TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA LATINOAMERICANA SOBRE SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO (2003-2022)"

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Sandra Elizabeth Trujillo Levano (0000-0002-9161-3499)

Asesor:

Javier Alejandro Flores Cohaila (0000-0002-9169-2094)

Lima – Perú

2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 08 de abril del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Magister Eddy Roberto Segura Paucar
Miembro: Med Diego Alonso Urrunaga Pastor
Miembro: Med Victor Velasquez Rimachi

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: **ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA LATINOAMERICANA SOBRE SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO (2003-2022)**

Presentada por la estudiantes **Trujillo Levano Sandra Elizabeth**

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

Asesoradas por el : **Med. Javier Alejandro Flores Cohaila**

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

Tesista: **Trujillo Levano Sandra Elizabeth**			Nota (catorce): 14
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado (.)

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Magister Eddy Roberto Segura Paucar
Presidente del Jurado



Med. Javier Alejandro Flores Cohaila
Asesor



Med. Diego Urrunaga Pastor
Miembro



Med. Victor Velasquez Rimachi
Miembro

ANEXO 21: DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INFORME FINAL DE TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS[13]

Lima, 10 de Abril del 2024

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

De nuestra consideración,

Yo: SANDRA ELIZABETH TRUJILLO LEVANO, estudiante/egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis JAVIER ALEJANDRO FLORES COHAILA, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre Síndrome de ovario poliquístico (2003-2022), sustentado para obtener el título/grado 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 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 [14], 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: 72926053

Firma del asesor de tesis
DNI: 70004892

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

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre síndrome de ovario poliquístico (2003-2022)

Autores. Sandra Elizabeth Trujillo Levano

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2373677237).

Resultado de la evaluación. 4%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

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



Análisis bibliométrico de la producción científica

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%	4%	3%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
2	Submitted to FH Campus Wien Trabajo del estudiante	1%
3	dspace.unia.es Fuente de Internet	1%
4	www.scielo.br Fuente de Internet	1%
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Introducción: El síndrome de ovario poliquístico es la enfermedad endocrinológica más frecuente en la mujer en edad fértil, relacionado con múltiples comorbilidades que le confieren una alta importancia más aún en Latinoamérica con un perfil antropométrico y metabólico desfavorable.

Objetivos: Describir la producción científica sobre el Síndrome de ovario poliquístico en Latinoamérica de los años 2003 a 2022.

Método: Se realizó un análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre síndrome de ovario poliquístico usando la base de datos SCOPUS y documentos publicados entre 2003 a 2022. Para el análisis cuantitativo se utilizó el software Biblioshiny, de la misma forma se utilizó VosViewer para el análisis de colaboración y coocurrencia.

Resultados: Los países latinoamericanos con mayor producción científica fueron Brasil, Chile y Argentina. Los temas más estudiados según el analisis de palabras clave fueron el Síndrome de ovario poliquístico y su relación con el síndrome metabólico como factor de riesgo cardiovascular. Las áreas de investigación en crecimiento involucran rutas metabólicas y genética.

Conclusiones: Se evidencia en el presente estudio un crecimiento en la producción científica latinoamericana liderada por un grupo aún pequeño de países que se asocia a las tendencias mundiales. Es necesario un mayor desarrollo en investigación sobre el síndrome de ovario poliquístico en más partes de la región con apoyo de políticas socioeconómicas y en salud.

Palabras clave: Polycystic ovary syndrome, Bibliometrics, Latin America
(fuente: MESH NLM)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Introduction: Polycystic ovary syndrome is the most common endocrine disorder in women of reproductive age and is also associated with a higher prevalence of morbidities, Latin America women has more adverse metabolic profiles and anthropometric.

Objectives: Describe the scientific production about Polycystic Ovary Syndrome in Latin America reported from 2003 to 2022

Method: We did a bibliometric analysis of the scientific production on Polycystic Ovary Syndrome using the Scopus database and all the published studies between 2003 and 2022. A quantitative analysis was performed using Biblioshiny and VOSviewer for the collaboration network and co – occurrence analysis.

Results: The Latin American countries with the greatest scientific production were Brazil, Chile and Argentina. The most studied topics according to keyword analysis were polycystic ovary syndrome and its relationship with metabolic syndrome and cardiovascular risk. Research hotspots focused on metabolic pathways and genetics.

Conclusions: There had been an increasing trend in the number of published articles and the leading countries are still a small group. Thus much effort is still needed to enhance the research on polycystic ovary syndrome with the support of socioeconomic and health political policies.

Keywords: Polycystic ovary syndrome, Bibliometrics, Latin America (source: MESH NLM)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

INTRODUCCIÓN

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es la enfermedad endocrinológica más frecuente en la mujer de edad fértil, con una prevalencia del 5 al 10%[1,2].

Es una enfermedad involucrada como factor de riesgo para múltiples enfermedades metabólicas y cardiovasculares [3,4], por lo que tiene una alta importancia social, económica y en salud, así mismo es conocida la fisiopatología multifactorial de esta enfermedad que incluye bases genéticas, moleculares y factores ambientales, estos relacionados a diferencias en los fenotipos de presentación de acuerdo a las diferencias geográficas y étnicas[5,6] ; por ejemplo ha sido reportado un predominio de los fenotipos A y B según los criterios de Rotterdam en las pacientes de Latinoamérica[7] ,asociados a un perfil antropométrico y metabólico más severo a comparación de regiones como Asia y Europa[8-10] .Por todo esto es necesario el desarrollo de guías clínicas que tengan como consideración las variaciones existentes de expresión clínica de la enfermedad para un apropiado diagnóstico y manejo[11].

El estudio sobre el síndrome de ovario poliquístico es un área de gran interés dentro del campo de la medicina a nivel mundial de la misma manera se han desarrollado estudios bibliométricos que usan métodos estadísticos y matemáticos para identificar las tendencias y contribuciones en publicación científica en el área[12]. Sin embargo, la investigación en este área se ha limitado a registrar la producción a nivel mundial e incluir solo publicaciones en inglés, a nuestro conocimiento hasta el momento ningún estudio bibliométrico se ha enfocado en Latinoamérica.

