enfermería

**Presenta**

Ana Karen Escamilla Aguilar

**Director**

M. en B.E. Jesús Vladimir Hernández Rosado

Puerto Escondido, Oaxaca 2024

**Candidata para título de Licenciada en Enfermería:** Ana Karen Escamilla Aguilar.

**Año de graduación:** 2022.

**Universidad:** Universidad del Mar, Campus Puerto Escondido.

**Título de estudio:** Enfermedades metabólicas y factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en una población de la costa de Oaxaca.

**Número de páginas:** 62.

**Área de conocimiento:** Enfermedades metabólicas.

## **DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD Y POSESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

El presente estudio no ha sido aceptado o empleado, en su totalidad o parcialmente, para el otorgamiento de algún título o grado diferente o adicional al actual por persona alguna, incluida la persona autora. La presente tesis es resultado de una investigación original de la persona autora, excepto en las secciones donde se indican las fuentes de información consultadas. La persona autora cede los derechos editoriales de la obra a la Universidad del Mar para la producción del documento y su contenido, en forma total o parcial, con el fin de intercambio académico siempre y cuando se indique la fuente.

## **DECLARACIÓN DE BIOÉTICA**

La presente investigación fue aprobada por el Consejo Académico de la Universidad del Mar, órgano colegiado que revisó la metodología y verificó que el trato hacia la población participante en el estudio fuera justificado, adecuado y ético.

Con lo anterior, se garantiza que, durante el desarrollo del estudio, se procuró en todo momento el bienestar y respeto a la dignidad de las personas que estuvieron implicadas en dicho estudio.

Atentamente

---

Escamilla Aguilar Ana Karen

## **DEDICATORIA**

"No importa que tan difícil o imposible sea, no le pierdas la vista a tu objetivo".

- *Monkey D. Luffy*

A mi querida familia, quiero expresar mi profundo agradecimiento por ser el pilar fundamental en mi vida. A mis padres, quienes han sido la mayor influencia en mi desarrollo personal y profesional. Soy quien soy gracias a ustedes; sus sabios consejos han sido la fuerza motriz que me ha impulsado a superarme día a día. Los amo profundamente, papá y mamá.

También quiero dedicar un agradecimiento especial a mi sobrino Yurem, quien, a pesar de los buenos y malos momentos, ha llenado mi vida de innumerables momentos felices, risas y juegos. Eres la luz que ilumina mi existencia, te quiero con todo mi corazón.

A mi estimado asesor de tesis, el profesor Vladimir, quiero agradecer su inquebrantable paciencia, cálido afecto y vasto conocimiento que generosamente ha compartido conmigo a lo largo de este arduo pero gratificante camino académico. Su dedicación y compromiso han sido fundamentales para alcanzar este logro.

Y, por último, quiero agradecerme a mí misma por atreverme a embarcarme en este desafío y por preservar hasta el final.

## **AGRADECIMIENTOS**

### *A mis padres*

Quiero expresar mi profundo agradecimiento por su apoyo incondicional a lo largo de mi camino profesional y personal. Su amor y respaldo constante me han dado la fuerza necesaria para preservar antes las adversidades y seguir adelante. Gracias Mamá Yi y Papá Eve.

### *A mi asesor de tesis*

Quiero agradecer sinceramente al profesor Jesús Vladimir Hernández Rosado, por aceptarme como su tesista y por su dedicación, paciencia y cariño durante este proceso, sus precisas correcciones y orientaciones han sido fundamentales para llegar a este punto. Valoraré por siempre su guía, consejos y enseñanzas, que sin duda dejaron una huella imborrable en mi desarrollo profesional futuro.

### *A los docentes*

Expreso mi gratitud a todos los docentes que han formado parte de mi trayectoria universitaria. En especial al médico Isaías Rufino Mendoza Martínez por su contribución en este trabajo y sus valiosos consejos; a la L.E. Janet Martínez por su participación y orientación; al Dr. Juan Manuel Villa Hernández por su tiempo y valiosas observaciones en la revisión de mi tesis.

### *A mis amistades*

Expreso mi gratitud a mis amigos y compañeros de viaje, quienes han sido un apoyo desde el inicio de esta travesía. Su presencia y ánimo han sido un bálsamo en los momentos de estrés y desánimo, recordándome que siempre podía seguir adelante.

## RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en el mundo. Los factores de riesgo conductuales más importantes de las enfermedades cardíacas y los accidentes cerebrovasculares son la dieta malsana, la inactividad física, el consumo de tabaco y consumo nocivo de alcohol. Los efectos de dichos factores pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión, hiperglucemia e hiperlipidemia, además de sobrepeso y obesidad. Este trabajo tuvo por objetivo determinar el riesgo cardiovascular y la prevalencia de factores de riesgo de enfermedades metabólicas, en una población de la región costa de Oaxaca. El diseño de estudio fue de tipo transversal y correlacional en una muestra a conveniencia en 120 trabajadores de una universidad pública de la región costa de Oaxaca. Los datos fueron analizados usando la prueba de chi-cuadrado para muestras relacionadas con una confiabilidad del 95%. La frecuencia de variables alteradas en el total de la población, en el caso de glucosa fue del 21.7%, triglicéridos 20.8%, colesterol 10.8%, c-HDL 43.3%, c-LDL 24.2%, col-no-HDL 18.3%; así mismo se evidenció que el 91.7% presenta bajo riesgo cardiovascular, un 7.5% y 0.8%, mostraron un mediano y alto riesgo. Por otra parte, se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre el sexo y presión arterial ( $p=0.0035$ ), tabaquismo ( $p=0.035$ ), índice de cadera cintura ( $p=0.000$ ), glucosa alterada en ayunas ( $p=0.04$ ), C-HDL ( $p=0.008$ ) con una mayor frecuencia en el sexo masculino; en el caso de los grupos de edades se encontró diferencia significativa en glucosa ( $p=0.02$ ), C-LDL ( $p=0.03$ ) con predominio en mayores de cuarenta años. Los hombres mayores de 40 años son los que presentan mayor alteración en los parámetros bioquímicos y la población en la que se observa un mayor riesgo cardiovascular. Esto resalta la necesidad de intervenciones oportunas de enfermería, centradas en la prevención primaria. Además, se hace evidente la importancia de implementar actividades destinadas a la educación, prevención y promoción de la salud.

**Palabras clave:** aterosclerosis, edad, enfermería, prevención primaria, primer nivel de atención de salud, riesgo cardiovascular, sexo.

## **ABSTRACT**

Cardiovascular diseases are the leading cause of death worldwide. The most significant behavioral risk factors for heart diseases and strokes include unhealthy diet, physical inactivity, tobacco consumption, and harmful alcohol consumption. The effects of these factors can manifest in individuals as hypertension, hyperglycemia, and hyperlipidemia, as well as overweight and obesity. This study aimed to determine cardiovascular risk and the prevalence of metabolic disease risk factors in a population from the coastal region of Oaxaca. The study design was cross-sectional and correlational, with a convenience sample of 120 employees from a public university in the coastal region of Oaxaca. Data were analyzed using the chi-square test for related samples with a 95% confidence level. The frequency of altered parameters in the total population was 21.7% for glucose, 20.8%, triglycerides 20.8%, cholesterol 10.8%, HDL-C 43.3%, LDL-C 24.2%, non-HDL-C 18.3%; likewise, it was evidenced that 91.7% had low cardiovascular risk, 7.5% and 0.8% showed medium and high risk. On the other hand, a statistically significant difference was found between gender and blood pressure ( $p=0.0035$ ), smoking ( $p=0.035$ ), waist-to-hip ratio ( $p=0.000$ ), impaired fasting glucose ( $p=0.04$ ), and HDL cholesterol ( $p=0.008$ ), with a higher frequency in males. Regarding age groups, a significant difference was found in glucose ( $p=0.02$ ) and LDL cholesterol ( $p=0.03$ ), with a predominance in individuals over forty years old. Men over 40 years old are the ones who present the greatest alterations in biochemical parameters and are the population where a higher cardiovascular risk is observed. This highlights the need for timely nursing interventions focused on the primary prevention. Furthermore, the importance of implementing activities aimed at health education, prevention, and promotion becomes evident.

**Keywords:** Atherosclerosis, age, nursing, primary prevention, first level of health care, cardiovascular risk, gender.