



**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**  
**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL DENGUE  
EN PACIENTES CON INFECCIONES CONCURRENTES EN LA  
POBLACIÓN PERUANA”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

Flavio Antonio Gonzales Manchego (0000-0001-7828-4734)

Asesor:

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

Lima – Perú

2024

**ACTA DE SUSTENTACIÓN**

Lima, 01 de julio del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

<b>Presidente: Med Esp. Magaly Flores Fernandez</b>
<b>Miembro: Med Esp. Isabel Pinedo Torres</b>
<b>Miembro: Med Juan Huaccho Rojas</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: **“IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL DENGUE EN PACIENTES CON INFECCIONES CONCURRENTES EN LA POBLACIÓN PERUANA”**

Presentada por la estudiante **FLAVIO ANTONIO GONZALES MANCHEGO**

Para optar por el Título profesional de **Medico Cirujano**

Asesorada por el: **MED. 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 calificar a:

<b>Tesista: FLAVIO ANTONIO GONZALES MANCHEGO</b>			<b>Nota (diciseis): 16</b>
<b>Aprobado ( )</b>	<b>Aprobado - Muy buena ( x )</b>	<b>Aprobado - Sobresaliente ( )</b>	<b>Desaprobado ( . )</b>

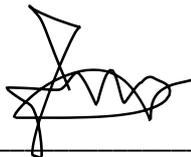
Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Med Esp. Magaly Flores Fernandez**  
*Presidente del Jurado*



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



**Med Esp. Isabel Pinedo Torres**  
*Miembro*



**Med. Juan Huaccho Rojas**  
*Miembro*

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**  
**DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL**  
**DE TESIS**

Lima, 15 de julio del 2024

Señor

Carlos Zavalaga,

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación**

**Universidad Científica del Sur**

**Presente.** –

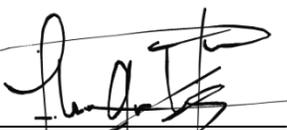
De nuestra consideración,

Yo **Flavio Antonio Gonzales Manchego**, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor **José Wagner López Revilla**, declaramos que este informe final de tesis titulado: **IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL DENGUE EN PACIENTES CON INFECCIONES CONCURRENTES EN LA POBLACIÓN PERUANA**, sustentado para obtener el título de Médico Cirujano es original.

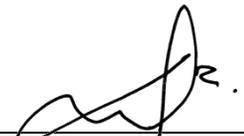
Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética 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, 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,

  
Flavio Antonio  
Gonzales Manchego

**DNI: 70132782**

  
José Wagner López Revilla

**DNI: 41120342**

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Impacto de la infección por el virus del dengue en pacientes con infecciones concurrentes en la población peruana

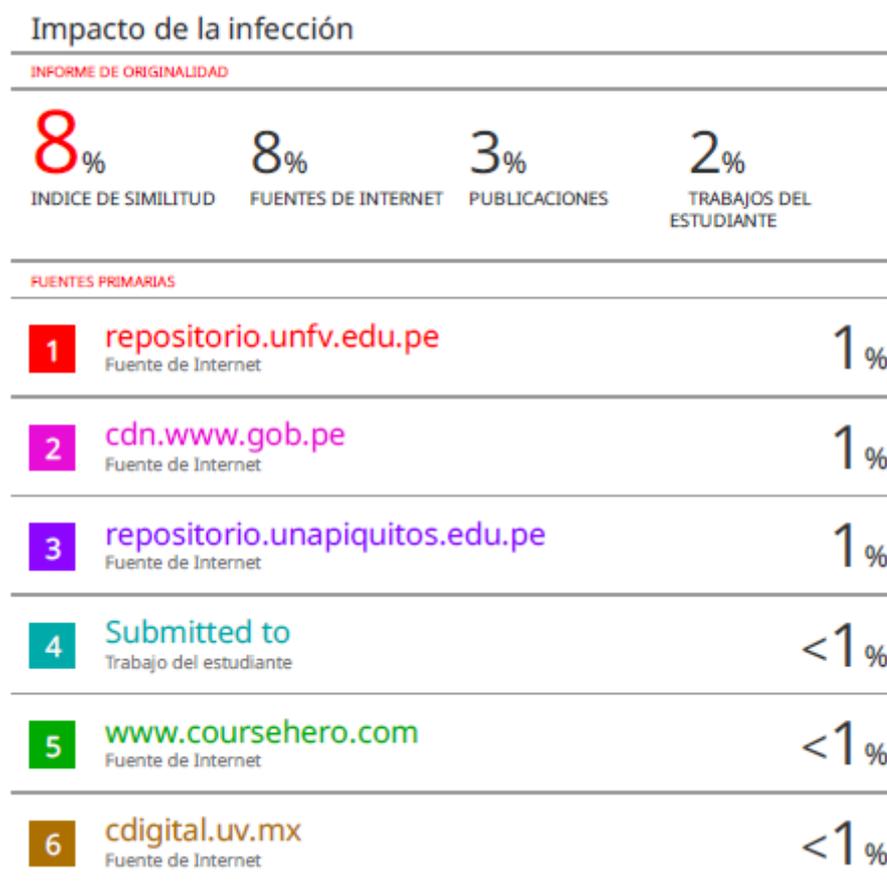
**Autores.** Flavio Antonio Gonzales Manchego

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2420976803).

