



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“Impacto del gasto de bolsillo en la mortalidad por Covid 19 en  
Lima, Perú”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

Renato Miguel Linares Lingan (0000-0001-7746-0484)

Fiorella Andrea Leon Morales (0000-0002-2694-593X)

Asesor:

José Wagner López Revilla (0000-0003-0614-7284)

Lima – Perú

2023

### ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 12 de junio de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Juan Rodrigo Vargas Rodríguez	<input type="checkbox"/>
Miembro 1: Méd. Rodrigo Corcuera Ciudad	
Miembro 2: Méd. Franko Omar García Solórzano	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

IMPACTO DEL GASTO DE BOLSILLO EN LA MORTALIDAD POR COVID 19 EN LIMA, PERÚ

Presentada por

Renato Linares Lingan y Fiorella Andrea Leon Morales

Para optar por el Título de Médicos Cirujanos

Con la asesoría de: Méd. Esp. José Wagner López Revilla

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:

Tesisista: Renato Linares Lingan			Nota (en letras): Trece (13)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )
Tesisista: Fiorella Andrea Leon Morales			Nota (en letras): Trece (13)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Méd. Juan Rodrigo Vargas Rodríguez**  
Presidente del Jurado



**Méd. Esp. José Wagner López Revilla**  
Asesor



**Méd. Rodrigo Corcuera Ciudad**  
Miembro 1



**Méd. Franko Omar García Solórzano**  
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, 03 de julio del 2023

Señor,

Carlos Zavalaga Reyes

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

De nuestra consideración,

Yo: Renato Miguel Linares Lingan y Fiorella Andrea León Morales, egresados de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis José Wagner López GASTO DE BOLSILLO EN SALUD Y MORTALIDAD POR COVID 19 EN LIMA METROPOLITANA, PERÚ, sustentado para obtener el título de Medico/Medica cirujano es original.

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 mi (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  
DNI: 72181553**

**Firma del asesor de tesis  
DNI: 41120342**

**Firma tesista  
DNI: 73547117**

<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.** Impacto del gasto de bolsillo en la mortalidad por Covid 19 en Lima, Perú

**Autores.** Renato Miguel Linares Lingan; Fiorella Andrea Leon Morales.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2126906706).

**Resultado de la evaluación.** 9%

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

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



## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la correlación entre gasto de bolsillo en salud y mortalidad por COVID-19 en Lima Metropolitana en el periodo 2020-2021.

**MÉTODOS:** Estudio de diseño ecológico realizado a partir de los datos administrativos del Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF) y de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2020 y 2021 (ENAH0 2020 y 2021). Se realizó un análisis de correlación de Spearman entre la variable de mortalidad por COVID-19 y gasto de bolsillo en salud comparativo entre el año 2020 y 2021, donde se obtuvo los valores de significancia del análisis de correlación.

**RESULTADOS:** Se encontró una correlación negativa no significativa entre el gasto de bolsillo y la mortalidad por COVID-19 en el año 2020-2021 en Lima Metropolitana, asimismo, no se encontró significancia estadística entre periodos (2020,  $p=0.29$ ; 2021,  $p=0.12$ ).

**CONCLUSIONES:** Si bien se observó una tendencia de mayor gasto de bolsillo en salud en la primera ola, esta se reduce en la segunda ola sin ser significativa en ninguna de estas. La ausencia de datos en la primera ola debido a las restricciones impuestas por el gobierno podría haber mostrado un panorama más amplio y sobrecogedor una vez dadas las cifras de mortalidad a nivel nacional.

**PALABRAS CLAVE:** Gastos en Salud; Mortalidad; Economía Médica; COVID-19; Perú

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Determine the correlation between out-of-pocket health expenditure and COVID-19 mortality in Lima Metropolitana between 2020-2021

**METHODS:** Study with an ecological design based on administrative data from the National Death Information System (SINADEF) and the National Household Survey on Living Conditions and Poverty 2020 and 2021 (ENAHO 2020 and 2021). We performed a Spearman correlation analysis between the COVID-19 mortality variable and comparative out-of-pocket health expenditure for the years 2020 and 2021, obtaining the significance values of the correlation analysis.

**RESULTS:** A non-significant negative correlation trend was found between out-of-pocket spending and mortality from COVID-19 in the year 2020-2021 in Lima Metropolitan; he pointed out; no statistical significance was found between periods (2020,  $p=0.29$ ; 2021,  $p=0.12$ ).

**CONCLUSIONS:** While a trend of higher out-of-pocket health expenditure was observed in the first wave, it decreases in the second wave without being significant in either of them. The lack of data in the first wave due to government-imposed restrictions may have presented a broader and more alarming picture once the national mortality figures were available.

**KEY WORDS:** Health Expenditures; Mortality; Medical Economics; COVID-19; Peru