A fin de proporcionar una visión general de la investigación actual en Latinoamérica se realiza el presente documento que tiene como objetivo

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

describir la producción científica sobre Síndrome de ovario poliquístico en Latinoamérica de los años 2003 a 2022, para proporcionar orientaciones a futuro a investigaciones e impactar positivamente en las estrategias de prevención y manejo del síndrome de ovario poliquístico en esta región.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

MÉTODOS

Se realizó un estudio bibliométrico de documentos publicados en SCOPUS desde el 2003 al 2022 un intervalo de tiempo que consideramos lo suficientemente largo para reflejar las tendencias. Se incluyeron publicaciones que contengan al menos un autor con filiación de un país de Latinoamérica, el tipo documental se limitó a artículos y revisiones, publicaciones en cualquier idioma fueron incluidos y la estrategia de búsqueda incluyó palabras clave como “Polycystic Ovary Syndrome” “PCOS OR “Polycystic Ovar* Syndrome” y países de latinoamérica incluidos en el Scimago Journal Rank (SJR), la estrategia de búsqueda final se presenta en el material complementario.

Los registros fueron descargados (990) en formato txt e importados a una hoja de cálculo de Microsoft Excel, en donde fueron revisados por el autor principal según título, resumen y palabras clave, se excluyeron documentos que no tenían como foco principal el estudio sobre SOP. Posteriormente 848 documentos fueron incluidos en el estudio, dentro de los cuales 686 fueron artículos (81%) y revisiones 161 (19%). El registro fue descargado en formato csv y exportado al programa Biblioshiny de Bibliometrix para el análisis descriptivo de las características en publicación según año, país, institución, revista, autor y mapa temático[13]. Del mismo modo se utilizó el software VOSviewer versión 1.6.20 (Leiden University Netherlands)[14,15]para realizar los gráficos de redes de colaboración y coautoría. En la Figura 1 se muestra un diagrama de flujo de la búsqueda bibliométrica.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

RESULTADOS

El año con mayor número de publicaciones fue el 2019 con 71 (8.3%) y el año con menor producción el 2003, con un crecimiento anual de 7.5%. Así mismo el año con mayor número de citaciones fue el 2018 (Figura 2).

El país con mayor producción científica fue Brasil con 343 (40%), seguidamente Chile con 105 (12%) y Argentina 67 (8%). Con respecto a si el artículo fue publicado por un solo país los resultados fueron similares al número de publicaciones multipaís, a excepción de Venezuela y Colombia. En la producción por millón de habitantes en primer lugar se encuentra Chile seguido de Barbados y en tercer lugar Trinidad y Tobago; los países con menor producción por millón de habitantes son Perú, Ecuador y Colombia (Tabla 1).

La tabla 2 resume la información principal sobre los datos. Se evidencia que las instituciones con mayor producción en Latinoamérica son la Universidad de Chile 408 (48%) seguida de la Universidad de Sao Paulo 250 (29%) y la Universidad Federal de Minas Gerais 172 (20%) estas últimas en Brasil.

El autor con mayor número de citaciones fue SPRITZER PM (2677), seguido de SIR-PETERMANN T (2361) y MALIQUEO M (2229), el mismo orden se mantiene tomando en cuenta el índice H de cada autor. Las 10 revistas más importantes fueron la revista JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM que mostró el mayor número de citaciones (2948), seguido de HUMAN REPRODUCTION (2190) y FERTILITY AND STERILITY (1823); solo una revista perteneciente a Latinoamérica: ARQUIVOS BRASILEIROS DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA en el séptimo puesto. El artículo más citado fue publicado en Human Reproduction de Teede HJ et al. en 2018 con

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

930 citas [16], que fue mayor que la del segundo artículo perteneciente a Azziz R con 671 citas [17]. El tercer artículo de Baillargeon J-P et al. con 261 citas[18].

En la figura 3 se muestra la red de coautoría, se identificaron 6 grupos de colaboración bien definidos, siendo el más grande Maliqueo M en colaboración con Sir – Pertermann. En la figura 4 se muestra la colaboración entre países donde países como Brasil, Chile, Argentina y México tienen un trabajo cercano con Estados Unidos a diferencia de otros países de la región. La figura 5 muestra la red de coocurrencia de palabras clave, las 3 palabras clave principales fueron“ POLYCYSTIC OVARY SYNDROME (n=422)”, “INSULIN RESISTANCE (n=139)”, y “HYPERANDROGENISM (n=93)”. Se evidencian 8 agrupaciones, el software VosViewer forma agrupaciones o clusters de acuerdo a un conjunto de palabras clave que están estrechamente relacionadas entre si y su fortaleza de asociación [19,20] . En la tabla 3 se muestras las posibles líneas de investigación para cada grupo basándose en el número de apariciones.

En la figura 6 se muestra un mapa temático donde los términos nicho que son los temas que solo son de interés para un pequeño grupo de autores son: “apoptosis”, “quality of life”, “depression”, “sexual function”, “genetics”, “genetic polymorphism”. Los términos motor son: “cardiovascular disease”, “risk factors”, “hypertension”, “hirsutism”, “antimullerian hormone”. Los términos emergentes son : “body composition”, “lipid accumulation product”. Los términos básicos son: “endometriosis”, “reproduction”, “systematic review”, “insulin resistance”, “hyperandrogenism”,”pregnancy”,”adolescents”, “pcos”, “metformin”, “infertility”.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DISCUSIÓN

Dentro de la última década (2003 - 2022) se evidencia un crecimiento en la producción científica anual sobre SOP en Latinoamérica; los 3 países con mayor número de publicaciones son Brasil, Chile y Argentina. Este resultado es consistente con los publicados en el 2020 por Shi et al. donde se identificó a las instituciones con mayor producción a nivel mundial sobre el tema en estudio, en el octavo y décimo lugar se encontraban la Universidad de Chile y la Universidad de Sao Paulo respectivamente[21] . Así mismo en el artículo de Chen T et al., se evidenció una colaboración institucional establecida entre la Universidad de Chile y la Universidad de Atenas, esta última ocupando el primer lugar en publicación sobre SOP y su relación con la resistencia a la insulina [22]. Es así que a pesar de la participación activa de Brasil y Chile en el estudio sobre SOP, es esencial que incremente la investigación por parte de otros países de la región.

