



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“Factores de riesgo cardiovascular predictores a eventos adversos mayores en pacientes sometidos a cirugía de bypass aorto coronario 2012-2019 en el Centro Médico Naval”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

Lizeth Carmen Castro Aranda (0009-0005-4839-8622)

Corine Molly Villar Alberto (0009-0004-9504-8580)

Asesor:

Angel Domidel Zamora Chuquisengo (0000-0002-3765-1275)

Lima – Perú

2023

**ACTA DE SUSTENTACIÓN**

Lima, 17 de noviembre de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Esp. Luis Enrique Nieves Córdova
Miembro 1: Méd. Esp. Luis Enrique García Villavicencio
Miembro 2: Méd. Esp. Carlos Pajuelo Sotil

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR PREDICTORES A EVENTOS ADVERSOS MAYORES EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE BYPASS AORTO CORONARIO 2012-2019 EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL

Presentada por

LIZETH CARMEN CASTRO ARANDA y CORINE MOLLY VILLAR ALBERTO

Para optar por el Título de Médicas Cirujanas

Con la asesoría de: Méd. Esp. Ángel Zamora Chuquisengo

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesis: LIZETH CARMEN CASTRO ARANDA			Nota (en letras): Diecisiete (17)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )
Tesis: CORINE MOLLY VILLAR ALBERTO			Nota (en letras): Diecisiete (17)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Méd. Esp. Luis Enrique Nieves Córdova**  
**Presidente del Jurado**



**Méd. Esp. Ángel Zamora Chuquisengo**  
**Asesor**



**Méd. Esp. Luis Enrique García Villavicencio**  
**Miembro 1**



**Méd. Esp. Carlos Pajuelo Sotil**  
**Miembro 2**

**ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**

**DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>**

Lima, 06 de Diciembre del 2023

Señor,

**Carlos Zavalaga Reyes**

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación  
Universidad Científica del Sur  
Presente. –**

De nuestra consideración,

Nosotras: Lizeth Castro Aranda y Corine Villar Alberto, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Angel Domidel Zamora Chuquisengo, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: "Factores de riesgo cardiovascular predictores a eventos cardiovasculares adversos mayores en pacientes sometidos a cirugía de bypass aorto coronario 2012-2020 en el centro médico naval", sustentado para obtener el título de Médico Cirujano.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos <sup>2</sup>, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



**Firma tesista**  
**Nombre: Lizeth Carmen Castro Aranda**  
**DNI: 76047408**



**Firma tesista**  
**Nombre: Corine Molly Villar Alberto**  
**DNI: 76952849**



Dr. Angel Zamora Chuquisengo  
Cardiólogo Intervencionista  
CMP 47650 RNE 23371

**Firma del asesor de tesis**  
**Nombre: Angel Domidel Zamora Chuquisengo**  
**DNI: 40387008**

<sup>1</sup> En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

<sup>2</sup> Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Factores de riesgo cardiovascular predictores a eventos adversos mayores en pacientes sometidos a cirugía de bypass aorto coronario 2012-2019 en el Centro Médico Naval

**Autores.** Lizeth Carmen Castro Aranda; Corine Molly Villar Alberto.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2267963542).

**Resultado de la evaluación.** 7%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



## Resumen

**Introducción.** La investigación destaca la importancia de comprender los factores de riesgo cardiovasculares que pueden influir en eventos cardiovascular adversos mayores tras la cirugía de bypass aorto coronario. **Objetivo.** Identificar los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) que predispongan a un evento cardiovascular adverso mayor(MACE) en pacientes que se sometieron a cirugía de bypass aorto coronario en el Hospital Centro Médico Naval entre los años 2012 al 2020. **Métodos.** Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo con diseño transversal, enfocado en pacientes sometidos a cirugía de bypass aorto coronario. Posteriormente, se aplicó un análisis estadístico, específicamente chi cuadrado con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ . **Resultados.** Se realizó este estudio con 30 pacientes, donde se evidencia que los pacientes que presentaron eventos cardiacos adversos tuvieron una edad promedio de  $\geq 67$  años. Además, se aprecia que el factor FEVI mientras sea más baja ( $\leq 51\%$ ), más se asocia a un MACE con un valor P de 0.007 y en el caso de los valores promedios de la glucosa, mientras más alta, tiene un valor significativo en relación con algún MACE; con un valor P de 0.01. **Conclusión.** Los MACE siguen siendo relevantes tras un bypass aorto coronario. Es crucial enfocarse en adultos mayores, mujeres, pacientes diabéticos y los de FEVI baja, implementando medidas para una vigilancia constante del paciente.

**Palabras clave:** Factor de riesgo cardiovascular, eventos cardiovasculares adversos mayores, cirugía de bypass aorto coronario.

## Abstract

**Introduction.** The research highlights the importance of understanding cardiovascular risk factors that may influence major adverse cardiovascular events after coronary aorto bypass surgery. **Objective.** To identify cardiovascular risk factors (CVRF) that predispose to a major adverse cardiovascular event (MACE) in patients who underwent coronary aorto bypass surgery at the Naval Medical Center Hospital between 2012 and 2020. **Methods.** A descriptive, retrospective study with a cross-sectional design was carried out, focused on patients undergoing coronary aorto bypass surgery. Subsequently, a statistical analysis was applied, specifically chi square with a significance level of  $p < 0.05$ . **Results.** This study was carried out with 30 patients, where it is evident that the patients who presented adverse cardiac events had an average age of  $\geq 67$  years. Furthermore, it can be seen that the lower the LVEF factor ( $\leq 51\%$ ), the more it is associated with a MACE with a P value of 0.007 and in the case of average glucose values, the higher it is, it has a significant value. in relation to any MACE; with a P value of 0.01. **Conclusion.** MACE remain relevant after coronary aorto bypass. It is crucial to focus on older adults, women, diabetic patients and those with low LVEF, implementing measures for constant patient monitoring.

**Keywords:** Cardiovascular risk factor, major adverse cardiovascular events, coronary aorto bypass surgery.