



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA

Título:

“Análisis bibliométrico sobre investigación quirúrgica en el Ecuador”

Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Médico General

Autores:

Lorena Valentina Valdivieso Vázquez

Dayanna Nicole Vélez Calle

Directora:

Doris Adriana Sarmiento Altamirano

Cuenca - Azuay

2025

Resumen

Antecedentes: La investigación quirúrgica en Ecuador ha sido limitada y aunque en los últimos años ha incrementado el volumen de publicaciones, persisten desafíos que afectan su desarrollo.

Objetivo: Determinar la cantidad de publicaciones de calidad en el área quirúrgica en Ecuador.

Metodología: Estudio bibliométrico analítico, utilizó muestreo no probabilístico a conveniencia. Se incluyeron artículos publicados entre 2015 - 2025, indexados a Scopus, PubMed y ScienceDirect; se aplicó operadores booleanos y filtros temáticos. El procesamiento de datos se realizó en Excel y STATA v19, aplicando estadística descriptiva y análisis bivariado mediante pruebas chi cuadrado (χ^2), Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney se determinó $p < 0,05$.

Resultados: Se recopilaron 528 artículos, principalmente de cirugía general, en su mayoría reportes y series de casos, escritas en inglés; con acceso abierto, sin financiamiento, con un predominio masculino en la autoría, difundidas en revistas Q1 y Q3. Quito mostró mayor producción científica, destacando la Universidad San Francisco de Quito. El cuartil de la revista se asoció significativamente con el sexo del autor ($p = 0,002$), la colaboración internacional ($p < 0,001$), el financiamiento ($p < 0,001$) y citas ($p = 0,015$). Estados Unidos destacó como principal colaborador.

Conclusión: Aunque la investigación quirúrgica en Ecuador ha crecido notablemente, aún predominan estudios de baja calidad y una brecha de género. Es necesario fortalecer redes internacionales, financiamiento y políticas que promuevan la equidad y calidad científica para lograr una investigación quirúrgica más sólida, inclusiva y reconocida globalmente.

Palabras clave: Investigación quirúrgica, Cirugía, Análisis bibliométrico, Producción científica, Género en la investigación.

Abstract

Background: Surgical research in Ecuador has been limited, and although the volume of publications has increased in recent years, challenges that hinder its development still persist.

Objective: Determine the number of high-quality publications in the surgical field in Ecuador.

Methodology: This was an analytical bibliometric study that employed non-probability convenience sampling. It included articles published between 2015 and 2025, indexed in Scopus, PubMed, and ScienceDirect. Boolean operators and thematic filters were applied. Data processing was conducted using Excel and STATA v19, applying descriptive statistics and bivariate analysis through chi-square (χ^2) tests, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney U tests, with statistical significance set at $p < 0.05$.

Results: A total of 528 articles were collected, primarily in the field of general surgery, most of which were case reports and case series, written in English, open access, unfunded, and predominantly authored by men. These were published mainly in Q1 and Q3 journals. Quito showed the highest scientific output, with Universidad San Francisco de Quito standing out. The journal quartile was significantly associated with the sex of the author ($p = 0.002$), international collaboration ($p < 0.001$), funding ($p < 0.001$), and number of citations ($p = 0.015$). The United States emerged as the main international collaborator.

Conclusion: Although surgical research in Ecuador has grown significantly, it is still characterized by a predominance of low-quality studies and a persistent gender gap. Strengthening international networks, funding, and policies that promote equity and scientific quality is essential to achieve a more robust, inclusive, and globally recognized surgical research landscape.

Keywords: Surgical research, Surgery, Bibliometric analysis, Scientific output, Gender in research.