**Resultado de la evaluación.** 8%

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

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



**Dedicatoria**

*A mi padre, por darme una visión humana de la vida,  
A mi madre, por el amor y apoyo incondicional,  
Y a mi hermano Alessio, por ser el que motiva  
mi mejor versión.*

## Resumen

**Introducción.** El dengue es la enfermedad viral transmitida por mosquitos más importante a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo de América Latina, constituyendo un problema de salud pública significativo. En Perú, la combinación del dengue con la pandemia de COVID-19 ha presentado un desafío considerable en términos de diagnóstico y tratamiento. Algunos estudios sugieren que la coinfección de estas dos enfermedades puede aumentar el número de pacientes que requieren cuidados intensivos y ventilación mecánica. Además, la concurrencia de tuberculosis y dengue también es posible, requiriendo más investigación para evaluar su impacto. La coexistencia de VIH y dengue ha sido documentada, al igual que la co-circulación de Zika y Chikungunya con dengue en zonas endémicas, lo que puede resultar en cuadros clínicos más graves.

**Objetivo:** Analizar sistemáticamente el impacto de la infección por el virus del Dengue frente a otras infecciones concurrentes en la población peruana.

**Métodos:** Se realizaron búsquedas de la literatura (hasta el 2 de mayo del 2024) utilizando como base de datos PubMed y Scopus. Adicionalmente, se realizaron búsquedas manuales en las siguientes bibliotecas virtuales: Scientific Electronic Library Online – SciELO Perú, la Biblioteca Virtual del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) y el Registro Nacional de Trabajos de Investigación (RENATI) con el propósito de reunir la mayor cantidad posible de artículos relacionado con el tema de investigación.

**Resultados:** Se recuperaron un total de 374 artículos mediante la estrategia de búsqueda. Luego de eliminar duplicados y el proceso inicial de selección según criterios de inclusión se recopilaron 42 artículos para lectura de texto completo; de los cuales 12 se consideraron elegibles para esta revisión sistemática. Para la coinfección entre dengue y covid-19 se notificaron 566 casos reportados, de los cuales 3 se documentaron como casos de dengue grave y 15 de ellos fallecieron, obteniendo una tasa de letalidad de 3%. Se reportaron 2 casos de coinfección dengue – Zika y 6 casos para la asociación dengue – Chikungunya; ninguno de ellos reporto casos de dengue grave o tasa de letalidad. No se encontraron casos notificados de coinfección dengue – tuberculosis o VIH.

**Conclusiones:** En conclusión, esta revisión sistemática demostró que el impacto de la infección por dengue en nuestro medio; asociado a las infecciones aquí estudiadas, están ampliamente consideradas dentro de la notificación de casos en las publicaciones peruanas; sin embargo, se necesita un enfoque analítico que permita la asociación estadísticamente significativa entre la tasa de letalidad y las diferencias clínicas con las mono infección.

**Palabras clave:** dengue, COVID-19, Infecciones por Arbovirus, Coinfección, Tasa de Letalidad

## Abstract

**Introduction:** Dengue is the most significant mosquito-borne viral disease worldwide, especially in developing countries in Latin America, posing a substantial public health problem. In Peru, the combination of dengue with the COVID-19 pandemic has presented a considerable challenge in terms of diagnosis and treatment. Some studies suggest that the coinfection of these two diseases may increase the number of patients requiring intensive care and mechanical ventilation. Additionally, the concurrence of tuberculosis and dengue is possible, necessitating further research to assess its impact. The coexistence of HIV and dengue has been documented, as well as the co-circulation of Zika and Chikungunya with dengue in endemic areas, which may result in more severe clinical outcomes.

**Objective:** Systematically analyze the impact of Dengue virus infection compared to other concurrent infections in the Peruvian population.

**Methods:** Literature searches were conducted (up to May 2, 2024) using PubMed and Scopus databases. Additionally, manual searches were performed in the following virtual libraries: Scientific Electronic Library Online – SciELO Perú, the Virtual Library of the National Council for Science, Technology and Technological Innovation (CONCYTEC), and the National Registry of Research Papers (RENATI) with the aim of gathering as many relevant articles as possible related to the research topic.

**Results:** A total of 374 articles were retrieved through the search strategy. After removing duplicates and the initial selection process based on inclusion criteria, 42 articles were selected for full-text reading, of which 12 were considered eligible for this systematic review. For the coinfection of dengue and COVID-19, 566 cases were reported, with 3 documented as severe dengue cases and 15 fatalities, resulting in a case fatality rate of 3%. There were 2 reported cases of dengue-Zika coinfection and 6 cases of dengue-Chikungunya coinfection; none of these reported severe dengue cases or a fatality rate. No reported cases of dengue-tuberculosis or dengue-HIV coinfection were found.

**Conclusions:** In conclusion, this systematic review demonstrated that the impact of dengue infection in our region, associated with the coinfections studied here, is widely documented in Peruvian case reports. However, an analytical approach is needed to establish a statistically significant association between case fatality rate and the clinical differences compared to mono-infection.

**Key words:** dengue, COVID-19, Arbovirus Infections, Coinfection, case fatality rate