De las revistas más citadas globalmente donde haya publicado algún autor con filiación latinoamericana, la mayoría tenían sede internacional, excepto la revista Archivos brasileros de Endocrinologia y Metabologia. En contraste con resultados previos como el de Shi N et al., que dentro de las 15 revistas más influyentes a nivel mundiasl ninguna provenía de Latinoamérica[23]. Brasil es uno de los países con mayor producción en la región por lo que se sugiere que tener una plataforma relevante para la publicación científica contribuye a la producción e investigación en el país.

En el presente estudio la línea de investigación más estudiada identificada a través del análisis de palabras clave de uso frecuente es el estudio del SOP y su relación con el síndrome metabólico, el riesgo cardiovascular y la resistencia a

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

la insulina. Estos resultados coinciden con los observados en estudios bibliométricos anteriores, como el de Cai M. et al. señalan que el tema más estudiado fue la resistencia a la insulina y su estrecha relación con el SOP[24]; Xuzhi Liang et al. los temas clave principales fueron el SOP, la secreción hormonal y su relación como factor de riesgo para enfermedad coronaria[25]; Ping Luo et al. evidencian investigación principal enfocada en relación a la obesidad y el síndrome de ovario poliquístico [26].Esto sugiere que la estructura conceptual de la investigación en SOP en Latinoamérica se asemeja a la del nivel mundial y el papel estrecho de esta enfermedad con comorbilidades metabólicas.

Los resultados de este estudio indican que los temas que se encuentran emergiendo y son investigados aún por un grupo selecto de autores, son el estudio a nivel molecular y genético. Resultados similares han sido obtenidos por Shi et al. donde se presenta que los temas más estudiados sobre SOP se encuentran con tendencia al estudio genético y de ciencias básicas[23] .De igual forma, Yan Xu et al. mostraron que los principales temas de investigación en crecimiento según frecuencia de uso de palabras clave: receptores de andrógenos, fosforilación, proteómica, microbiota intestinal [27]. Esto indica que los temas emergentes en Latinoamérica se alinean con el estándar a nivel mundial que podría indicar una colaboración internacional.

Se observaron a los autores más relevantes, en primer lugar Spritzer PM autora de origen Brasileño con total de citaciones (n=2677) e índice H (n=25), el orden de relevancia se basó en el total de citaciones e Índice H se empleó este ultimo ya que es uno de los indicadores más utilizados para medir el impacto de la publicaciones por autor y revistas, no se utilizaron otros indicadores ya que si bien llegan a abordar las limitaciones del índice H, no son ampliamente utilizados

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

y tienen limitaciones propias intrínsecas como variaciones dependiendo de la base de datos utilizada[28,29].

LIMITACIONES

El presente estudio tiene como limitaciones el uso de solo una base de datos, por lo que es posible que no hubiéramos incluido documentos publicados en revistas regionales indexadas a otras bases como Scielo, LILACs, Redalyc entre otras; sin embargo SCOPUS tiene una de las más grandes colecciones de revistas y documentos revisados por pares e incluye características como la afiliación institucional y filiación por países de los autores y las publicaciones. De igual manera SCOPUS ofrece una mayor cobertura de documentos en inglés y en otros idiomas diferentes al inglés a comparación de otras bases de datos como WoS[30]. Existe un acuerdo para incluir revistas del portal regional Scielo en SCOPUS por lo que existe solapamiento de documentos entre ambos, así mismo la cobertura de otras bases de datos regionales es muy dispar, siendo SCOPUS quien tiene una mayor cantidad de documentos relacionado a las ciencias médicas[31] .

Otra limitación es el periodo de estudio que puede pasar por alto publicaciones realizadas previamente, sin embargo esto se justifica debido a que en el 2003 se realiza y publican los criterios de Rotterdam, actualmente los más utilizados para el diagnóstico de esta enfermedad [1] ,así mismo respaldado su uso por guías internacionales como *Recommendations from the international evidencebased guideline for the assessment and management of polycystic ovary síndrome (Teede HJ et al. 2018)*[16] .

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio mostraron que la producción científica en Latinoamérica ha incrementado en los últimos años registrados, con un predominio en investigación de países como Brasil, Chile y Argentina. Los temas de investigación actuales y potenciales se alinean con la tendencia mundial. Es necesario el desarrollo de estrategias para incrementar la investigación y publicación en otras partes de la región de Latinoamérica ya que el síndrome de ovario poliquístico se relaciona a comorbilidades que son problemas de salud publica actuales.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

REFENCIAS

1. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). Hum Reprod. 2004;19(1):41-7.
2. Li R, Zhang Q, Yang D, Li S, Lu S, Wu X, et al. Prevalence of polycystic ovary syndrome in women in China: a large community-based study. Hum Reprod. 2013;28(9):2562-9. doi:10.1093/humrep/det262
3. Ganie MA, Vasudevan V, Wani IA, Baba MS, Arif T, Rashid A. Epidemiology, pathogenesis, genetics & management of polycystic ovary syndrome in India. Indian J Med Res. 2019;150(4):333-44. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_1937_17
4. Berni TR, Morgan CL, Rees DA. Women With Polycystic Ovary Syndrome Have an Increased Risk of Major Cardiovascular Events: a Population Study. J Clin Endocrinol Metab. 2021;106(9):e3369-80. doi:10.1210/clinem/dgab392
5. Zhao Y, Qiao J. Ethnic differences in the phenotypic expression of polycystic ovary syndrome. Steroids. 2013;78(8):755-60. doi:10.1016/j.steroids.2013.04.006
6. Wang S, Alvero R. Racial and ethnic differences in physiology and clinical symptoms of polycystic ovary syndrome. Semin Reprod Med. 2013;31(5):365-9.doi: 10.1055/s-0033-1348895
7. Bozdag G, Mumusoglu S, Zengin D, Karabulut E, Yildiz BO. The Prevalence and Phenotypic Features of Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. Hum Reprod (2016) 31(12):2841–55. doi: 10.1093/humrep/dew218
8. Marchesan LB, Ramos RB, Spritzer PM. Metabolic Features of Women With Polycystic Ovary Syndrome in Latin America: A Systematic Review. Front Endocrinol. 2021;12:759835. doi: 10.3389/fendo.2021.759835
9. Sendur SN, Yildiz BO. Influence of ethnicity on different aspects of polycystic ovary syndrome: a systematic review. Reprod Biomed Online. 2021;42(4):799-818. doi: 10.1016/j.rbmo.2020.12.006
10. Engmann L, Jin S, Sun F, Legro RS, Polotsky AJ, Hansen KR, Coutifaris C, Diamond MP, Eisenberg E, Zhang H, Santoro N, Reproductive Medicine Network Racial and ethnic differences in the polycystic ovary syndrome metabolic phenotype. Am J Obstet Gynecol. 2017;216:493.e1–493.e13
11. Zhao Y, Qiao J. Ethnic differences in the phenotypic expression of polycystic ovary syndrome. Steroids. 2013
12. Thompson DF, Walker CK. A descriptive and historical review of bibliometrics with applications to medical sciences. Pharmacotherapy. 2015;35(6):551-9. doi: 10.1002/phar.1586
13. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. J Informetr. 2017;11:959-75. doi: 10.1016/j.joi.2017.08.007
14. van Eck NJ, Waltman L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics. agosto de 2010;84(2):523-38.
15. van Eck NJ, Waltman L. Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. Scientometrics. 2017;111(2):1053-70. doi: 10.1007/s11192-017-2300-7
16. Teede HJ, Misso ML, Costello MF, Dokras A, Laven J, Moran L, et al. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2018;110(3):364-79.doi: 10.1016/j.fertnstert.2018.05.004

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

17. Azziz R, Sanchez LA, Knochenhauer ES, Moran C, Lazenby J, Stephens KC, et al. Androgen Excess in Women: Experience with Over 1000 Consecutive Patients. J Clin Endocrinol Metab. 2004;89(2):453-62. doi: 10.1210/jc.2003-031122
18. Baillargeon JP, Jakubowicz DJ, Iuorno MJ, Jakubowicz S, Nestler JE. Effects of metformin and rosiglitazone, alone and in combination, in nonobese women with polycystic ovary syndrome and normal indices of insulin sensitivity. Fertil Steril.2004;82(4):893-902.
19. Galvez, C. Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017). Transinformação, v.30, n.3, p.277-286.
20. Van Eck, N, J., & Waltman, L. (2014). Visualizing Bibliometric Networks. In Y. Ding, R. Rousseau, & D. Wolfram (Eds.), Measuring scholarly impact: Methods (pp. 285-320). Springer.
21. Shi M, Huang W, Shu L, Hou G, Guan Y, Song G. Research on polycystic ovary syndrome: a bibliometric analysis from 2009 to 2019. Gynecol Endocrinol Off J Int Soc Gynecol Endocrinol. febrero de 2021;37(2):121-5. doi: 10.1016/j.fertnstert.2004.02.127
22. Chen T, Yu Y, Jia F, Luan P, Liu X. The relationship between polycystic ovary syndrome and insulin resistance from 1983 to 2022: A bibliometric analysis. Front Public Health. 2022;10:960965. doi:10.3389/fpubh.2022.960965
23. Shi N, Ma HB. Global trends in polycystic ovary syndrome research: A 10-year bibliometric analysis. Front Endocrinol. 2022;13:1027945.doi: 10.3389/fendo.2022
24. Cai M, Ni Z, Yuan Z, Yu J, Zhang D, Yao R, et al. Past and present: a bibliometric study on polycystic ovary syndrome. J Ovarian Res. 2023;16:42. doi: 10.1186/s13048-022-01072-3
25. Liang X, He H, Zeng H, Wei L, Yang J, Wen Y, et al. The relationship between polycystic ovary syndrome and coronary heart disease: a bibliometric analysis. Front Endocrinol. 2023;14.doi: 10.3389/fendo.2023
26. Luo P, Li J, Li P, Wang G, Li W, Song Z, et al. A bibliometric and visual analysis of obesity and polycystic ovary syndrome from 2012 to 2022. Front Endocrinol. 2022;13.doi: 10.3389/fendo.2022.1011105
27. Xu Y, Cao Z, Chen T, Ren J. Trends in metabolic dysfunction in polycystic ovary syndrome: a bibliometric analysis. Front Endocrinol . 2023;14. doi: 10.3389/fendo.2023
28. Yuen J. Comparison of Impact Factor, Eigenfactor Metrics, and SCImago Journal Rank Indicator and h-index for Neurosurgical and Spinal Surgical Journals. World Neurosurg. 2018 Nov;119:e328-e337. doi: 10.1016/j.wneu.2018.07.144. Epub 2018 Jul 25. PMID: 30055360.
29. Rebecca M Garner, Joshua A Hirsch, Felipe C Albuquerque, Kyle M Fargen. Bibliometric indices: defining academic productivity and citation rates of researchers, departments and journals. J NeuroInterventional Surg. 1 de febrero de 2018;10(2):102
30. Vera-Baceta, MA., Thelwall, M. & Kousha, K. Web of Science and Scopus language coverage. Scientometrics 121, 1803–1813 (2019). https://doi.org/10.1007/s11192-019-03264-z
31. Miguel S. Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. Rev Interam Bibliotecol. diciembre de 2011;34(2):187-98.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

FIGURAS Y TABLAS

Tabla 1. Países más relevantes por número de publicaciones, SCOPUS 2003 – 2022.

País	Publicaciones	SCP	MCP	Tasa por millón de habitantes	Población total
BRAZIL	343	306	37	1.59	215,313.50
CHILE	105	82	23	5.5	19,603.73
ARGENTINA	67	58	9	1.45	46,234.83
MÉXICO	52	44	8	0.40	127,504.13
VENEZUELA	12	9	3	0.42	28,301.70
COLOMBIA	11	10	1	0.21	51,874.02
CUBA	5	5	0	0.45	11,212.19
PERÚ	4	3	1	0.11	34,049.59
TRINIDAD y TOBAGO	4	4	0	2.6	1,531.04
ECUADOR	3	1	2	0.16	18,001.00
URUGUAY	3	3	0	0.88	3,422.79
BARBADOS	1	0	1	3.55	281.63

Nota: SCP= Publicaciones de un solo país (colaboración intrapaís), MCP= Publicaciones de múltiples países (colaboración entre países).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

	INSTITUCIÓN		AUTOR				REVISTA					ARTÍCULO		
	NOMBRE	NP	NOMBRE	TC	NP	INDICE H	NOMBRE	TC	NP	INDICE H	CUARTIL	TÍTULO	AUTOR, AÑO	TC
1	UNIVERSIDAD DE CHILE	408	SPRITZER PM	2677	53	25	JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	2948	29	24	Q1	RECOMMENDATIONS FROM THE INTERNATIONAL EVIDENCE-BASED GUIDELINE FOR THE ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	TEEDE HJ, 2018	930
2	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	250	SIR-PETERMANN T	2361	47	25	HUMAN REPRODUCTION	2190	27	20	Q1	ANDROGEN EXCESS IN WOMEN: EXPERIENCE WITH OVER 1000 CONSECUTIVE PATIENTS	AZZIZ R, 2004	671
3	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	172	MALIQUEO M	2229	46	25	FERTILITY AND STERILITY	1823	40	25	Q1	EFFECTS OF METFORMIN AND ROSIGLITAZONE, ALONE AND IN COMBINATION, IN NONOBESE WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME AND NORMAL INDICES OF INSULIN SENSITIVITY	BAILLARGEON J-P, 2004	261
4	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	72	CODNER E	2228	26	23	GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY	893	50	20	Q2	AN INTERNATIONAL CONSORTIUM UPDATE: PATHOPHYSIOLOGY, DIAGNOSIS, AND TREATMENT OF POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME IN ADOLESCENCE	IBAÑEZ L, 2017	243
5	UNIVERSIDAD FEDERAL DE RÍO GRANDE DEL NORTE	63	AZZIZ R	1902	8	7	REPRODUCTION	596	10	10	Q1	ADIPOSE TISSUE DYSFUNCTION, ADIPOKINES, AND LOW-GRADE CHRONIC INFLAMMATION IN POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	SPRITZER PM, 2015	222
6	UNIVERSIDAD FEDERAL DE RÍO GRANDE DEL SUR	47	ECHIBURÚ B	1765	32	21	HORMONE RESEARCH IN PAEDIATRICS	516	4	4	Q2	THE DIAGNOSIS OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME DURING ADOLESCENCE	WITCHEL SF, 2015	221
7	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE	43	STENER-VICTORIN E	1508	14	12	ARQUIVOS BRASILEIROS DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA	415	17	13	Q3	METABOLIC AND REPRODUCTIVE FEATURES BEFORE AND DURING PUBERTY IN DAUGHTERS OF WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	SIR – PETERMANN T, 2009	211
8	UNIVERSIDAD FEDERAL DE SANTA MARÍA	41	CRISOSTO N	1485	28	19	REPRODUCTIVE BIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY	370	16	12	Q1	NEONATAL EXPOSURE TO BISPHENOL A AND REPRODUCTIVE AND ENDOCRINE ALTERATIONS RESEMBLING THE POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME IN ADULT RATS	FERNÁNDEZ M, 2010	206
9	HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE	26	DABADGHAO P	1394	3	3	ENDOCRINOLOGY	359	6	5	Q1	PREVALENCE OF NON ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN PREMENOPAUSAL, POSMENOPAUSAL AND POLYCYSTIC OVARY SYNDROME WOMEN. THE ROLE OF ESTROGENS	GUTIERREZ – GROBE Y, 2010	186
10	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	25	COSTELLO MF	1341	8	8	EUROPEAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY AND REPRODUCTIVE BIOLOGY	352	8	7	Q2	STOCKPILING OF TRANSITIONAL AND CLASSIC PRIMARY FOLLICLES IN OVARIES OF WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	MACIEL GAR, 2004	181

Tabla 2. Instituciones, autores, revistas y artículos clave en la investigación en Síndrome de ovario poliquístico de 2003 a 2022.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tabla 3. Análisis de palabras clave.

Color	Palabras clave	Apariciones	Línea de investigación
1 VERDE	POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	422	
	OBESITY	89	
	WOMEN	9	
	METABOLIC SYNDROME	8	SOP, OBESIDAD Y RIESGO CARDIOVASCULAR
	CARDIOVASCULAR DISEASE	10	
	LIPIDS	8	
	POLYMORPHISM	8	
	RISK FACTORS	9	
2 CELESTE	INSULIN RESISTANCE	139	
	METABOLIC SYNDROME	37	RESISTENCIA A LA INSULINA, SINDROME METABÓLICO Y RIESGO CARDIOVASCULAR
	CARDIOVASCULAR RISK	10	
	DYSLIPIDEMIA	9	
3 ROJO	ANOVULTAION	16	
	CLOMIPHENE CITRATE	10	
	DEVELOPMENTAL PROGRAM	8	
	HYPERINSULINEMIA	9	
	INFLMATION	13	ANOVULACIÓN, INFLAMACIÓN- METABOLISMO
	META – ANALYSIS	11	
	METABOLISM	14	
	OVULATION INDUCTION	9	
	OXIDATIVE STRESS	8	
	SYTEMATIC REVIEW	8	
4 AZUL	ADIPOKINES	10	
	ADIPONECTIN	9	
	ANDROGEN	8	
	ESTRADIOL	11	
	INSULIN	13	RUTAS MOLECULARES IMPLICADAS EN LA FISIOPATOLOGÍA DEL SOP
	LEPTIN	12	
	OVARY	37	
	POLYCYSTIC OVARIES	9	
	STEROIDOGENESIS	12	
5 AMARILLO	ANDROGENS	21	
	ANTI MULLERIAN HORMONE	11	
	BODY MASS INDEX	15	SOP, IMPLICANCIA DE LOS ANDROGENOS Y CALIDAD DE VIDA
	HIRSUTISM	25	
	POS	29	
	QUALITY OF LIFE	9	
	TESTOSTERONE	15	
6 MORADO	ADOLESCENTS	15	
	HYPERANDROGENEMIA	8	
	METFORMIN	48	USO DE METFORMINA EN EL SOP , EN EL EMABRAZO, OVULACIÓN, ADOLESCENCIA
	OVULTAION	15	
	POS	12	
	PREGNANCY	19	
7 NARANJA	ENDOMETRIOSIS	8	
	ENDOMETRIUM	23	EFECTO EN EL ENDOMETRIO Y SU RELACIÓN CON LA INFERTILIDAD Y ENDOMETRIOSIS
	INFERTILITY	33	
8 MARRÓN	HYPERANDROGENISM	93	
	BODY COMPOSITION	10	HIPERANDROGENISMO Y RELACIÓN CON COMPOSICIÓN CORPORAL

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Figura 1. Flujograma del proceso de búsqueda y selección de documentos.

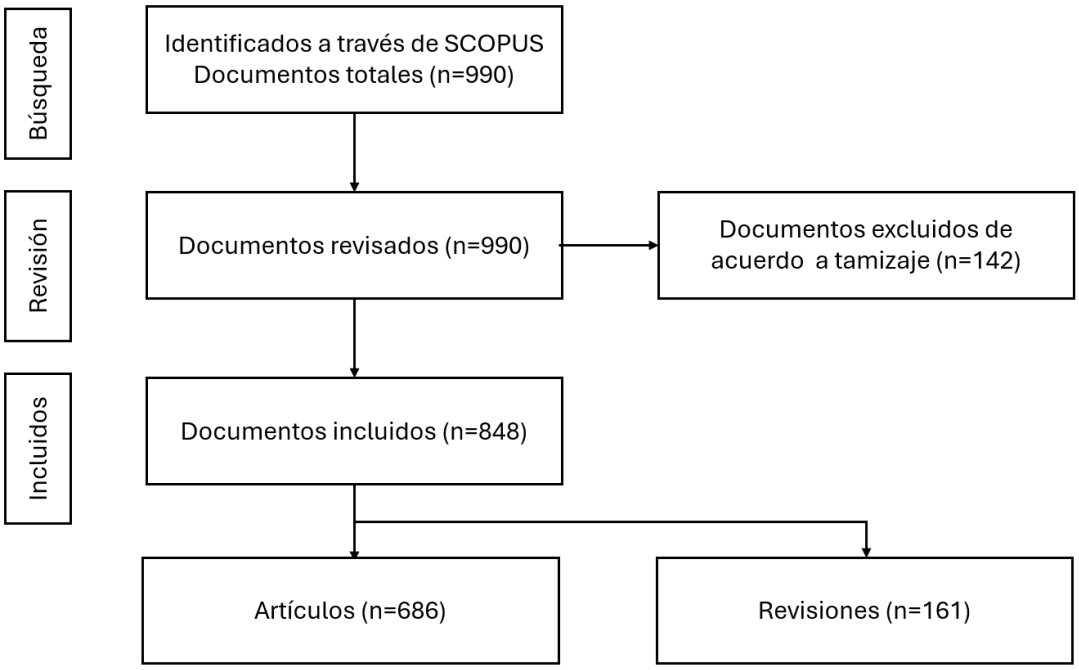
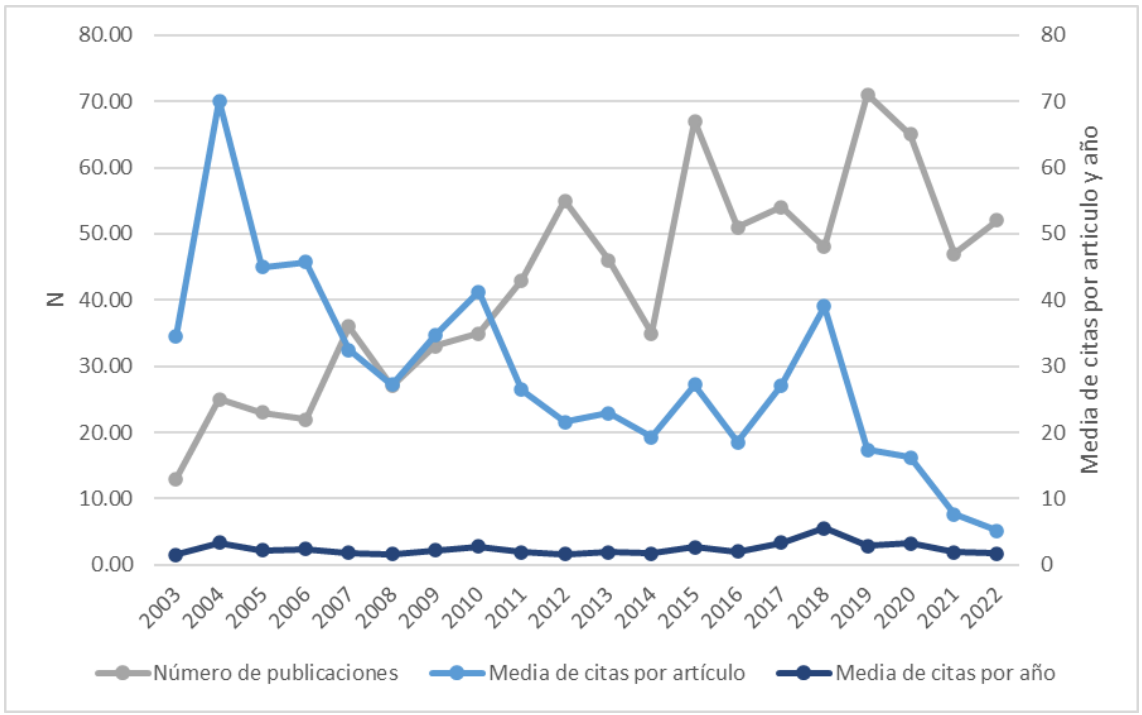


Figura 2. Evolución del número de documentos publicados y citados por año, SCOPUS 2003 - 2022.



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Figura 3. Mapa de cooperación de autores.

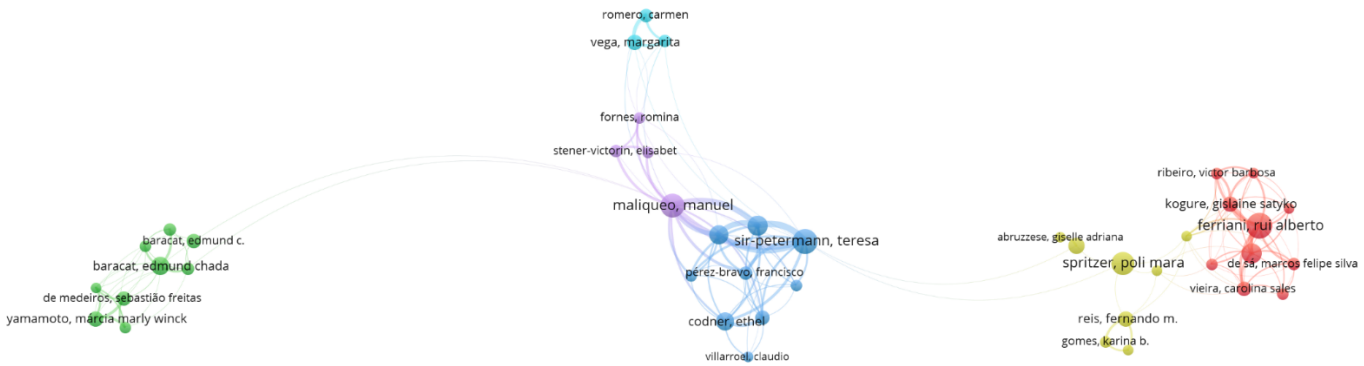
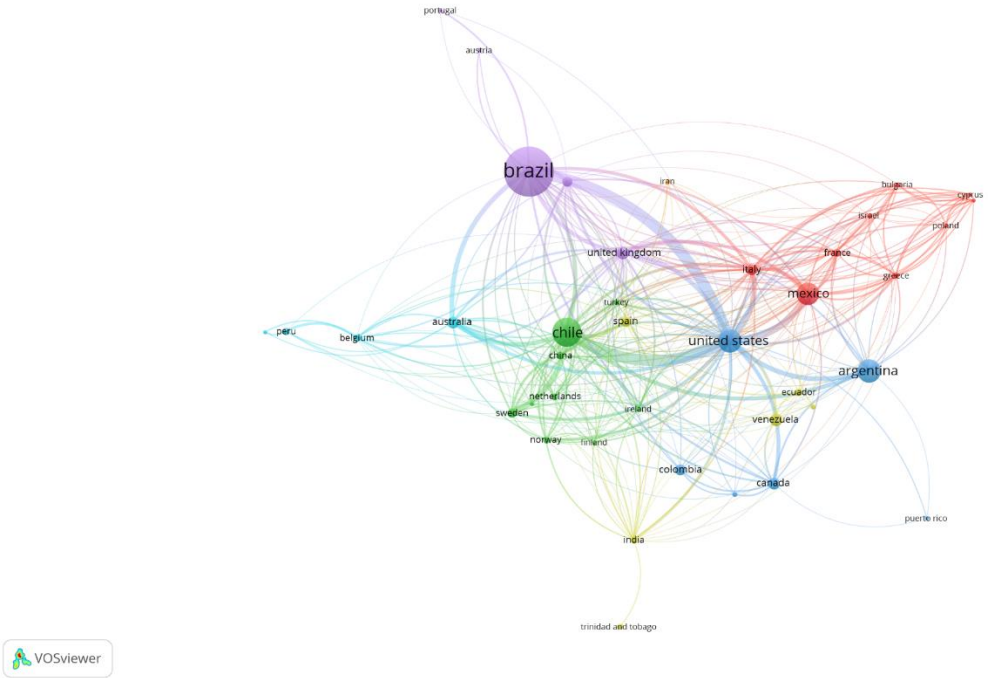


Figura 4. Redes de colaboración entre países.



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Figura 5. Red de coocurrencia de palabras clave.

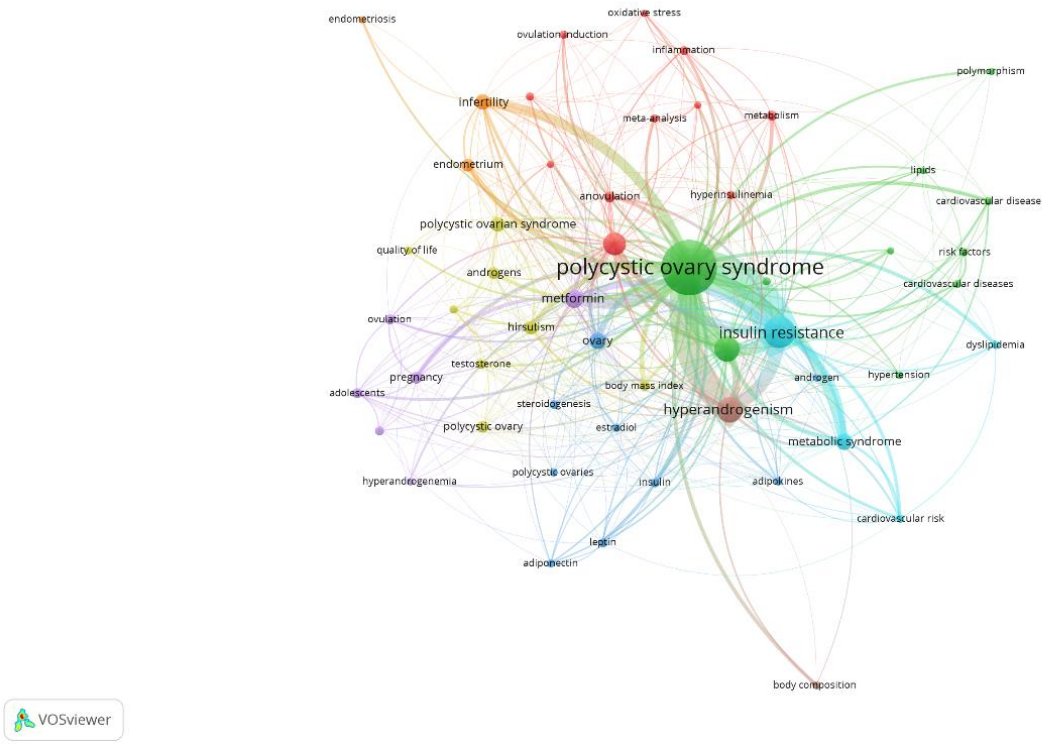
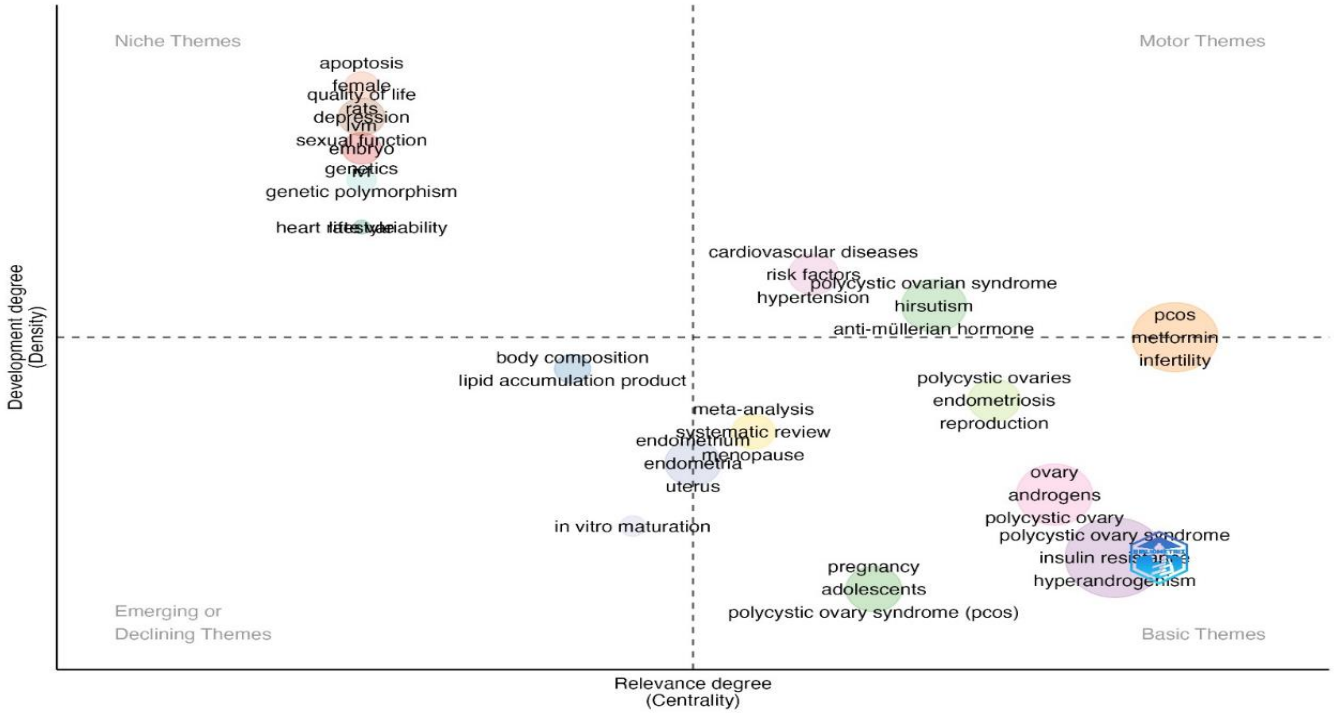


Figura 6. Mapa temático.



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

MATERIAL SUPLEMENTARIO

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

(INDEXTERMS ("Polycystic Ovary Syndrome") OR TITLE-ABS-KEY ("PCOS" OR "Polycystic Ovary Syndrome" OR "Polycystic Ovar* Syndrome")) AND (AFFILCOUNTRY (argentina OR bolivia OR brazil OR colombia OR chile OR ecuador OR guyana OR "french Guiana" OR paraguay OR peru OR suriname OR uruguay OR venezuela OR belize OR "costa rica" OR "el Salvador" OR guatemala OR honduras OR nicaragua OR panama OR mexico OR cuba OR "dominican republic" OR haiti OR jamaica OR "Puerto rico" OR "trinidad and tobago" OR barbados OR guadeloupe OR grenada OR martinique OR bermuda OR bahamas OR "saint kitts and nevis" OR "netherlands antilles" OR "falkland islands" OR dominica OR "cayman islands" OR "virgin islands" OR "Antigua and barbuda" OR "saint lucia" OR aruba OR montserrat OR "Saint Vincent and the Grenadines" OR "Anguilla" OR "Turks and Caicos Islands" OR "South Georgia and the South Sandwich Islands")) AND PUBYEAR > 2002 AND PUBYEAR < 2023 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")

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. 243- DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2024

Villa el Salvador, 21 de marzo del 2024

VISTO:

El informe de revisión independiente académica del Proyecto de Investigación titulado: **"ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA LATINOAMERICANA SOBRE SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO (2003-2022)"**

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: **"ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA LATINOAMERICANA SOBRE SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO (2003-2022) ",** presentado por el alumno Sandra Elizabeth Trujillo Levano.

ART. 2° Nombrar al Docente Javier Alejandro Flores Cohaila, como asesor para el desarrollo del Proyecto de Investigación en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

c.c. Archivo

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

Mg. JORDI GRAU MONGE
DECANO
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

- ENVIO A REVISTA CIENTIFICA



1 de 4.657

Gracias por su envío a Medwave Recibidos ×

Editorial office <editor1@medwave.cl> 14:00 (hace 0 minutos)
para mí

Sandra Trujillo-Lévano,

Agradecemos el envío de su manuscrito titulado Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre Síndrome de ovario poliquístico (2003-2022), artículo de Other types of articles, a *Medwave* con fecha March 25, 2024. El número de identificación de su manuscrito es medwave_2024_2930.

Este envío debe primero ser revisado por la oficina editorial para verificar el cumplimiento con las políticas de envío de la revista.

Muy pronto estaremos en contacto con usted para informarle acerca de los pasos siguientes.

Saludos cordiales,

Oficina editorial

Medwave

Responder Reenviar

Link a la página principal de la revista.: https://www.medwave.cl/

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis