

# Estudio bibliométrico sobre las investigaciones psicométricas del PHQ-9 en la base de datos scopus

Bibliometric study on psychometric investigations of the PHQ-9 in the Scopus database

*Estudo bibliométrico sobre a pesquisa psicométrica do PHQ-9 na base de dados Scopus*

## ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i24.444>

**Iris Gladys Correa Aranguren** 

icorrea@unfv.edu.pe

**Jeanette Vásquez Vega** 

evasquez@unfv.edu.pe

**Emerson Walter Laura Barraza** 

2020104469@unfv.edu.pe

**Mafalda Ortiz Morán** 

mortiz@unfv.edu.pe

**Javier Andrés Reyes Rodríguez** 

jreyesr@unfv.edu.pe

**José Livia Segovia** 

jlivia@unfv.edu.pe

**Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú**

Artículo recibido 2 de julio 2025 / Aceptado 28 de agosto 2025 / Publicado 2 de septiembre 2025

## RESUMEN

Se realizó un análisis bibliométrico respecto a las investigaciones psicométricas con el Patient Health Questionnaire, versión 9 (PHQ-9). Se tuvo como **objetivos** identificar la distribución de publicaciones según: año, autor, institución, país-región, fuentes de publicación, cocitaciones y análisis de palabras clave. La muestra fue 290 artículos publicados en la base de datos Scopus del 2001 al 2023 para el análisis, la ecuación de búsqueda fue: Tema = (PHQ-9) and (validity), (PHQ-9) and (reliability), (PHQ-9) and (psychometric); idioma (inglés y español) y tipo de literatura (artículo o artículo de revisión). Se halló que la revista de mayor impacto fue Journal of Affective Disorders y Kurt Kroenke y Scott Patten los autores más productivos. Así mismo, la Universidad Autónoma de Madrid tuvo la mayor publicación psicométrica del PHQ-9; en la coautoría, tres instituciones produjeron tres documentos con 413 citas: Departamento de Medicina y Departamento de Psiquiatría de la Universidad de McGill, así como el Instituto de Investigación Médica Lady Davis del Hospital General Jewish de Montreal; en cuanto al mayor aporte a la investigación científica, Estados Unidos con 97 artículos (33.44%). **Conclusión:** La concentración de publicaciones sobre el PHQ-9 indica que esta herramienta es de gran interés en el campo de la psicometría, posiblemente debido a su relevancia clínica, su uso extendido en la evaluación de la depresión y la necesidad de validaciones y adaptaciones en diferentes contextos culturales y poblacionales.

**Palabras clave:** Patient Health Questionnaire (PHQ-9); Bibliometría; Confiabilidad; Validez

## ABSTRACT

A bibliometric analysis study was conducted regarding psychometric research with the Patient Health Questionnaire, version 9 (PHQ-9). The **objectives** were: to identify the bibliometric characteristics of research related to psychometric studies with the PHQ-9 and to analyze the distribution of publications according to: year, author, institution, country-region, publication sources, co-citations and keyword analysis. The sample was 290 articles published in the Scopus database from 2001 to 2023 for the analysis. The search equation was: Subject = (PHQ-9) and (validity), (PHQ-9) and (reliability), (PHQ-9) and (psychometric); language (English and Spanish) and type of literature (article or review article). It was **found** that the journal with the highest impact was Journal of Affective Disorders and Kurt Kroenke and Scott Patten were the most productive authors. Likewise, the Autonomous University of Madrid had the largest psychometric publication of the PHQ-9; in co-authorship, three institutions produced three documents with 413 citations: Department of Medicine and Department of Psychiatry of McGill University, as well as the Lady Davis Medical Research Institute of the Jewish General Hospital of Montreal; in terms of the largest contribution to scientific research, the United States with 97 articles (33.44%).

**Key words:** Patient Health Questionnaire (PHQ-9); Bibliometrics; Validity; Reliability; Psychometrics

## RESUMO

Foi realizada uma análise bibliométrica de pesquisas psicométricas utilizando o Questionário de Saúde do Paciente, versão 9 (PHQ-9). Os **objetivos** foram identificar a distribuição das publicações de acordo com: ano, autor, instituição, país/região, fontes de publicação, co-citações e análise de palavras-chave. A amostra consistiu em 290 artigos publicados na base de dados Scopus de 2001 a 2023. Para a análise, os termos de busca foram: Tópico = (PHQ-9) e (validade), (PHQ-9) e (confiabilidade), (PHQ-9) e (psicométrica); idioma (inglês e espanhol); e tipo de literatura (artigo ou artigo de revisão). O periódico Journal of Affective Disorders apresentou o maior impacto, e Kurt Kroenke e Scott Patten foram os autores mais prolíficos. A Universidade Autónoma de Madri teve o maior número de publicações psicométricas sobre o PHQ-9. Em coautoría, três instituições produziram três documentos com 413 citações: o Departamento de Medicina e o Departamento de Psiquiatria da Universidade McGill, bem como o Instituto de Pesquisa Médica Lady Davis do Hospital Geral Judaico de Montreal. Quanto à maior contribuição para a pesquisa científica, os Estados Unidos contribuíram com 97 artigos (33,44%). **Conclusão:** A concentração de publicações sobre o PHQ-9 indica que este instrumento é de grande interesse na área da psicometría, possivelmente devido à sua relevância clínica, ao seu uso disseminado na avaliação da depressão e à necessidade de validação e adaptação em diferentes contextos culturais e populacionais.

**Palavras-chave:** Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-9); Bibliometria; Confiabilidade; Validade

## INTRODUCCIÓN

En el 2023, se considera al trastorno depresivo como un problema de salud mental, con una elevada prevalencia, estimando que el 5% de los adultos en todo el mundo la padecen. El cuadro clínico se manifiesta por presentar un estado de ánimo deprimido, disminución del interés en sus quehaceres habituales, del trabajo, la escuela; en casos extremos puede conducir al suicidio, siendo esta el 4to motivo de muerte en individuos entre 15 a 29 años; considerando que más de 700 000 personas por año se suicidan a nivel mundial (1).

En la evaluación para el diagnóstico de la depresión, se utiliza la entrevista clínica; además, se cuenta con el Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales (DSM-5) así como con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), ambos presentan un conjunto de criterios a considerarse en la evaluación; asimismo, se han elaborado diversos instrumentos de medición para evaluar la depresión, contamos entre ellas:

La Escala de Depresión de Zung está basada en aspectos afectivos, síntomas físicos, síntomas cognitivos y síntomas psicológicos; que caracterizan al estado depresivo. El Inventario Multicultural de la Depresión, Estado-Rasgo (IMUDER) valora la depresión en situación de estrés agudo y crónico. El Inventario de Depresión de Beck (BDI) evalúa la presencia y severidad de la depresión.

La Escala Heteroaplicada de Hamilton (HRSD) evalúa la gravedad de la depresión. El Cuestionario de Bienestar de la (OMS-5) se emplea para la detección de la depresión. La Escala (CSDD) evalúa la depresión en personas mayores con déficit cognitivo.

