TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"APORTE PERUANO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE SARS-CoV-2 Y COVID-19: ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO"

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Lady Daniela Rosas Vargas (0000-0002-2544-2492)

Christel Araceli Salas Tomapasca (0000-0001-6969-1178)

Asesor:

Ramses Salas Asencios (0000-0002-4075-1736)

Lima – Perú

2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 16 de junio del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Magister Yolanda Angulo Bazán
Miembro: Magister Diego Azañedo Vilchez
Miembro: Med. Esp. Isabel Pinedo Torres

Se reúnen para evaluar la tesis titulada **APORTE PERUANO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE SARS-CoV-2 Y COVID-19: ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO**

Presentado por los estudiantes **Rosas Vargas, Lady Daniela; Salas Tomapasca, Christel Araceli**

Para optar por el Titulo profesional de **Medica Cirujana**

Asesoradas por: **Magister Ramses Salas Asencios**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesista: **Rosas Vargas, Lady Daniela**			Nota (trece): 13
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado (.)

Tesista: **Salas Tomapasca, Christel Araceli**			Nota (trece): 13
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado (.)

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad

Magister Yolanda Angulo Bazán
Presidente del Jurado

Magister Ramses Salas Asencios
Asesor

Med Esp. Isabel Angélica Pinedo Torres
Miembro

Magister Diego Azañedo Vilchez
Miembro

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[1]

Lima, 11 de Julio del 2024

Señor,
Carlos Zavalaga

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

De nuestra consideración,

Yo: Rosas Vargas Lady Daniela y Salas Tomapasca Christel Araceli, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Ramses Salas Asencios, declaramos que este informe final de tesis titulado: "APORTE PERUANO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE SARS-CoV-2 Y COVID-19: ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO", sustentado para obtener el título de Medico 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 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 [2], 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: 70070979



Firma del asesor de tesis
DNI: 10141036



Firma tesista
DNI: 70417561

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Aporte peruano a la producción científica sobre SARS-CoV-2 y COVID-19: análisis bibliométrico

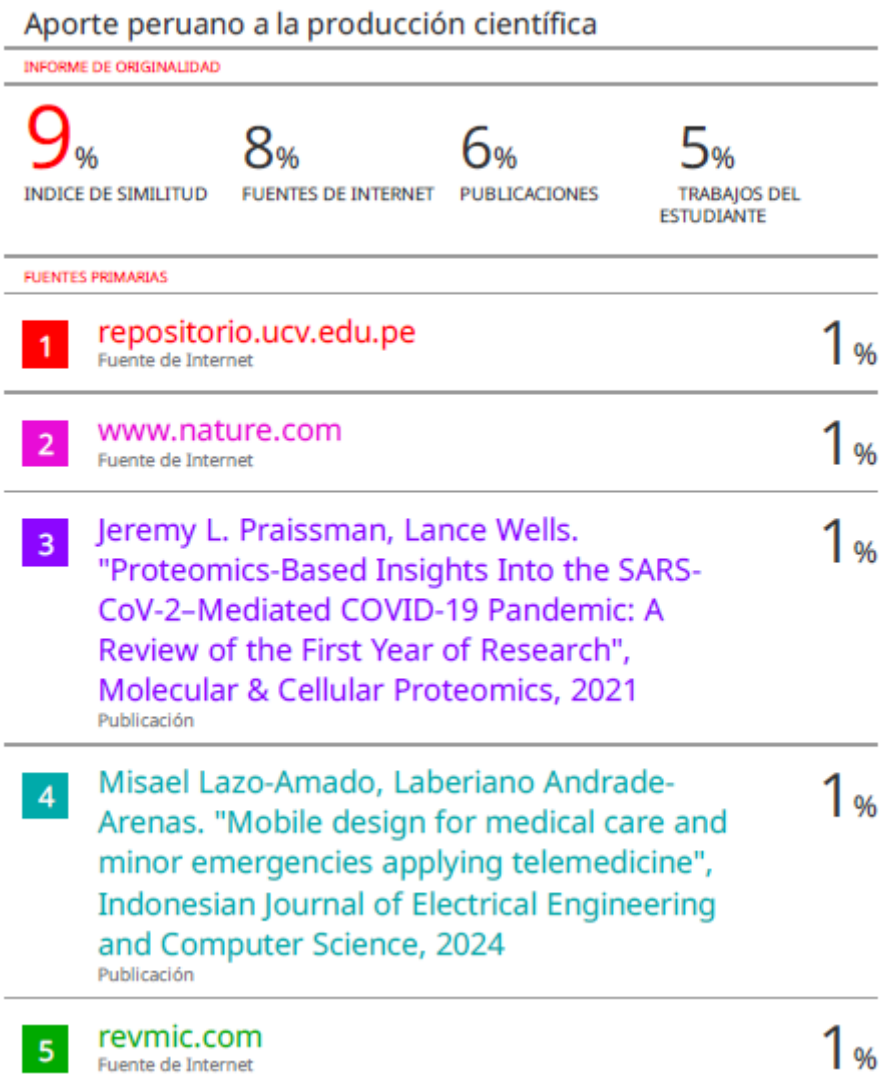
Autores. Lady Daniela Rosas Vargas; Christel Araceli Salas Tomapasca

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2415339691).

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 15 palabras, se excluyeron citas.



Aporte peruano a la producción científica

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	8%	6%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	www.nature.com Fuente de Internet	1%
3	Jeremy L. Praissman, Lance Wells. "Proteomics-Based Insights Into the SARS-CoV-2–Mediated COVID-19 Pandemic: A Review of the First Year of Research", Molecular & Cellular Proteomics, 2021 Publicación	1%
4	Misael Lazo-Amado, Laberiano Andrade-Arenas. "Mobile design for medical care and minor emergencies applying telemedicine", Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science, 2024 Publicación	1%
5	revmic.com Fuente de Internet	1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN:

Objetivo: Realizar un análisis bibliométrico de la contribución de Perú a las publicaciones de investigación sobre la pandemia del SARS-CoV-2 y COVID-19. **Materiales y métodos:** Se realizo un estudio bibliométrico descriptivo, tipo observacional. Se trabajó con 4 fuentes de datos como Pubmed, Scopus, Web of Science y Scielo desde el 2020 hasta el 19 de junio de 2024). **Resultados**: El estudio se realizó en base a 570 artículos, con una mayor frecuencia en el año 2021 y con Medicina como principal área temática. La universidad con mayor número de afiliación de artículos fue la institución Cayetano Heredia y la Revista de Medicina Experimental y Salud Pública tuvo el mayor número de artículos. **Conclusiones**: Gran cantidad de publicaciones en la pandemia fue el año 2021. Respecto al área temática con mayor número de publicaciones es de medicina. La revista que albergó mayor número de estudios con autores peruanos fue la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Se observa una red de colaboraciones amplia entre instituciones nacionales e internacionales.

Palabra Clave: COVID-19, SARS-CoV2, Perú, Bibliometría, Agenda de Investigación en Salud (Fuente:DeCs)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Objective: Conduct a bibliometric analysis of Peru's contribution to research publications on the SARS-CoV-2 and COVID-19 pandemic. **Materials and methods**: A descriptive, observational bibliometric study was carried out. We worked with 4 data sources such as Pubmed, Scopus, Web of Science and Scielo from 2020 to June 19, 2024. **Results**: The study was carried out based on 570 articles, with a greater frequency in 2021 and with Medicine as the main thematic area. The university with the highest number of articles affiliated was the Cayetano Heredia institution and the Journal of Experimental Medicine and Public Health had the highest number of articles. **Conclusions**: A large number of publications in the pandemic was the year 2021. Regarding the subject area with the highest number of publications, it is medicine. The journal that housed the largest number of studies with Peruvian authors was the Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. A broad network of collaborations between national and international institutions is observed.

Keywords: SARS-CoV-2, COVID- 19, Peru, Bibliometrics, Health Research Agenda (Fuente: DeCs)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

INTRODUCCIÓN

Se describieron casos de neumonia e insuficiencia respiratoria(1) en el centro epidemiológico de Wuhan, China en diciembre del 2019(2). De origen desconocido hasta ese momento. Se sospecho que este brote epidemiologico podria ser controlado a nivel local, pero su expansion fue rapida a nivel global(3). El primer caso en América se registro la fecha 21 de enero de 2020 en los Estados Unidos(4) y el primer caso en América Latina fue registrado en Brasil el 26 de febrero(5).

El primero en investigar, explicar y analizar fue el Instituto de Virologia de Wuhan, al nuevo virus, identificando su secuencia genética(6). Las pruebas geenticas PCR, ELISA y otras tecnicas de deteccion aparecen en febrero y marzo de 2020 los casos de la nueva enfermedad con la finalidad de mapear a los casos positivos y aislarlos, para detener la propagacion de la enfermedad(7). Se han descubierto secuencias de coronavirus similares al SARS-CoV que provoco la pandemia del 2002- 2003(8) y se plantea la teoría de origen zoonótico, puesto que se encuentran coincidencias con secuencias de ADN de coronavirus de murciélagos y pangolines(9). El 11 de febrero de 2020, la OMS denomino a este nuevo serotipo SARS-CoV-2. El nombre de la nueva enfermedad se categorizo al mismo tiempo como “COVID 19”(10).

Peru detecto su primer caso el 6 de marzo del año 2020, declaranco estado de emergencia. El 11 de marzo de 2020, la OMS anuncio emergencia sanitaria a la nueva enfermedad, denominado pandemia, despues de una serie de preocupaciones sobre su gravedad y prevalencia(11) (12) (13). Despues de eso, el 19 de marzo del mismo año, la OMS aleatorizados(14) (15). El Ministerio de Salud (MINSA) dirigio el ensayo y la Universidad Peruana Cayetano Heredia realizaron una investigacion nacional en 12 hospitales y clinicas de Lima, Tacna, Piura, Lambayeque, y Callao(16).

La pandemia COVID-19 se extendió velozmente a diferentes partes del mundo, causando altas tasas de mortalidad. La producción científica fue una de las principales armas para la generación de evidencia que permita la toma de decisiones asociadas al COVID- 19, publicándose un número cada vez más creciente de trabajos en múltiples disciplinas (17). El carácter de la pandemia generó la necesidad de realizar investigación con colaboración de diferentes disciplinas, instituciones y naciones, puesto que cada país presentaba retos y fenómenos propios. En este articulo busca a que grado la comunidad científica peruana ha sido parte del desarrollo de la pandemia SARS-CoV-2 y COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudios:

Se realizó un estudio descriptivo de tipo bibliométrico.

Población de estudio

La población incluye artículos originales con autores peruanos publicados respecto la pandemia del SARS-CoV-2 y COVID-19 desde el año 2020 hasta el 19 de Junio del 2024, para lo cual se realizo la busqueda en las diferentes bases de datos como: Pubmed, Scopus, Web of Science y Scielo que cumplieron con las características de ser articulos originales y originales breves de al menos un investigador afiliado a una institucion peruana en múltiples áreas (medicina, inmunología y microbiología, ciencias

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

sociales, farmacología, bioquímica, genética, biología molecular, ciencia medio ambiental, toxicología, enfermería, neurociencia multidisciplinario, ciencias de la computación); se excluyeron a aquellos que presentaban fuente de informacion de literatura gris, tesis y repositorios institucionales.

Variables

Indicadores bibliométricos: autores, bases de datos como: SCOPUS, Pubmed, Web of Science y Scielo, con año de publicación en el periodo 2020 - junio del 2024, revistas científicas, número de citas de las publicaciones, áreas temáticas, países de referencias, autor con almenos afiliado a una institución.

Procesamiento y análisis estadístico:

Se realizó la búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Pubmed (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/), Scopus (https://www.scopus.com) y Web of science (http://www.webofscience.com) dentro del periodo del 2020 hasta el 19 de Junio del 2024. La búsqueda fue complementada con la revisión de la base de datos Scielo (https://www.scielo.org/). La estrategia de búsqueda que se empleó fue en Pubmed: (((COVID-19[Title/Abstract]) AND (SARS-COV-2[Title/Abstract])) AND (PERU[Title/Abstract])) AND (PERU[Affiliation]); en SCOPUS: COVID-19 (ARTICLE TITLE, ABSTRACT, KEYWORDS), SARS-COV-2 (ARTICLE TITLE, ABSTRACT, KEYWORDS), PERU (ARTICLE TITLE, ABSTRACT, KEYWORDS), PERU (AFFILIATION COUNTRY); en Web Of Sciences: COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Peruana Union (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Peruana Los Andes (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Peruana Cayetano Heredia (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universdiad del Pacifico Peru (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Tecnologica del Peru (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Pontificia Universidad Catolica del Peru (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Instituto Nacional de Salud – Peru (Affiliation); COVID-19 (All Fields) and SARS-COV-2 (All Fields) and PERU (All Fields) and Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (Affiliation) y en Scielo: (COVID-19) AND (SARS-COV-2) AND (PERU) manteniendo la búsqueda en todos los campos. Las palabras clave fueron consultadas con los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subject Heading (MeSH). La discriminación de duplicados internos y externos fue realizada siguiendo un método de doble ciego entre dos de los autores (Rosas LD y Salas CA). Se determinaron indicadores bibliométricos como número de artículos por año, número de artículos por revista, autores según el número de artículos, factores de impacto de la revista (número de citaciones en el tema, índice SJR y mejor cuartil), índice H de los autores con mayor número de publicaciones, Instituciones afiliadas al mayor número de publicaciones, y palabras clave utilizadas. Para presentar las Tablas y gráficos, se utilizaron criterios de filtro como número máximo de autores; número mínimo de documentos por autor, institución o país; mínimo número de citaciones de un autor; y número mínimo de artículos en las que aparece una palabra clave.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

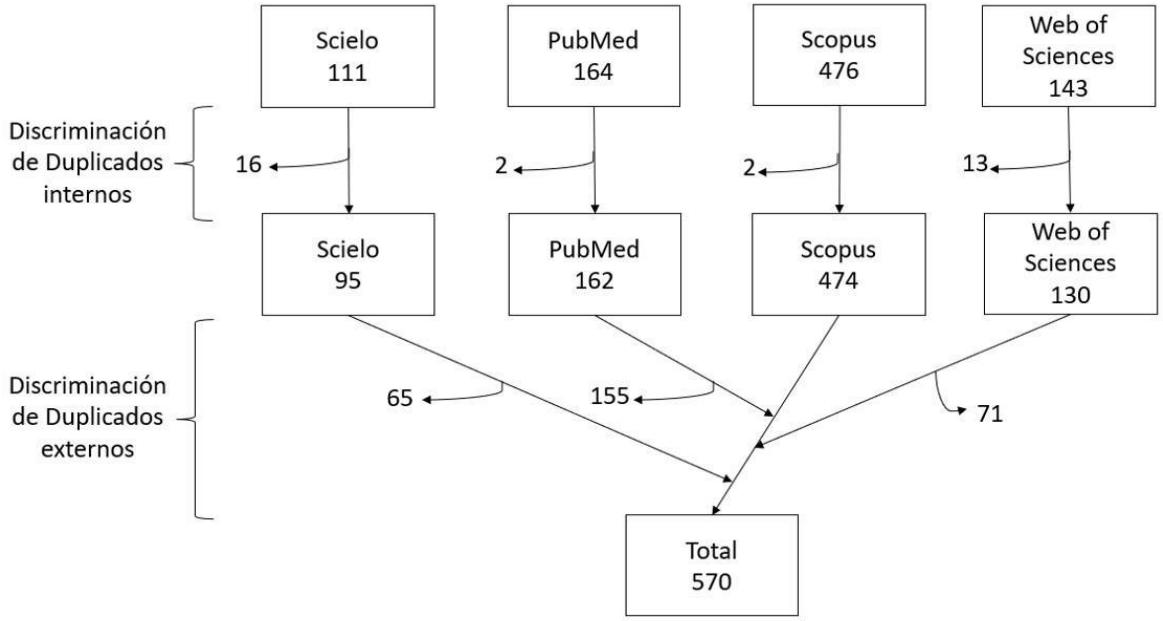
Los resultados fueron exportados a una hoja de cálculo de Office Excel 2019 y se utilizó el programa VOS Viewer para visualizar redes de colaboración entre autores, palabras clave y países.

Aspectos éticos:
No hubo contacto con personas en el trabajo actual o cualquier organismo vivo, por lo que no fue necesario presentarlo a un Comité de Ética. Fue enviado al Comité Cientifico de la Facultad de Medicina Huamana de la Universidad Cientifica del Sur donde fue aceptado.

RESULTADOS

Se identificaron inicialmente 111 documentos en la base de datos Scielo, 164 en PubMed, 476 en Scopus y 143 en Web of Science, observándose que en las bases de datos se habían registrado dos veces algunos artículos (duplicados internos) y varios artículos se encontraban registrados en dos o más bases de datos (duplicados externos). Después de eliminar los duplicados internos y registrar una sola vez los duplicados externos, tomando como punto de referencia los artículos registrados en Scopus, quedaron finalmente 570 documentos para el análisis (Figura 1).

Figura 1. Esquema de registro y discriminación de las publicaciones peruanas respecto a SARS-CoV2 - COVID 19.

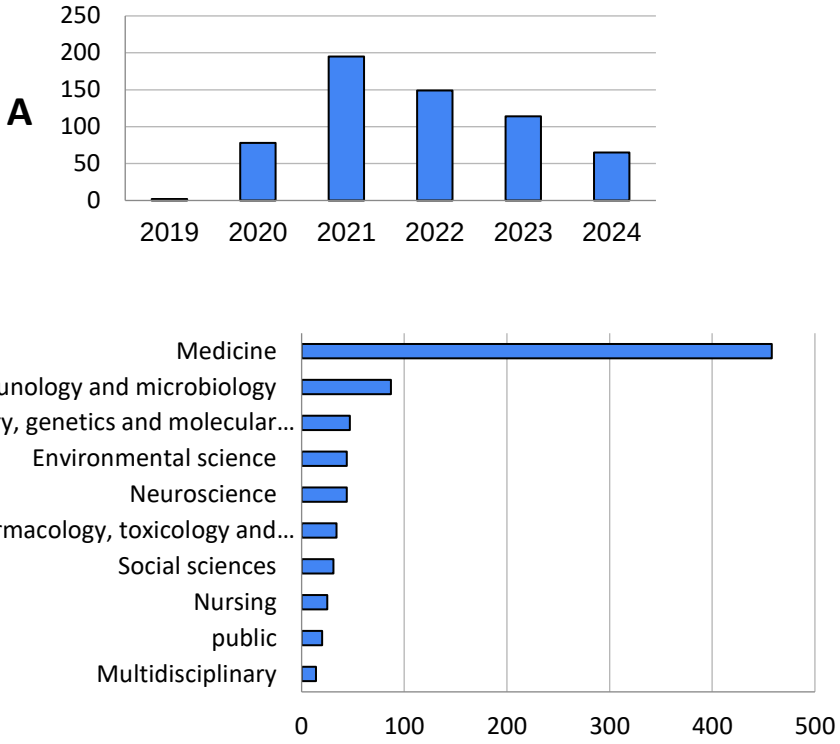


La comunidad científica del país empezó a generar y a colaborar trabajos respecto a la pandemia desde su inicio, con un mayor número de artículos publicados en el año 2021 (Figura 2A), siendo el área temática con mayor número de publicaciones Medicina (Figura 2B) respecto a otras áreas, como por ejemplo inmunología y microbiología.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

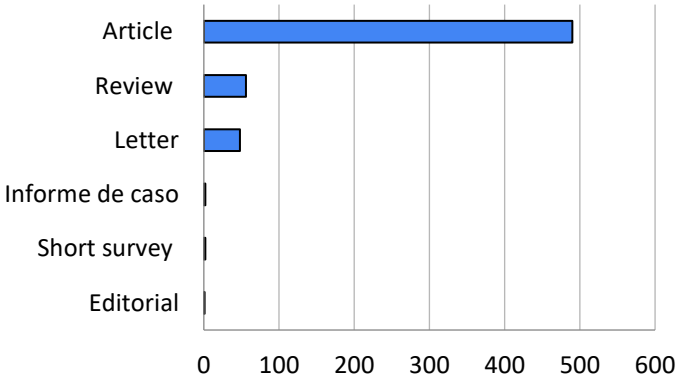
TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Figura 2. (A) Número de artículos con autores peruanos respecto al SARS-CoV-2 y a la pandemia COVID-19 según el año de publicación, (B) y según el área temática general.