El Inventario de Depresión Mayor (MDI) es una escala autoadministrada que detecta la depresión. La Escala de Depresión Geriátrica (GDS) identifica la depresión en personas mayores. La Escala EPDS es un instrumento autoadministrado que detecta la depresión en embarazadas. La Escala CDI evalúa signos afectivos, cognitivos y conductuales de la depresión en adolescentes y niños. La Escala de depresión de Montgomery y Asberg (MADRS) examina la gravedad de la depresión. Asimismo, se cuenta con el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) instrumento auto aplicable derivado del (PRIME-MD) escala que determina la gravedad y la presencia de síntomas depresivos (2).

El PHQ-9 es uno de los instrumentos más usados a nivel internacional (3), refieren que según diversos estudios éste es uno de los cuestionarios más reconocido para detectar la depresión demostrando sus propiedades psicométricas y, a nivel nacional, reportaron que el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) es una de las herramientas más investigadas en el Perú; motivo por el que se hace necesario identificar las características de la producción científica de

dicho instrumento en relación a sus propiedades psicométricas (4).

Un método que nos permite estudiar la producción científica es la bibliometría, una herramienta objetiva y efectiva para entender las actividades de investigación (5). Al respecto los trabajos bibliométricos sobre depresión hacen referencia a la psicoterapia sistémica de pareja (6), adultos institucionalizados (7), depresión en estudiantes universitarios (8), depresión infantil (9), insuficiencia cardíaca y depresión (10), depresión perinatal (11), depresión y macrófagos (12).

En relación con estudios bibliométricos sobre instrumentos de depresión tenemos: el trabajo relacionado a la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) (13). Es una herramienta fácil de usar y calificar que tiene veinte ítems tipo Likert, que evalúan la intensidad y frecuencia de los síntomas depresivos que se han manifestado durante los últimos siete días. Fue uno de los test más empleados en México, razón por la cual se efectuó el análisis de la producción científica, El estudio se efectuó revisando las bases de datos EBSCO host y Google Académico realizándose 80 trabajos, de 1986 al 2011. Se publicaron más trabajos en las revistas: Salud Mental, Salud Pública de México y Revista Mexicana de Psicología, la institución que más publicó fue el Instituto Nacional de Psiquiatría

Ramón de la Fuente. Las muestras estudiadas predominantes fueron: adolescentes, mujeres, contextos urbanos y población general.

Con respecto a las revisiones sistemáticas y la evaluación de la depresión, tenemos el trabajo de (3) quienes exploraron evidencias psicométricas de pruebas para detectar trastornos depresivos mediante una búsqueda bibliográfica sistemática integrada por cuatro términos (screening AND psychometric AND depression AND primary healthcare) en las bases de datos PubMed, EMBASE, PsycINFO y MEDLINE, entre enero de 1995 y octubre de 2015. Se incluyó estudios cuyo objetivo fue evaluar psicométricamente un test para detectar trastornos depresivos en el poblador general dentro de un entorno de atención primaria de salud (APS), pero se excluyó estudios que exploraban las propiedades diagnósticas de las herramientas de detección de depresión en poblaciones específicas.

Los resultados incluyeron sesenta publicaciones que evaluaban las propiedades psicométricas de 55 herramientas o adaptaciones y se realizaron en 24 países y 18 idiomas en 48 234 adultos. El Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9) fue el test más valorado con 14 estudios que evidenciaron sus propiedades psicométricas. Cincuenta y cuatro estudios informaron sobre al menos una medida de las características

operativas del receptor. Los valores de sensibilidad y especificidad variaron del 28% al 100% y del 43% al 100%, respectivamente.

Los valores alfa de Cronbach estuvieron entre 0,56 y 0,94. Otros tipos de pruebas de confiabilidad y validez se informaron de manera menos consistente y común. Al incluir estudios independientemente de su calidad metodológica o diseño, se puede tener una generalizabilidad limitada, pero se obtuvo una descripción general completa y detallada de la literatura actual. Se concluye que las herramientas de detección de depresión varían en sus propiedades psicométricas y el PHQ-9 fue la más probada psicométricamente.

En el ámbito de las revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre el Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9), Levis et al. (14) demostraron su alta precisión para detectar el trastorno depresivo mayor, a partir del análisis de datos individuales de 58 estudios ( $n = 17\ 357$ ). El estudio concluyó que un puntaje de corte de 10 o más maximiza la sensibilidad (0,88) y especificidad (0,85), recomendando su uso sin distinción por edad. De igual forma, analizaron la validez del PHQ-9 en pacientes post-accidente cerebrovascular, encontrando evidencia limitada para confirmar su eficacia diagnóstica en este grupo, lo que resalta la necesidad de mayor investigación (15).

Por su parte, Sarmiento (16), realizó una revisión sobre herramientas de evaluación de

la depresión, encontrando que, aunque existe un aumento de publicaciones en el tema, pocos estudios reportan adecuadamente procesos de construcción y validación de instrumentos, evidenciando una brecha metodológica relevante. En esta misma línea, Carroll et al. (17), revisaron 49 estudios sobre la validación del PHQ-9 en países de ingresos bajos y medios, hallando una limitada evaluación de la confiabilidad test-retest (25%) y predictiva (4%), aunque una alta consistencia interna (86%), lo que sugiere un uso extendido, pero con debilidades en la validación psicométrica integral.

Asimismo, Fekadu et al. (18), identificó una baja tasa de detección del trastorno depresivo por médicos en atención primaria (entre 3,9% y 7%) en países de ingresos medios y bajos, señalando al PHQ-9 como la herramienta más utilizada, pero subrayando la necesidad de fortalecer la capacitación y la cobertura en salud mental. Ortiz et al. (19), realizaron una revisión sistemática y metaanálisis que estimó una fiabilidad media de 0.846 (IC 95%: 0.84–0.86) para las puntuaciones del PHQ-9, confirmando su consistencia interna adecuada y respaldando su uso como instrumento fiable para la evaluación de síntomas depresivos en diversos contextos clínicos.

Dado la ausencia de estudios bibliométricos respecto a estudios psicométricos del PHQ-9, se efectuó una caracterización de la producción

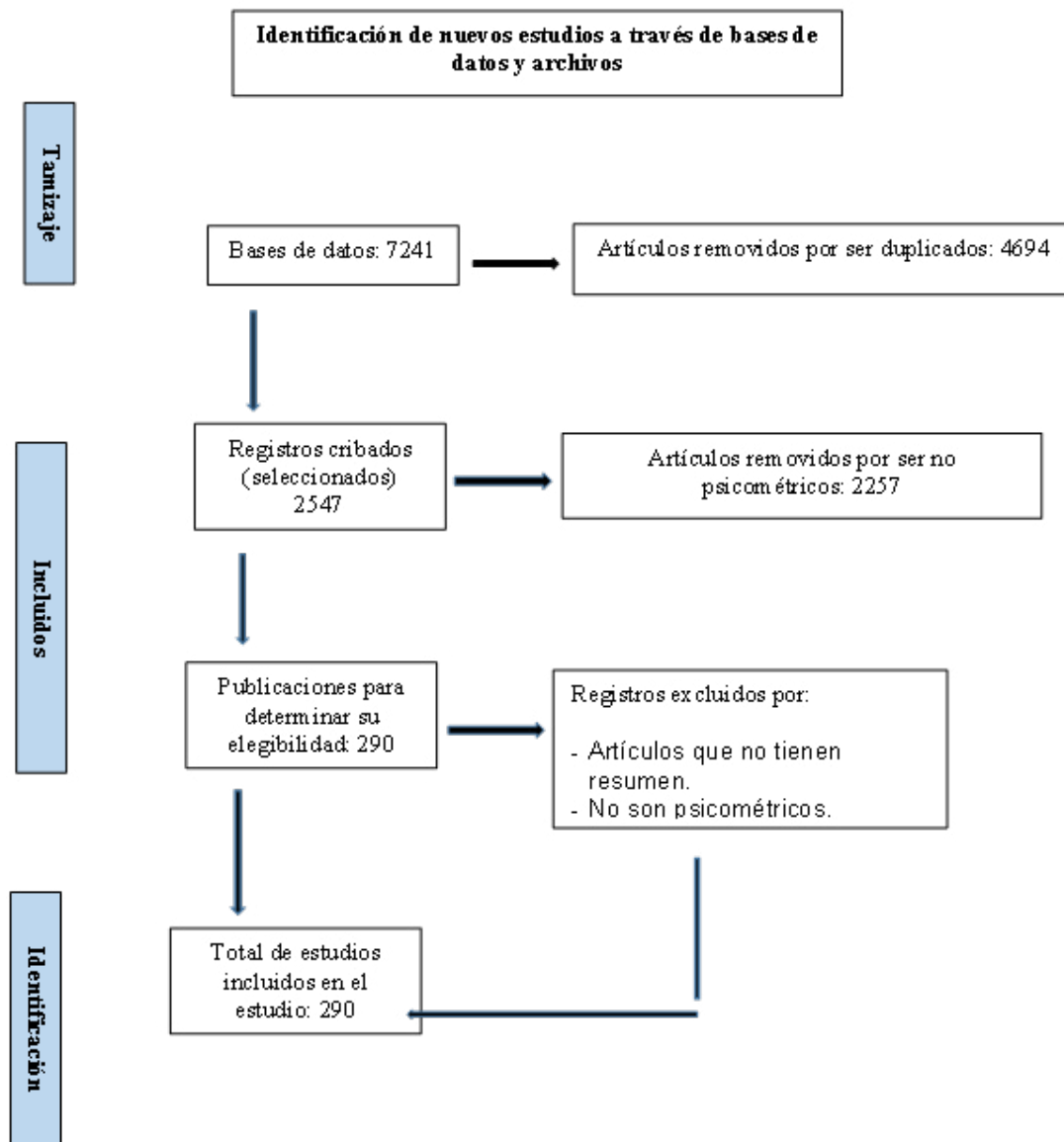
científica, identificando la distribución de publicaciones según: año, autor, institución, país-región, fuentes de publicación, cocitaciones y análisis de palabras clave; de tal forma que se describan los aspectos de estructura conceptual, intelectual y social. El objetivo del estudio fue analizar las características bibliométricas de las investigaciones relacionadas con aspectos psicométricos del Cuestionario de Salud del Paciente PHQ-9, teniendo en cuenta la distribución de publicaciones según: año, autor, institución, país-región, fuentes de publicación, cocitaciones y análisis de palabras clave.

## METODOLOGÍA

El método es el bibliométrico, el mismo que es considerado una forma de investigación cuantitativa que utiliza procesos estadísticos para analizar la producción, la difusión y el impacto de la literatura científica (20). Se utilizó la base de datos Scopus como fuente para el estudio, recopilándose datos desde 2001 al 31 de diciembre del 2023. La estrategia de búsqueda Tema = (PHQ-9) and (validity), (PHQ-9) and (reliability), (PHQ-9) and (psychometric); idioma (inglés y español) y tipo de literatura (artículo o artículo de revisión). La muestra final quedó constituida por 290 documentos.

El registro bibliométrico estuvo constituido por una hoja de cálculo con campos como: autores, título del trabajo, revista, año de publicación, afiliación institucional de los autores, idioma, tipo de documento, temática, número de citas, ámbito del estudio y tipo de población estudiada, procedimientos psicométricos, país de estudio.

El diagrama de flujo de PRISMA permitió dar transparencia, claridad y reproducibilidad al estudio bibliométrico, facilitando la evaluación crítica de la calidad y validez. Brindó una representación visual clara del proceso de selección de estudios para su inclusión en la bibliometría, permitiendo comprender cómo se seleccionaron los estudios. También permitió mostrar cuántos estudios se identificaron inicialmente a través de la búsqueda en bases de datos y otras fuentes, y cuántos de estos fueron excluidos durante el proceso de selección, ya sea por no cumplir con los criterios de inclusión o por otras razones. Posibilita evaluar la cantidad de estudios que se pierden en cada etapa e identificar posibles sesgos o limitaciones en el proceso de selección, lo que a su vez permitió comparar con otras investigaciones, facultando evaluar la consistencia y confiabilidad de los resultados. Se identificaron 7241 documentos, se removieron 4694 por ser duplicados y 2257 por no ser psicométricos, Figura 1.



**Figura 1.** Diagrama de flujo Prisma.

Los documentos identificados en la búsqueda de Scopus se guardaron en formatos CSV. Para la evaluación de los datos se utilizaron las herramientas bibliométricas VosViewer y el paquete de software “Bibliometrix”. La búsqueda bibliográfica fue desarrollada por

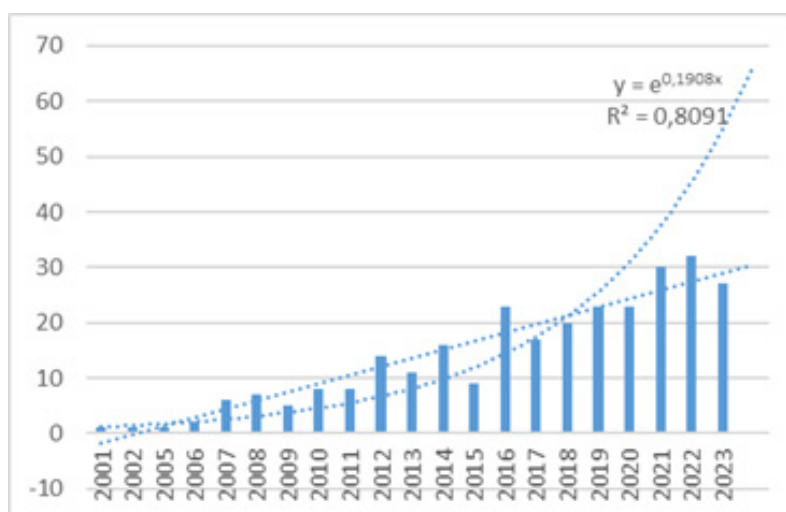
cuatro investigadores independientes, quienes examinaron si los estudios cumplían los criterios de elegibilidad y la extracción de datos. El análisis de datos incluyó tablas de frecuencia y análisis de redes.

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

De acuerdo con la revisión bibliométrica entre los años 2001 al 2023, fueron consultadas 174 fuentes para recopilar información sobre documentos psicométricos que habían realizado estudios con el PHQ-9, quedando seleccionados 290 artículos, siendo el porcentaje de crecimiento anual de publicaciones del 16.16%. Se identificaron 1 713 autores, de los cuales 6 autores de los documentos fueron escritos por un solo autor. La gran mayoría contó con la colaboración de múltiples autores, el 32.39% de los documentos fueron resultado de colaboraciones entre autores de diferentes países, cada documento contó con

la participación de 6.91 autores en promedio, se identificaron 10 922 referencias citadas en todos los documentos analizados, los mismos que en promedio los documentos citados en esta colección tienen una antigüedad de 6.85 años.

En general, el número de publicaciones aumentó a través del tiempo. La etapa inicial (2001-2005) tuvo una publicación promedio de 0.6, mostrando un crecimiento constante desde el 2006-2010(media=5.6), 2011-2015(media=11.6), 2016-2020(media=21.2) y 2021-2023(media=29.7), el análisis de regresión lineal reveló una correlación positiva entre el número de publicaciones por año y el año de publicación ( $R^2 = 0,83$ ), Figura 2.



**Figura 2.** Número de publicaciones por año.

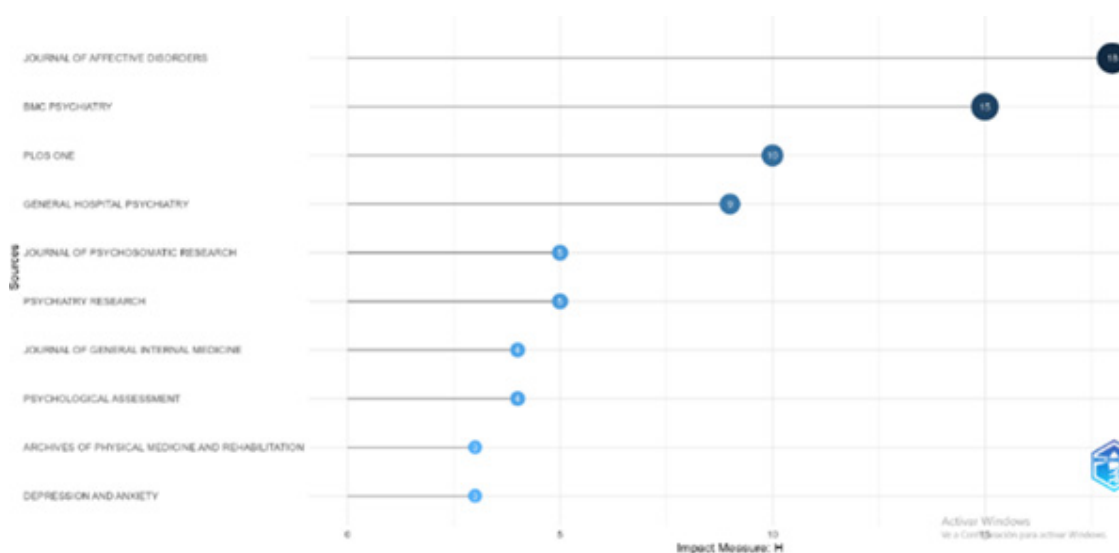
Respecto al tipo de documento se identificaron 273 artículos originales, 1 capítulo de libro, dos artículos de conferencias (conference papers), y 8 revisiones. Con respecto a las diez revistas más

productivas en este campo, se publicaron un total de 95 documentos, correspondiendo a un 33.45% del total. La mayoría de los documentos se publicaron en el Journal of Affective Disorders

(n = 22), BMC Psychiatry (n=19), Plos One(n=11), General Hospital Psychiatry (n=10), Journal Psychosomatic research (n=6), Frontiers in Psychiatry (n=5), Psychiatry Research (n=5), Frontiers in Psychology (n=4), Journal of General Internal Medicine (n=4), Psychological Assessment (n=4).

Con relación al impacto local de las fuentes, tenemos que el Journal of Affective Disorders

es de las más influyentes dentro de un campo específico de investigación. Este análisis ayuda a identificar fuentes clave en un área temática particular, guiarte en la selección de revistas relevantes para publicación, o incluso para comprender la dinámica de citación en un nicho académico.



**Figura 3.** Número de publicaciones por revista

Con respecto al aporte de los autores en la producción psicométrica del PHQ-9, considerando el método de artículos fraccionizados (articles fractionalized) en Bibliometrix donde el valor de

1.40 significa que la contribución equivale a 1.4 artículos completos, se observa en la Tabla 1, que Kroenke es el autor que contribuye más con la publicación de 7 artículos.

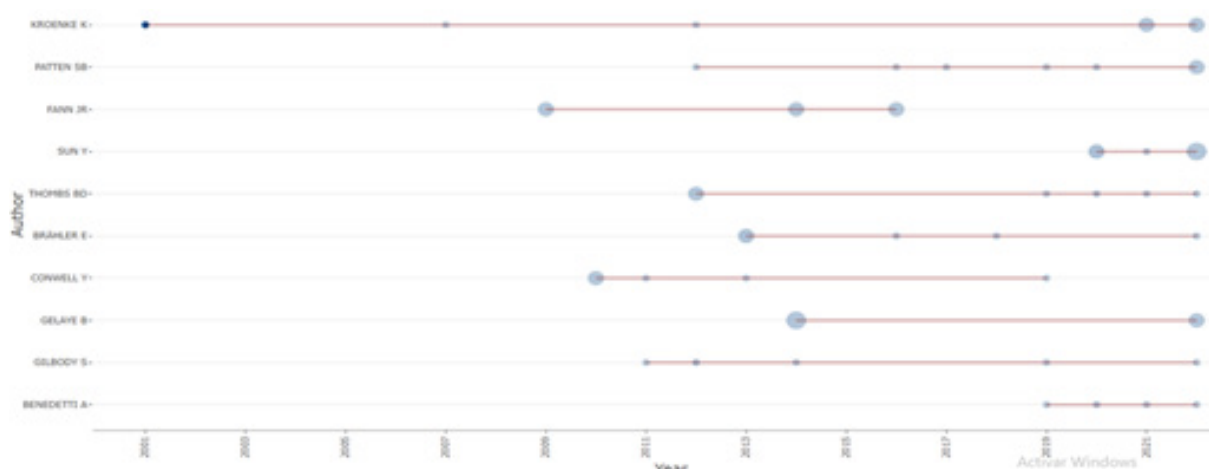


**Tabla 1.** Número de artículos por autores.

Autores	Artículos	Artículos Fraccionalizados
Kroenke K	7	1.40
Patten SB	7	0.97
Fann JR	6	0.98
Sun Y	6	0.67
Thombs BD	6	0.59
Brähler E	5	0.90
Conwell Y	5	0.68
Gelaye B	5	0.67
Gilbody S	5	0.68
Benedetti A	4	0.20

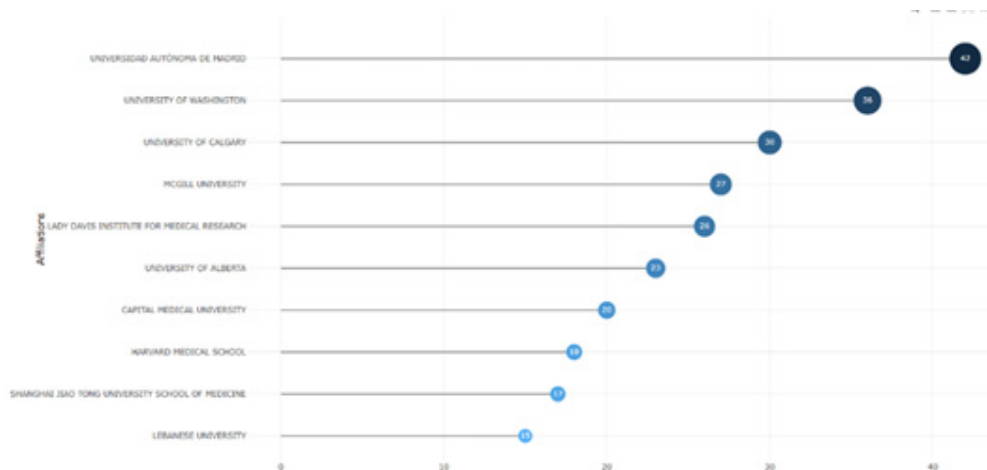
El aporte de los autores en la producción según los años comprendidos entre 2001 al 2023, se aprecia en la Figura 4, en la que Kroenke mantiene

una producción permanente en ese periodo de tiempo (2001-2023), seguido por Gilbody (2011-2023) y luego Patten y Thombs (2012-2023).

**Figura 4.** Producción de artículos por años.

Teniendo en cuenta el aporte de la producción científica sobre la investigación psicométrica según la relevancia de las afiliaciones se identifica que

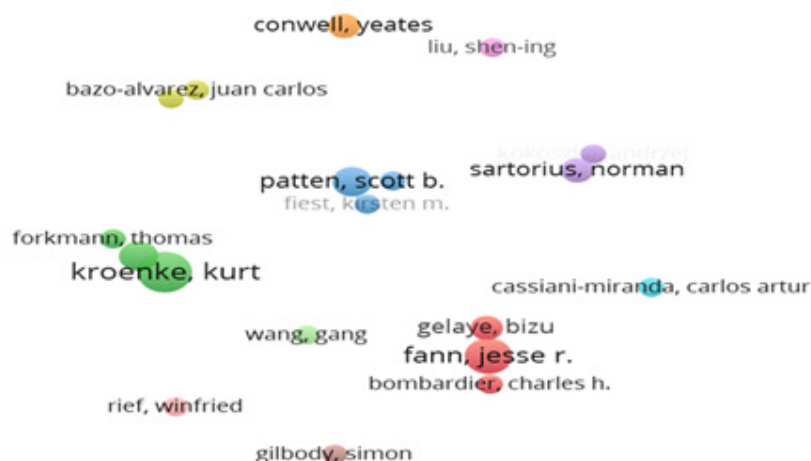
la Universidad Autónoma de Madrid es la que ha publicado más información sobre el tema PHQ-9, Figura 5.



**Figura 5.** Producción científica por universidades.

Analizando el indicador de las coautorías, se entiende como las relaciones de colaboración entre investigadores o instituciones en la producción de conocimiento científico. Cuando dos o más autores firman un mismo artículo, se establece una coautoría que refleja que han trabajado en conjunto en el desarrollo de esa

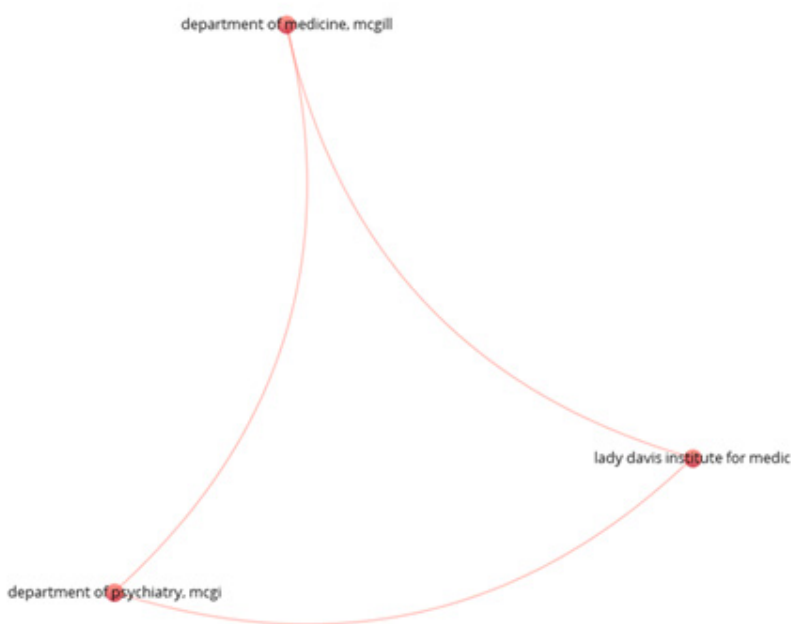
investigación, permitiendo entender las redes de colaboración y conexiones entre individuos, grupos de investigación o instituciones. En relación a los autores, en la Figura 6, se observan 11 agrupaciones cuyos autores colaboran entre sí, siendo el mayor número de publicaciones Kroenke, Fann y Patten.



**Figura 6.** Producción según coautorías.

La coautoría de organizaciones analiza las colaboraciones entre instituciones (universidades, centros de investigación, hospitales, o empresas) lo cual permite identificar patrones de colaboración interinstitucional y redes de alianzas estratégicas. En el ámbito de aspectos psicométricos del PHQ-

9, observamos en la Figura 7 que tres instituciones han producido tres documentos con 413 citas: Departamento de Medicina o Departamento de Psiquiatría de la Universidad de McGill, así como el Instituto de Investigación Médica Lady Davis del Hospital General Jewish de Montreal.



**Figura 7.** Producción según coautoría de organizaciones.

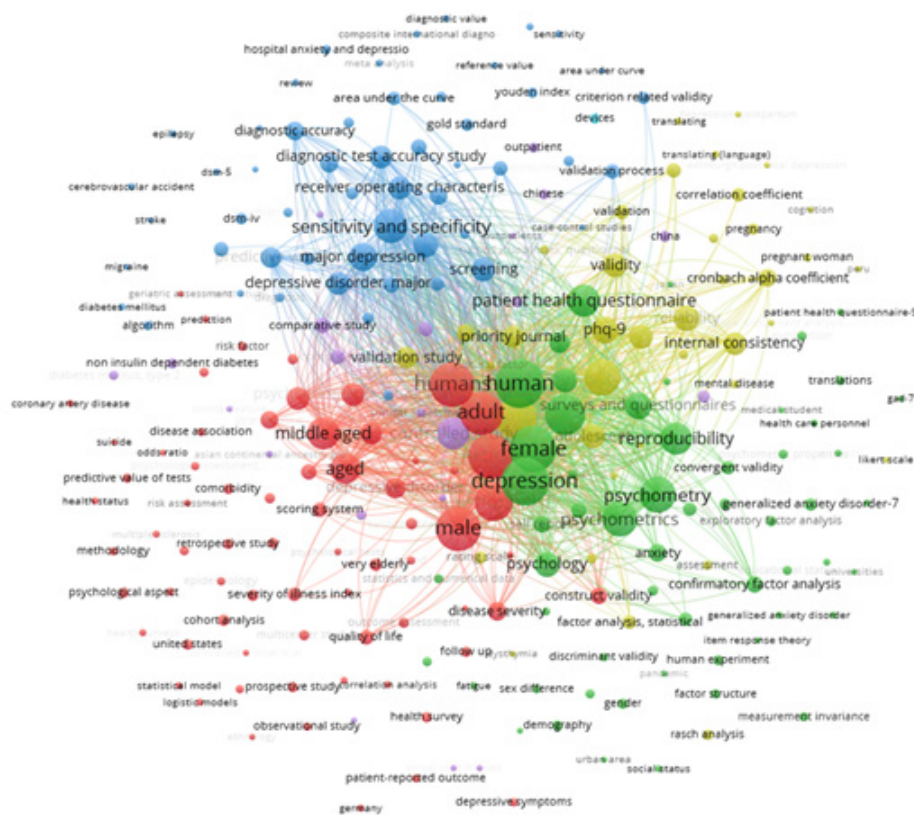
La red de colaboración nos ofrece una visión general de las redes de cooperación en el campo de los estudios psicométricos del PHQ-9. Permite identificar a los investigadores clave y los grupos

de colaboración. Destacan Thombs, Patten, Gilbody, He, Gelaye, Zhang y Spangenberg, los cuales conforman una red extensa, observándose dos grupos de colaboración aislados, Figura 8.



Con respecto a la coocurrencia y todas las palabras clave, se refiere a la aparición conjunta de palabras claves en un conjunto de documentos permitiendo identificar patrones y relaciones entre ellos. Es el análisis semántico que ayuda a entender la estructura de la literatura científica. En la Figura 10, de conglomerados por palabras clave,

se observa la formación de tres temas de interés. Los términos de color rojo se refieren a la parte de la investigación de la depresión por género y los de color azul son términos relacionados con la parte clínica. Asimismo, los de color verde son los términos que indican las características psicométricas del instrumento PHQ-9.



**Figura 10.** Cocurrencia de palabras claves.

La coocurrencia palabras claves indizadas se refiere a las palabras claves que se utilizan para indexar documentos en base a datos académicos, siendo esenciales para la búsqueda y recuperación de información permitiendo ubicar con facilidad literatura relevante en su campo de estudio. Se refiere a la frecuencia con la que ciertas palabras

claves aparecen de manera simultánea en los documentos señalando cómo los diferentes temas están interconectados. De acuerdo con la Figura 11, las palabras más frecuentes son: depresión, femenino, masculino, humano, cuestionario de salud del paciente, sensibilidad y especificidad y psicometría.



Finalmente, el mapa de colaboración señala que Estados Unidos es el país con el mayor grado de colaboración y con mayor número de publicaciones, Figura 13



**Figura 13.** PMapa de colaboración mundial entre países.

## Discusión

Los estudios bibliométricos hacen referencia a una serie de indicadores, los mismos que tienen diversos criterios de clasificación, Flores-Fernández y Aguilera-Eguía (21) señalan que estos indicadores son datos numéricos que se elaboran a partir de características bibliográficas observadas en los documentos publicados en el mundo científico y académico, de tal forma que posibilitan el análisis de rasgos diversos de la actividad científica, los mismos que están vinculados a la producción como al consumo de información, los cuales se pueden clasificar como personales, de productividad, de citación, de contenido y metodológicos.

Por otra parte, Cobo et al. (22), señala que el mapeo bibliométrico debe describir la estructura conceptual, intelectual y social. El primero toma en cuenta: coautoría, afiliación institucional, patrocinio y distribución geográfica; el segundo: hace referencia al análisis de las palabras clave, número de citas, análisis de coocurrencia de palabras clave y análisis de redes de citas. La estructura intelectual está vinculada al factor de impacto de las revistas, las citas por documentos y la edad media de las citas.

Bajo este contexto, Ortiz et al. (19), analizaron 290 artículos relacionados con los aspectos psicométricos del PHQ-9 publicados entre el

2001-2023, instrumento de tamizaje que mide la depresión, de administración breve y de fácil aplicación, usado a nivel nacional e internacional.

El trastorno depresivo es considerado un problema de salud mental, debido a que registra un 5% de prevalencia en los adultos en todo el mundo (1). En las Américas, representa el 15.6% de la carga mundial de enfermedades (23), siendo una de las principales causas de pérdida de salud no mortal. Se estima que solo el 4.7% de la población de los países con ingresos bajos y medios recibe un tratamiento adecuado, siendo el cuarto indicador de muerte en personas con edades entre 15 a 29 años; y registrando que más de 700 000 individuos por año se suicidan a nivel mundial (1).

Asimismo, en países latinoamericanos se señalan altas tasas de malestar psicológico, ideación suicida, así como indicadores depresivos; entre el 14,7% y el 22% de las personas en el 2020 manifestaron que pensaba en suicidarse (24).

En este contexto, se hace necesario la evaluación para el diagnóstico de la depresión, debiendo considerar la detección de este problema que es fundamental para reducir la carga de este trastorno, así como disponer de instrumentos confiables, breves y fáciles de administrar para ayudar a los profesionales de atención primaria a identificar a las personas en riesgo.

El Cuestionario de Salud Mental PHQ-9 es un instrumento que proviene del (PRIMR-MD), usado

con mucha frecuencia a nivel nacional (4), como internacional (3), considerado como una escala que evalúa la presencia de indicadores depresivos (2).

Los resultados de este estudio ofrecen una descripción de la literatura sobre estudios psicométricos del PHQ-9, siendo la tendencia al alza en las tasas de publicación y citación, lo cual indica un creciente interés académico y práctico en este campo, impulsado por la necesidad de medir la depresión para identificar la prevalencia y factores asociados, seguramente vinculado al brote de la pandemia de COVID-19, ya que se observa que en los años 2021 y 2022 lograron la mayor producción.

La revista de mayor impacto fue Journal of Affective Disorders, revista oficial de la Sociedad Internacional de Trastornos Afectivos, la misma que se publica desde 1979, siendo una revista ubicada como Q1 en Scopus. Tiene como objetivo publicar investigaciones relacionados con los trastornos afectivos, dentro de los cuales está la depresión. La segunda revista con mayor número de publicaciones es BMC Psychiatry, publicación de acceso abierto que pertenece a las revistas de BioMed Central(BMC) vinculadas a Springer nature y se encuentra ubicada como una publicación Q1 en Scopus.

En cuanto a sus aportes a la producción psicométrica, Kurt Kroenke, del Departamento de



Medicina de la Universidad de Indiana y Scott B. Patten, del Departamento de Ciencias de la Salud Comunitaria de la Facultad de Medicina de la Universidad de Calgary, son los más productivos de acuerdo a los artículos fraccionados, los que permiten analizar el número de artículos según la contribución proporcional de los autores o las instituciones involucradas en su creación. El profesor Kroenke tiene como línea de investigación los estudios de depresión, habiendo desarrollado el PHQ-9. El profesor Patten tiene como líneas de investigación la epidemiología y la depresión mayor; en la línea de tiempo, se observa que el primer investigador tiene una producción desde el 2001 a la fecha; mientras que el segundo inicia su trabajo desde 2012 hasta la actualidad. Kroenke ha participado en validaciones de Alemania (25) y Kenia (26), estudios de validez convergente (27), habiendo propuesto el instrumento como una prueba de detección diagnóstica, demostrando la fiabilidad y validez (28). Por su parte, Patten tiene más investigaciones psicométricas en población clínica: epilepsia (29), en depresión mayor (30), Parkinson (31) y pacientes neurológicos (32).

Con respecto a la publicación de artículos, la gran mayoría contó con la colaboración de 6. 91 autores por documento, los cuales pertenecían a diferentes países, los mismos que en promedio tienen una antigüedad en la citación de 6.85 años en promedio. Esto nos indica el alto grado de

colaboración en la producción científica, asimismo la participación de autores de diversos países refleja una tendencia hacia la globalización de la investigación, se puede concluir respecto de estos hallazgos que se refleja trabajo en equipo, impacto global y actualización del conocimiento.

Analizando la producción científica sobre la investigación psicométrica, las afiliaciones se identifican con la Universidad Autónoma de Madrid, la que ha publicado más información sobre el tema PHQ-9 desde el ámbito psicométrico.

El hecho de que la Universidad Autónoma de Madrid sea la institución que ha publicado más información sobre el tema del PHQ-9 (un cuestionario ampliamente utilizado para evaluar la depresión) sugiere que esta institución tiene un papel destacado en la investigación psicométrica, específicamente en el estudio de instrumentos de evaluación psicológica. Y en alguna medida refleja a los centros de investigación que dispone tanto en la facultad de medicina y de psicología.

Las redes de colaboración evidencia una visión general de la cooperación entre autores relacionados a los estudios psicométricos del PHQ-9, identificando a los investigadores clave y grupo de colaboración: B.D. Thombs es el de mayor influencia, vinculado a C. Hey B. Gelade, otro nodo fuerte es el liderado por S. Gilbody y S.B. Patten, quienes establecen una red con Y. Zhang, N. Satorius y A. Kokoszka, así como en otra línea

de trabajo con J. Wang , K. Kroenke, E. Brahler y T. Forkmann y I. Spangenberg y de manera aislada a J.C. Bazo-Álvarez con J. Cjuno y J.O. Bosmans y M.C. Adriaanse.

La coautoría de organizaciones analiza las colaboraciones entre instituciones y en el ámbito de aspectos psicométricos del PHQ-9, hay una red de trabajo entre el Departamento de Medicina y Departamento de Psiquiatría de la Universidad de McGill, así como el Instituto de Investigación Médica Lady Davis del Hospital General Jewish de Montreal. La universidad de McGill es una universidad pública fundada en 1821, reconocida por su calidad en la enseñanza y la investigación. El Departamento de Medicina está construida alrededor de los servicios médicos de los principales hospitales docentes de McGill. Una línea de investigación del instituto Lady Davis son los aspectos psicosociales de la enfermedad, lo cual involucra campos de la psiquiatría, la psicología, la neurociencia cognitiva, la salud pública, la antropología y la enfermería.

Desde el punto de la contribución a la investigación científica sobre aspectos psicométricos del PHQ-9, se encontró que Estados Unidos fue el país más productivo, así como respecto a la visualización de red de la colaboración en investigación entre países, tuvo la colaboración entre países más fuertes. Los demás países con liderazgo son Reino Unido, China, Alemania, Canadá y Australia; lo que en cierta medida también refleja

la investigación a nivel mundial en todas las áreas, según el ranking Scimago (<https://www.scimagojr.com/countryrank.php>)

La red de colaboración entre países permite observar los vínculos de USA con China, Colombia, Taiwán, Australia, Hong Kong, Japón, Tailandia, Argentina y Pakistán. Otro grupo de colaboración está liderado por Canadá que se vincula, con Sudáfrica, Suiza, Ghana y Sri Lanka. Otro nodo es España relacionada con Ecuador, Costa Rica y México. Muy periféricamente están Perú, Brasil, Malasia e India.

En relación al documento con mayores citas, este es el de (28) con 26 577 citas. Este trabajo dio inicio a la propuesta del Cuestionario de Salud del Paciente vinculado a la depresión, el mismo que evalúa los nueve criterios del DSM-IV, estudiado en una población clínica de 6,000 pacientes, dando indicadores de sensibilidad y especificidad del 88%, para un punto de corte de 10 a más, convirtiéndose en una herramienta útil para la clínica e investigación dado su brevedad e indicadores psicométricos.

## CONCLUSIONES

La concentración de publicaciones sobre el PHQ-9 indica que esta herramienta es de gran interés en el campo de la psicometría, posiblemente debido a su relevancia clínica, su

uso extendido en la evaluación de la depresión y la necesidad de validaciones y adaptaciones en diferentes contextos culturales y poblacionales.

Se halló que la revista de mayor impacto fue *Journal of Affective Disorders* y Kurt Kroenke y Scott Patten los autores más productivos. Así mismo, la Universidad Autónoma de Madrid tuvo la mayor publicación psicométrica del PHQ-9; en la coautoría, tres instituciones produjeron tres documentos con 413 citas: Departamento de Medicina y Departamento de Psiquiatría de la Universidad de McGill, así como el Instituto de Investigación Médica Lady Davis del Hospital General Jewish de Montreal; en cuanto al mayor aporte a la investigación científica, Estados Unidos con 97 artículos (33.44%).

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Depresión. 31 marzo 2023. <https://n9.cl/6xo9>
2. Behera P, Gupta S, Nongkynrih B, Kant S, Mishra AK, Sharan P. Screening instruments for assessment of depression. *Indian J Med Specialities*. 2017;8(1):31–37. 10.1016/j.injms.2016.11.003
3. El-Den S, Chen T, Gan M, Wong M, O'Reilly C. The psychometric properties of depression screening tools in primary healthcare settings: A systematic review. *J Affect Disord*. 2017;225(1):503–522. 10.1016/j.jad.2017.08.060
4. Cjuno J, Moya A, Calderón-Pérez E, Quispe-llizarbe C, Mayon L, Livia J. Producción científica sobre validación y adaptación de instrumentos de tamizaje de la depresión en población peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2022;39(3):357–361. 10.4067/S0718-48082021000200163
5. Bordons M, Zulueta M. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Rev Esp Cardiol*. 1999;52(10):790–800. <https://n9.cl/rypzq>
6. Mateus J, Barragán N, Carvajal A, Romero R. Análisis bibliométrico de la psicoterapia sistémica de pareja para la depresión. *Rev Vanguardia Psicol*. 2014;4(2):122–129. <https://n9.cl/o1w0d>
7. Alva M, Bravo G, Pérez N, Thor D. Estudio bibliométrico de artículos científicos sobre depresión en adultos mayores institucionalizados de la base de datos Dialnet publicados entre años 2011–2021 [Trabajo de investigación]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2022. <http://hdl.handle.net/10757/660426>
8. Balbuena C. Características bibliométricas sobre estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia del COVID-19. *Propósitos Represent*. 2022;10(3):1–17. 10.20511/pyr2022.v10n3.1559
9. Herrera E, Núñez A, Tobón S, Arias D. Análisis bibliométrico de la depresión infantil. *Pensamiento Psicológico*. 2009;5(12):59–70. <https://n9.cl/zybw3p>
10. Lam M, Chen P, Xie X, Lok G, Liu Y, Si T. Heart failure and depression: A perspective from bibliometric analysis. *Front Psychiatry*. 2023;14:1086638. 10.3389/fpsy.2023.1086638
11. Dol J, Dennis C, Campbell-Yeo M, Leahy-Warren P. Bibliometric analysis of published articles on perinatal depression from 1920 to 2020. *Birth*. 2023;1–11. 10.1111/birt.12779

12. Zhou X, Luo F, Shi G, Chen R, Zhou P. Depression and macrophages: A bibliometric and visual analysis from 2000 to 2022. *Medicine*. 2023;102(26):e34174. 10.1097/MD.00000000000034174
13. González-Forteza C, Juárez C, Montejo L, Oseguera G, Wagner F, Jiménez A. Ideación suicida y su asociación con drogas, depresión e impulsividad en una muestra representativa de estudiantes de secundaria del estado de Campeche, México. *Acta Univ*. 2015;25(NE-2):29–34. 10.15174/au.2015.862
14. Levis B, Benedetti A, Thombs B, DEPRESSD Collaboration. Accuracy of Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for screening to detect major depression: individual participant data meta-analysis. *BMJ*. 2019;365:l1476. 10.1136/bmj.l1476
15. Trotter T, Denny D, Evanson T. Reliability and Validity of the Patient Health Questionnaire-9 as a Screening Tool for Post-Stroke Depression. *J Neurosci Nurs*. 2019;51(3):147–152. 10.1097/JNN.0000000000000442
16. Sarmiento B. Evaluación dimensional de la depresión: una revisión sistemática de estudios instrumentales [Tesis de grado]. Corporación Universidad de la Costa “CUC”; 2020. <https://n9.cl/ivy66l>
17. Carroll H, Hook K, Rojas O, Denckla C, Vince C, Ghebrehiwet S, et al. Establishing reliability and validity for mental health screening instruments in resource-constrained settings: Systematic review of the PHQ-9 and key recommendations. *Psychiatry Res*. 2020;291:113236. 10.1016/j.psychres.2020.113236
18. Fekadu A, Demissie M, Birhane R, Medhin G, Bitew T, Hailemariam M. Under detection of depression in primary care settings in low and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2022;11(21):1–10. 10.1186/s13643-022-01893-9
19. Ortiz M, Vásquez J, Correa I, Reyes J, Laura E, Livia J. Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9): una revisión sistemática y un metaanálisis. *Rev Neuropsiquiatr*. 2024;87(3):273–288. 10.20453/rnp.v87i3.5264
20. Salinas-Ríos K, García-López J. Bibliometría, una herramienta útil dentro del campo de la investigación. *J Basic Appl Psychol Res*. 2022;3(6):10–17. <https://n9.cl/6a4x1>
21. Flores-Fernández C, Aguilera-Eguía R. Indicadores bibliométricos y su importancia en la investigación clínica. *Rev Soc Esp Dolor*. 2019;26(5):315–316. 10.20986/resed.2018.3659/2018
22. Cobo M, López-Herrera A, Herrera-Viedma E, Herrera F. Science mapping software tools: review, analysis, and cooperative study among tools. *J Am Soc Inf Sci Technol*. 2011;62(7):1382–1402. 10.1002/asi.21525
23. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial de la salud mental: transformando la salud mental para todos. 2022. <https://n9.cl/dvz mh>
24. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estudio advierte sobre elevados niveles de depresión y pensamientos suicidas en personal de salud de América Latina durante la pandemia. 13 enero 2022. <https://n9.cl/wt2y3>
25. Schluessel S, Halfter K, Haas C, Kroenke K, Lukaschek K, Gensichen J; POKAL-Group. Validation of the German Version of the P4 Suicidality Tool. *J Clin Med*. 2023;12(15):5047. 10.3390/jcm12155047
26. Monahan P, Shacham E, Reece M, Kroenke K, Ong’or WO, Omollo O. Validity/reliability of PHQ-9 and PHQ-2 depression scales among adults living with HIV/AIDS in western Kenya. *J Gen Intern Med*. 2009;24(2):189–197. 10.1007/s11606-008-0846-z
27. Lee P, Schulberg H, Raue P, Kroenke K. Concordance between the PHQ-9 and the HSCL-20 in depressed primary care patients. *J Affect Disord*. 2007;99(1–3):139–145. 10.1016/j.jad.2006.09.002
28. Kroenke K, Spitzer RL, Williams J. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606–613. 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
29. Fiest , Patten SB, Wiebe S, Bulloch A, Maxwell C, Jetté N. Validating screening tools for depression in epilepsy. *Epilepsia*. 2014;55(10):1642–1650. 10.1111/epi.12754

- 30.** Patten SB, Burton JM, Fiest K, Wiebe S, Bulloch , KochM,etal.Validityoffourscreeningscalesformajor depression in MS. *Mult Scler J.* 2015;21(8):1064–1071. 10.1177/1352458514559297
- 31.** Kadhim S, Pringsheim T, Le A, Fiest K, Patten S, Prinsie JC, et al. Validating screening tools for depression in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2018;33(7):1184–1186. 10.1002/mds.27371
- 32.** HongZ, WilliamsJ, BullochA, PattenB. Alternative scoring of the Patient Health Questionnaire-9 in neurological populations: an approach based on a predictive algorithm deriving from individual item scores. *Gen Hosp Psychiatry.* 2022;77:37–39. 10.1016/j.genhosppsy.2022.04.011