La gran mayoría de las publicaciones con autores peruanos sobre la pandemia COVID-19 y su agente causal son de tipo artículo original (de investigación o experimental), seguido por revisiones y en tercer lugar cartas al editor (Figura 3), utilizándose como principales palabra clave COVID-19, y términos que definían la pandemia y su agente causal, como Perú, SARS-CoV-2 y Coronavirus disease (Figura 4A), las cuales estaban conectadas a palabras más asociadas a los objetivos de las publicaciones, como "epidemiology", "health care personel" y "vaccination", o al tipo de estudio, como "controller study", "cross-sectional study" o "major clinical study" (Figura 4B).

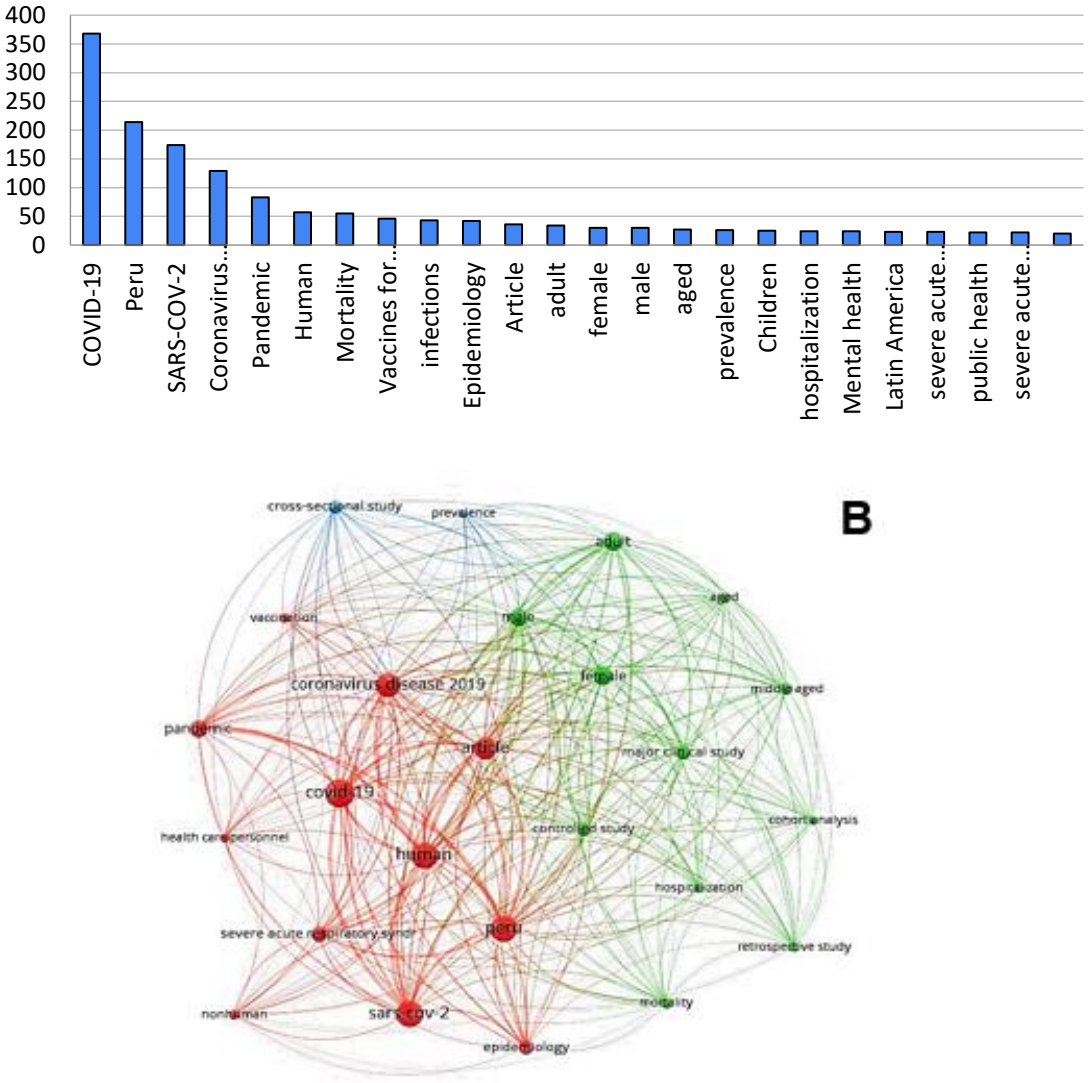
Figura 3. Número de artículos con autores peruanos respecto al SARS-CoV-2 y a la pandemia COVID-19 según el tipo de publicación.



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Figura 4. (A) Palabras clave utilizadas según su frecuencia en artículos con autores peruanos respecto al SARS-CoV-2 y a la pandemia COVID-19. (B) Análisis de la co-ocurrencia de palabras clave considerando aquellas que se encuentran como mínimo en 50 publicaciones.



La tabla 1 muestra las revistas con 10 o más artículos con autores peruanos respecto a la pandemia COVID-19 y al SARS-CoV-2, pudiendo apreciarse que 5 de ellas son peruanas, siendo una de ellas (Revista de Medicina Experimental y Salud Publica) la que publicó el mayor número de artículos.

Tabla 1. Revistas con 10 o más artículos con autores peruanos respecto a la pandemia COVID-19 y el SARS-CoV-2.

TÍTULO DE LA FUENTE	Número de artículos	Índice H	Cuartil/índice SJR 2023
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud	50	29	Q3/0.34

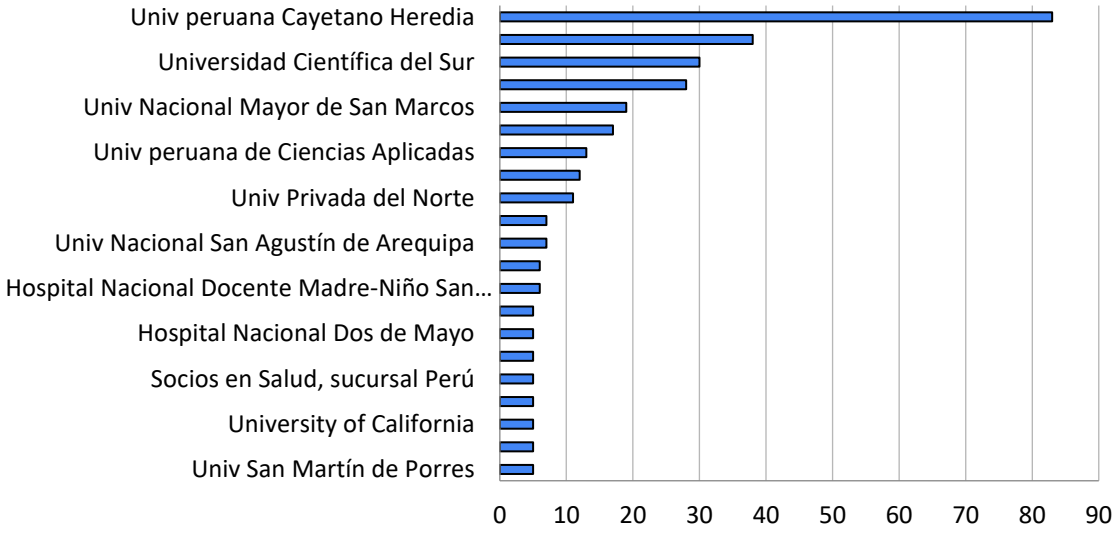
Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Pública			
International Journal of Environmental Research and Public Health	42	198	Q2/0.81
Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo	14	8	Q4/0.16
Acta Medica Peruana	13	*	*
Travel Medicine and Infectious Disease	13	72	Q1/1.21
PLoS ONE	12	435	Q1/1.21
Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia	11	5	Q4/0.12
Anales de la Facultad de Medicina	11	7	Q4/0.15
Medwave	10	17	Q3/0.32

*Datos no disponibles.

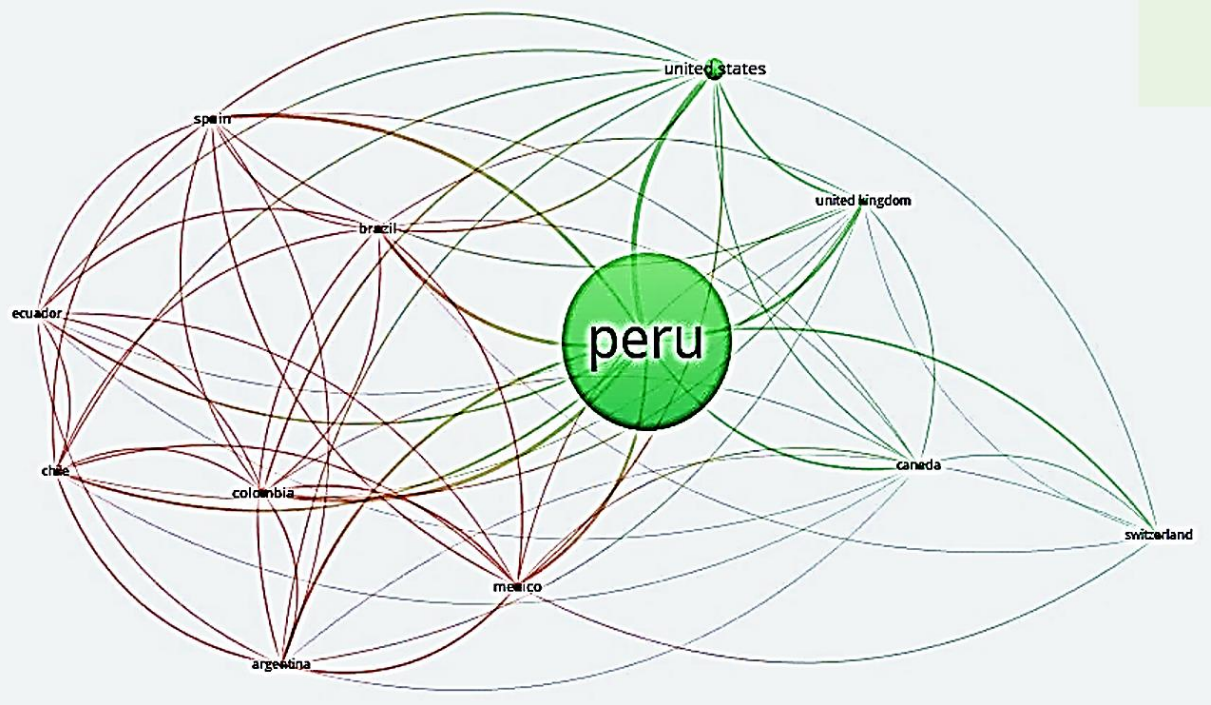
La Universidad Nacional Cayetano Heredia ha sido la institución con un mayor número de autores afiliados, seguida de la Universidad San Ignacio de Loyola y la Universidad Cientifica del Sur (Figura 5). Enla figura 6 se muestra la red de colaboración a nivel de países, observándose en primer lugar una mayor colaboración con Estados Unidos, seguido de Colombia, Argentina y el Reino Unido.

Figura 5. Principales instituciones con el mayor número de publicaciones con autores peruanos respecto a la pandemia COVID-19 y el SARS-CoV-2. Se han considerado instituciones con 5 o más artículos con autores peruanos respecto a la pandemia COVID-19.



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Figura 6. Red de colaboración a nivel de países con mínimo 10 artículos publicados relacionados a la pandemia COVID-19 y el SARS-CoV-2.



Se pueden reconocer a los principales autores peruanos que han participado en la publicación de artículos sobre SARS-CoV-2 y COVID-19, distribuidos en siete racimos o grupos de colaboración (Figura 7). En primer lugar, se puede considerar a Benítez Zapata, investigador de la Universidad San Ignacio de Loyola, con un índice H de 20 y 1634 citaciones en 147 artículos registrados en Scopus. En segundo lugar, se encuentran Percy Herrera Añazco, del Hospital Nacional Dos de Mayo, con un índice H de 14 y 721 citaciones en 127 publicaciones registradas en Scopus, y Christian R. Mejía de la Universidad Norbert Wiener, con un índice H de 20 y 1775 citaciones en 300 documentos registrados en Scopus. Estos autores han publicado artículos con otros investigadores peruanos y extranjeros, lo que ha permitido que sus publicaciones tengan mayor impacto, obteniendo un mayor número de citas (Tabla 2).

Figura 7. Red de coautorías entre los autores peruanos que han escrito trabajos mutuos respecto a la pandemia COVID-19 y el virus SARS-CoV-2. Se presentan en la imagen autores con mínimo cinco artículos publicados y como mínimo una citación.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

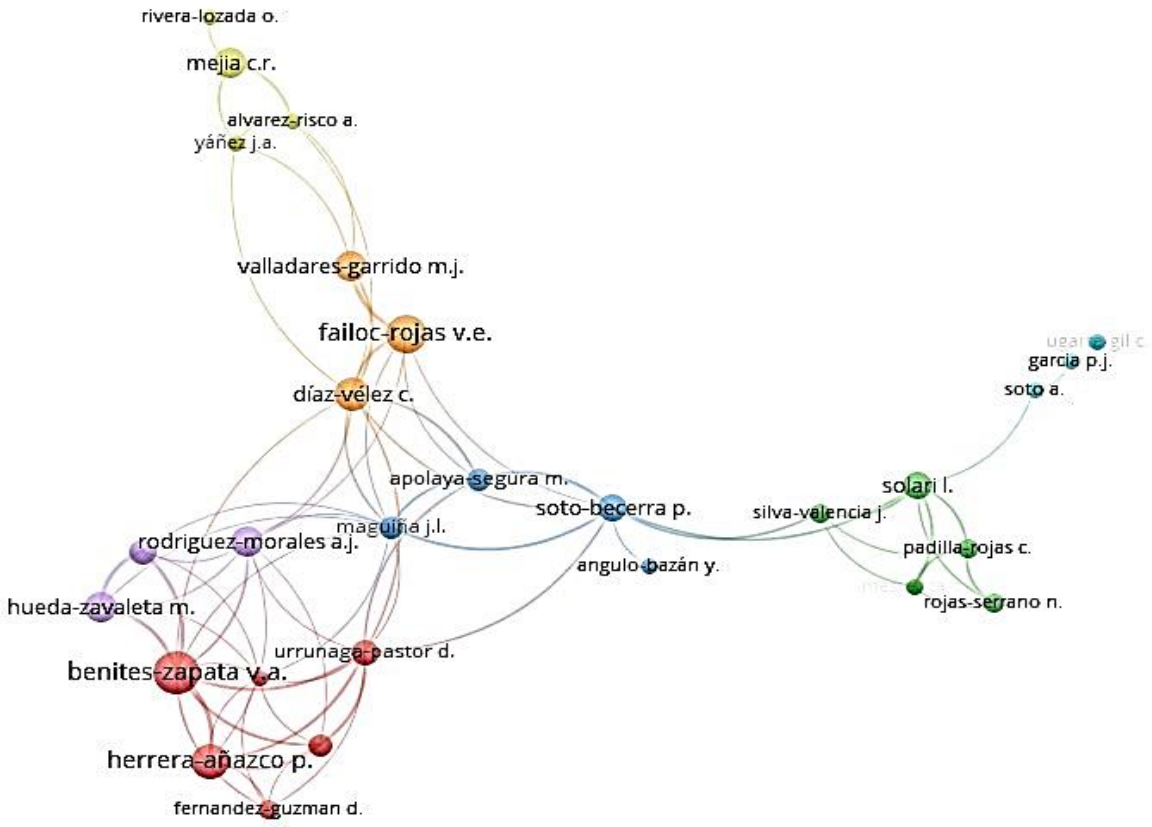


Tabla 2. Artículos con autores peruanos con mayor número de citaciones respecto a la pandemia COVID-19 y el virus SARS-CoV-2.

AUTORES	TÍTULO	CITACIONES
Falsey A.R. et al.	Phase 3 Safety and Efficacy of AZD1222 (CHADOX1 NCoV-19) Covid-19 Vaccine.	420
Xu, JJ. et al.	Discovery of common molecular signatures and drug repurposing for COVID-19/Asthma comorbidity: ACE2 and multi-partite networks	188
De La Torre G.E. et al	Occurrence of personal protective equipment (PPE) associated with the COVID-19 pandemic along the coast of Lima, Peru	177
Requena D. et al.	Identification of Novel Candidate Epitopes on SARS-CoV-2 Proteins for South America: A Review of HLA Frequencies by Country	145
Scwalb, A. et al.	COVID-19 in Latin America and the Caribbean: Two	143

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

	years of the pandemic	
Palacios, C. et al	Nutritional Recommendations for Healthcare and Essential Personnel Exposed to COVID-19 in Latin America.	135
Quispe-Cañari. et al.	Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey	133
Mejia F. et al.	Oxygen saturation as a predictor of mortality in hospitalized adult patients with COVID-19 in a public hospital in Lima, Peru	115
Pickering, K. et al.	Indigenous peoples and the COVID-19 pandemic: a systematic scoping review	110
Arenas, AB. et al.	Micronutrient recommendations for vulnerable groups in context of undernutrition, during the COVID-19 pandemic in Latin America.	106

DISCUSIÓN

El análisis bibliométrico es considerado como el sustrato para realizar trabajos de mayor envergadura, como metaanálisis y revisiones sistemáticas, lo que en el campo clínico ayuda a procesar la literatura especializada para detectar las áreas de investigación vigentes y orientar los tratamientos a seguir, así como a conocer las instituciones y profesionales que sobresalen como especialistas en un aspecto de interés clínico(18).

Se han publicado anteriormente diversos trabajos bibliométricos respecto al aporte peruano respecto a publicaciones sobre COVID-19 y SARS-CoV-2 en revistas indizadas a nivel de Scopus y Scielo. Tellez y Tellez(19) publicaron una carta al Editor en la cual muestran resultados de un análisis bibliométrico de publicaciones peruanas hasta mayo del 2020 en las bases de datos PubMed-Medline y Scielo; Vásquez-Uriarte et al.(20) realizaron su análisis hasta el 31 de enero del 2021 en las bases de datos Medline Scielo ; Casa-Coila et al.(21) realizaron un analisis de los articulos publicados en el peridodo 2020-2022 en la base de datos Scopus; Coronel-Monje et al.(22) publicaron los resultados de su análisis bibliométrico en la base de datos PubMed durante los periodos 2019-2022; y De los Ríos et t al.(23) hicieron lo mismo entre los años 2020-2021 revisando las bases de datos Web of Sciences, Scopus, Embase, Scielo y PubMed. En estos trabajos se usaron diversos criterios, como identificar artículos con afiliación a por lo menos una institución peruana, mientras que en el presente trabajo se restringió la búsqueda a artículos que tenían afiliación a por lo menos una institución peruana, pero que en el título directa o indirectamente aparezca también la palabra Perú, lo que explicaría que también aparezca prácticamente en todos los artículos como palabra clave principal (Figuras 4 A y B).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

En el análisis, se encontraron 2 artículos, “Nutritional Recommendations for Healthcare and Essential Personnel Exposed to COVID-19 in Latin America”(24) y “Micronutrient recommendations for vulnerable groups in context of undernutrition, during the COVID-19 pandemic in Latin America”(25) cómo publicadas en el año 2019 en la base de Web of Science, no obstante en el artículo original se verifica que fue desarrollado en Julio del 2020.

El objetivo del presente estudio fue determinar el reporte de Perú a la produccion cientifica sobre SARS-CoV-2 y COVID-19 desde marzo del 2020 hasta febrero del 2024 en las principales bases de datos como Scopus, Web of Science, PubMed y Scielo. Se muestra que la mayoría de los artículos fue publicada en el año 2021 (Figura 2A), resultado similar a lo reportado por Casa-Coila et al.(21), quienes analizaron los artículos con autores peruanos publicados y reportaron 15 documentos publicados en el año 2020, 47 en el 2021 y 12 hasta fines del mes de mayo del año 2022, estando la mayoría de ellos afiliado a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, resultado similar al nuestro (Figura 6A). El número creciente de trabajos publicados permitió entender el desarrollo de la pandemia y a su agente causal, así como a buscar las formas adecuadas de tratamiento y el desarrollo de vacunas, lo que explica el hecho de que la mayoría de artículos estaban dentro del área temática de Medicina (Figura 2B), principalmente Inmunología y Microbiología, Bioquímica, Genética y Biología Molecular. Este aporte bibliográfico demuestra la importancia que la información científica puede tener para la reflexión sobre los problemas de la población, así como para la búsqueda de soluciones(26).

Un aspecto que resaltar es que la gran mayoría de los artículos peruanos evaluados en el presente trabajo son artículos originales o de investigación primaria, seguido de las cartas al editor. El mismo resultado se puede observar en la revisión de De los Ríos et al.(23), quienes reportaron que el 44% de las publicaciones analizadas en su trabajo eran artículos originales y el 22.3% eran cartas al editor. Es necesario resaltar que un artículo original describe un trabajo de investigación de tipo experimental o ensayo clínico y que, en diversas revistas, dentro de las cartas al editor, también se reportan de manera abreviada resultados de trabajos de investigación. Como la gran mayoría de trabajos describe resultados de trabajos realizados en Perú, es lógico considerar como consecuencia que la palabra clave presente en la gran mayoría de los artículos sea justamente COVID-19, seguida de Perú y SARS-CoV-2 (Figuras 4A y 4B) y otras palabras relacionadas a la epidemiologia, los factores de riesgo, los tratamiento médicos, la salud mental y los estudios transversales de COVID-19(27). En una revisión bibliométrica a nivel de Latinoamérica, también se encuentran palabras claves generales como COVID-19, “humans” y “pandemic” en mayor frecuencia y asociadas a palabras más específicas(28).

A nivel institucional, se ha observado que las universidades tuvieron mayor número de afiliaciones, estando en primer lugar la Universidad Peruana Cayetano Heredia, seguido en segundo lugar por la Universidad San Ignacio de Loyola. Resultados similares fueron hallados por Vásquez-Uriarte et al.(20), quienes señalaron que, hasta el 31 de enero del 2021, 8 de las 10 instituciones con el mayor número de artículos publicados eran universidades. Estas instituciones tienen una gran actividad en cuanto a generar redes de colaboración nacional e internacional, aumentando su prestigio, lo que les permite

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

obtener fondos a través de concursos de proyectos a nivel nacional e internacionales para su investigación(19).

Es gratificante observar que la mayoría de los artículos peruanos sobre la pandemia fueron publicados en revistas peruanas (Tabla 1), sobresaliendo en primer lugar la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Tellez y Tellez(19) reportaron también que esta revista publicó 11 de los 24 artículos que registraron en total. También la colaboración con otras instituciones sobre todo de Estados Unidos, favoreció el desarrollo y publicación de trabajos sobre la pandemia desde sus inicios (Figura 7). Roque-Henriquez(29) también mostraron que durante el periodo 2020-2022, los Estados Unidos fueron los principales colaboradores para publicar en conjunto con instituciones peruanas, seguido en segundo lugar por Colombia.

Al observar los artículos más citados (Tabla 2), en primer lugar, se encuentra el trabajo de Ann R Falsey y colaboradores, respecto a los estudios en Fase 3 del desarrollo de vacunas contra la COVID-19. Este hallazgo es concordante, con el área temática de mayor publicación que se encontró en el artículo que pertenece a Medicine. Investigadores argumentan que los artículos que se citan se refieren a resultados parecidos, presentar una mejor calidad académica o dar crédito a sus resultados(27).

En conclusión, se han identificado artículos a nivel mundial y regional, un número considerable de publicaciones con autores peruanos respecto a la pandemia del COVID-19, el mayor número publicados en el año 2021 y Medicina el área temática con mayor número de publicaciones. La revista que albergó mayor número de estudios con autores peruanos fue la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, observándose principalmente universidades como instituciones con mayor número de afiliación y a Colombia y Estados Unidos como los países con mayor colaboración con autores peruanos para publicar trabajos respecto a la pandemia COVID-19. Una posible limitación encontrada radicó en las diferencias que presentan cada base de datos respecto a la información brindada y a los criterios de búsqueda, lo que fue subsanada revisando la información de las publicaciones a nivel de las mismas revistas y utilizando como patrón el formato de Scopus, a fin de conseguir una base de datos uniforme para el análisis final.

CONTRIBUCIONES:
Rosas LD y Salas CA conceptualizan, diseñaron la metodología, condujeron la investigación, realizaron la recolección de datos en campo y análisis estadístico. Salas R realizó parte del análisis y obtención de datos, así como en la revisión y aprobación de la versión final del artículo.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
El presente trabajo a sido financiado por los propios autores.

CONFLICTOS DE INTERÉS:
Los autores declaran no tener conflictos de interés.

ORCID
Rosas Vargas, Lady Daniela (0000-0002-2544-2492)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Salas Tomapasca, Christel Araceli (0000-0001-6969-1178)
Ramsés Salas Asencios (0000-0002-4075-1736)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Ferrer R. Pandemia por COVID-19: el mayor reto de la historia del intensivismo. Med Intensiva. 2020; 44(6):323-4. doi: https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.04.002

2. Cunha A, Quispe A, Avila A, Valdivia A, Chino J, Vera O. LA. BREVE HISTORIA Y FISIOPATOLOGÍA DEL COVID-19. Scielo. 2020;61. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100011&script=sci_arttext

3. Serrano-Cumplido A, Antón-Eguía Ortega PB, Ruiz García A, Olmo Quintana V, Segura Fragoso A, Barquilla Garcia A, et al. COVID-19. La historia se repite y seguimos tropezando con la misma piedra. Med Fam SEMERGEN. 2020;46:48-54. doi: https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.06.008

4. CNN ESPAÑOL. Cronología del coronavirus: así comenzó y se extendió el virus que tiene en alerta al mundo. CNN español [pagina de internet]. 2022[citado el 20 de mayo 2024]; Disponible en: https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/20/cronologia-del-coronavirus-asi-comenzo-y-se-extendio-el-virus-que-pone-en-alerta-al-mundo/

5. Stein - 2020 - La propagación del nuevo coronavirus fuera de China [página en internet] Banco Interamericano de Desarrollo. 2020 [citado 20 de mayo 2024]. Disponible en: https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/

6. Zapatero Gaviria A, Barba Martin R. ¿Qué sabemos del origen del COVID-19 tres años después? Rev Clin Esp. 2023;223(4):240-3. doi: 10.1016/j.rce.2023.02.002

7. Devices M. Cronología de la COVID-19: Diagnóstico, vacunas y desarrollo de anticuerpos terapéuticos [página de internet]. Devices Moleculares. 2022 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://es.moleculardevices.com/lab-notes/clone-screening/covid-19-timeline-diagnostics-vaccines-antibody-discovery

8. Origen del coronavirus SARS-CoV-2 [página de internet]. Gobierno de España. 2020. [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.isciii.es/InformacionCiudadanos/DivulgacionCulturaCientifica/DivulgacionISCIII/Paginas/Divulgacion/DivulgacionInformeOrigenCoronavirus.aspx

9. Iannacone J, Tejada M, Alvariño L, Castañeda L. Enlaces zoonóticos del coronavirus SARS-COV-2. Cátedra Villarreal. 2020;8(1). doi: https://doi.org/10.24039/cv202081765

10. OMS. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [página de internet]. [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it

11. Medicina salud pública. ¿Que es una pandemia? MSP [página de internet]. 2020.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

[citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://medicinaysaludpublica.com/noticias/covid-19/que-es-una-pandemia/5913

12. Aquino Y. ¿Por qué el ´COVID - 19 es una pandemia? Punto.edu. [página de internet] 2020. [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://puntoedu.pucp.edu.pe/coronavirus/por-que-el-covid-19-es-una-pandemia/

13. OPS. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [página de internet]. 2020. [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia

14. OMS. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [página de internet]. 2020 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19

15. OMS. Ensayo clínico Solidaridad sobre tratamientos contra la COVID-19 [página de internet]. 2021. [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-covid-19-treatments

16. Ensayo solidaridad. Ens Solidar [página de internet]. [citado 20 de mayo de 2024] Disponible en: https://www.ensayosolidaridadperu.com/about.html

17. Estrada Araoz EG. Producción científica sobre la COVID-19 en la revista Anales de la Facultad de Medicina. An Fac Med. o2022;83(4):364-5. doi: https://doi.org/10.15381/anales.v83i4.23899

18. Romaní F, Huamaní C, González-Alcaide G. Estudios Bibliométricos Como Línea De Investigación En Las Ciencias Biomédicas: Una Aproximación Para El Pregrado. CIMEL Ciencia E Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana[internet]. 2011 [citado el 21 de mayo de 2024];16(1):52-62. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71723602008

19. Tellez VA, Tellez WA. Trends in Peruvian scientific publications on COVID-19: A bibliometric analysis. Sao Paulo Med J Rev Paul Med. 2020;138(4):352-4. doi: 10.1590/1516-3180.2020.035322072020

20. Vásquez-Uriarte K, Roque-Henriquez JC, Angulo-Bazán Y, Ninatanta Ortiz JA. Análisis bibliométrico de la producción científica peruana sobre la COVID-19. Rev Peruana Medicina Experimental y Salud Pública. 2021;38(2):224-31. doi: https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.7470

21. Casa-Coila MD, DM, Mamani-Jilaja D, Mamani-Vilca PS, Alanoca Gutierrez R, Cervantes Alagón SL. Análisis bibliométrico de producción científica en el Perú sobre Covid-19. Revista San Gregorio. 2022;1(52):144-60. doi: https://doi.org/10.36097/rsan.v0i52.2224

22. Coronel-Monje K, Candia-Puma M, Vilca-Alosilla JJ, Goyzueta-Mamani LD, Aguilar-Bravo HM, Sánchez-Zegarra JA, et al. Peruvian contributions to scientific

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

publications on experimental research against COVID-19: a systematic review [Internet]. F1000Research; 2023 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://f1000research.com/articles/12-875

23. De-Los-Rios-Pinto A, Fernandez-Guzman D, Soriano-Moreno DR, Benito-Vargas RM, Caira-Chuquineyra BS, Ccami-Bernal F, et al. Análisis bibliométrico y mapa de evidencia sanitaria de la producción científica sobre COVID-19 en Perú. Revista Cubana de Información En Ciencias de la Salud [Internet]. 2023 [citado 24 de mayo de 2024];34(0). Disponible en: https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/2415

24. Palacios C, Bernal J, Bonvecchio A, Gutiérrez M, Cuenca MH, Irizarry L, et al. Recomendaciones nutricionales para el personal de salud y el personal esencial expuesto a la COVID-19 en Latinoamérica. Archivos Latinoamericanos de Nutrición ALAN. 2019;69(4):242-58. doi: https://doi.org/10.37527/2019.69.4.005

25. Bonvecchio A, Pacheco S, Irizarry L, Herrera M, Tijerina M, Bernal J, et al. Recomendaciones de micronutrientes para grupos vulnerables en contexto de desnutrición, durante la pandemia de COVID-19 en Latinoamérica [Internet]. 2019; 69(4). doi: https://doi.org/10.37527/2019.69.4.006

26. Becerra-Escobar AC. Análisis de la producción científica peruana en el contexto de pandemia por COVID-19: Analysis of Peruvian scientific production in the context of the COVID-19 pandemic. Peruvian J Health Care Glob Health. 2021;5(2). doi: 10.22258/hgh.2021.52.98

27. Arias Chávez D, Palacios-Garay J, Fuster-Guillen D, Faustino-Sánchez M, Borja-Villanueva C, Ocaña-Fernández Y, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica peruana sobre la formación de profesionales de la salud. Memoria del instituto de investigaciones en ciencias de la salud. 2019;17(3):41-8. doi: https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2019.017.03.41-048

28. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. Biomédica. 2020;40(Supl. 2):104-15.doi: https://doi.org/10.7705/biomedica.5571

29. Roque-Henriquez JC, Acevedo-Cahuana AG, García-Solórzano FO. Análisis bibliométrico de investigaciones sobre la COVID-19 por instituciones ubicadas en Perú, 2020-2022. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2023; 16(4). doi: https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2023.164.2037

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CIENTÍFICA
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 399- DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2024

Villa el Salvador, 02 de mayo del 2024

VISTO:

El informe de revisión independiente académica del Proyecto de Investigación titulado: **"APORTE PERUANO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE SARS-COV-2 Y COVID-19: ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO".**

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Médico Cirujano.**

Que, de acuerdo a la Resolución Directoral No. 012-DGIDI-Cientifica-2021, con fecha 16 de agosto del 2021, que no requiere evaluación ética, según descrita en el numeral 4 y por no incluir a seres humanos ni animales en su análisis.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar, en vías de regularización e inscribir el Proyecto de Investigación titulado: **"APORTE PERUANO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE SARS-COV-2 Y COVID-19: ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO"** presentado por los alumnos: Rosas Vargas, Lady Daniela y Salas Tomapasca, Christel Araceli.

ART. 2° Nombrar al Docente Ramsés Salas Asencios, como asesor para el desarrollo del Proyecto de Investigación en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

c.c. Archivo

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR – Decano de la Carrera de Medicina Humana

Mg. JORDI GRAU MONGE
Decano
Carrera de Medicina Humana

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

[AMP] Submission Acknowledgement

AP actamedicaperuana=cmp.org.pe@mail.cmp.org.pe en nombre de Acta Medica Peruana<actamedicaperuana@cmp.org.pe>
Para: Lady Rosas Vargas
Dom 07/07/2024 21:30

Este mensaje está en Inglés | Traducir a Español | No traducir nunca de Inglés

Lady Daniela Rosas Vargas:

Thank you for submitting the manuscript, "Peruvian contribution about SARS-Cov-2 y COVID-19: An bibliometric análisis" to ACTA MEDICA PERUANA. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Submission URL: https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/authorDashboard/submission/3123
Username: daniela_10

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Acta Medica Peruana

ACTA MEDICA PERUANA
http://www.amp.cmp.org.pe/

Responder | Reenviar

https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis