

Métricas de la Producción Académica sobre Prudencia, *Phronesis* y Sabiduría Práctica

Metrics of Academic Production on Prudence, Phronesis and Practical Wisdom

Fabio A. Salazar-Piñeros^{1,2} ORCID: 0000-0002-6053-312X

Resumen

El presente trabajo busca identificar el manejo que se le ha dado en la literatura académica al término prudencia y sus sinónimos phronesis y sabiduría práctica. Se realizó una extracción de información de Scopus y Web of Science, con los tres términos, sin límites de tiempo ni idioma y se llevaron a cabo análisis bibliométricos y cienciométricos mediante el paquete de R Bibliometrix, con un conjunto de 2,910 registros. Se identificaron dos tendencias principales; una filosófica, de gran dispersión, pero buena proyección y otra muy especializada en el campo de la economía, con buen desarrollo, pero baja centralidad. La psicología tiene tímidas apariciones y se constituye en un reto la consolidación de una línea de investigación en psicología de la prudencia.

Palabras clave: Prudencia; Phronesis; Sabiduría práctica; Bibliometría; Cienciometría

Abstract

This paper seeks to identify how the term prudence and its synonyms phronesis and practical wisdom have been handled in academic literature. Information was extracted from Scopus and Web of Science, with the three terms, without time or language limits, and bibliometric and scientometric analyses were carried out using the R package Bibliometrix, with a set of 2,910 records. Two main trends were identified: a philosophical one, with great dispersion but good projection, and another very specialized in the field of economics, with good development but low centrality. Psychology has timid appearances and the consolidation of a line of research in the psychology of prudence is a challenge.

Keywords: Prudence; Phronesis; Practical Wisdom; Bibliometrics; Scientometrics

¹ Universidad Surcolombiana. Profesor Asociado. Programa de Psicología

² Pontificia Universidad Católica Argentina. Doctorando en Psicología.

Mail de contacto: fabiosalazar@usco.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.46553/RPSI.20.39.2024.p7-28>

Fecha de recepción: 9 de abril de 2023 - Fecha de aceptación: 21 de febrero de 2024

Introducción

El desarrollo científico está íntimamente ligado a la divulgación del conocimiento generado. En palabras de muchos académicos, lo que no se publica no existe, por lo que la vida académica se evidencia básicamente por las métricas de sus publicaciones pues solo gracias a ellas se puede validar el crecimiento y promover el uso del conocimiento.

Una de las áreas de crecimiento constante en la psicología en lo corrido del presente siglo ha sido la psicología positiva, que fue definida originalmente como el estudio de las potencialidades humanas, las instituciones y las comunidades que ayudan al hombre en la búsqueda de una mejor calidad de vida (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). Su primera gran propuesta fue la clasificación de las fortalezas y virtudes humanas (Peterson y Seligman, 2004) como una alternativa a los sistemas tradicionales de clasificación de los trastornos mentales como el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM; American Psychiatric Association, 2014) o la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (CIE; Organización Mundial de la Salud, 2019).

La taxonomía de las virtudes y fortalezas coincidió con una propuesta que venían construyendo filósofos y psicólogos interesados en lograr un diálogo interdisciplinario efectivo en el marco de lo que se llamó la *Psicología Moral*, con intereses en temas como el desarrollo del juicio moral, iniciado décadas antes por Laurence Kohlberg, o los motivos subyacentes a la conducta buena o mala de las personas (Doris, 2010). Algunas fortalezas

y virtudes han recibido atención de forma explícita, como es el caso de la humildad (Bhattacharya et al., 2017), la creatividad (Amabile y Pillemer, 2012) o la gratitud (Emmons, 2007) y reconocidas líneas de trabajo se han desarrollado alrededor de ellas. Pero hay otras de las que no se identifica una línea clara o referentes que den cuenta de un desarrollo teórico y metodológico robusto en la psicología científica. Es el caso de la *prudencia* término que, a pesar de su uso frecuente en el lenguaje cotidiano, no se encuentran más que algunos abordajes en Haslam (1991; Haslam y Baron, 1994) y en el capítulo respectivo del *Manual de fortalezas y virtudes* de Peterson y Seligman (2004), el cual fue encargado al mismo Haslam.

Una búsqueda bibliográfica simple permite evidenciar que la prudencia ha sido abordada ampliamente por filósofos y teólogos desde hace varios siglos. Aristóteles (trad. en 2001), por ejemplo, habló de la *phronesis* o *fronesis* (transliteración del griego Φρόνησις para prudencia o sabiduría práctica) refiriéndose a una disposición del alma racional que procura los fines buenos y adecúa la forma de actuar para llegar a esos fines, y le otorgó el importante rol de equilibrar la manifestación de todas las demás virtudes; corresponde al justo medio de las virtudes que le permiten al hombre recorrer el camino hacia su fin último que es la felicidad o *eudaimonía* (Aubenque, 1999). También es posible encontrar menciones en Platón, Sócrates e incluso en el poeta Homero (Piñon Gaytan, 1999) así como en romanos como Séneca y Cicerón (Montesinos Castañeda, 2019), siendo el último a quien se le atribuye la traducción al latín *prudentia* (Aubenque, 1999). En el siglo XIII, Tomás de Aquino se encargó de revisar

y comentar la obra aristotélica a través de las traducciones de Cicerón (Aubenque, 1999); dedicó la segunda sección de la segunda parte de la Suma Teológica (de Aquino, trad. en 2001) a la definición de las virtudes teologales y cardinales, entre estas la prudencia, y aportó una clasificación de sus componentes y requisitos. Posteriormente, usos explícitos del término son hallados en Baltasar Gracián, Maquiavelo, Adam Smith y otros (Hariman, 2003). En cuanto al término sabiduría práctica, parece estar ligado a la traducción directa del griego sin pasar por el latín, busca hacer la distinción con la sabiduría teórica o *sophia* y es común encontrar un uso sinónimo de *phronesis* y sabiduría práctica, en especial por quienes siguen la vertiente aristotélica (de Caro y Vaccarezza, 2021).

A la luz de lo anterior, es posible suponer que la prudencia, y sus sinónimos *phronesis* y sabiduría práctica, cuentan con algún desarrollo en diversas áreas, aunque no se cuenta con datos precisos que permitan validar esto y, por tanto, se ignoran las posibilidades de desarrollo científico del concepto en un campo como la psicología, que podría estar altamente involucrada si se considera que las alusiones encontradas tocan, de manera directa o indirecta, asuntos de su incumbencia como la toma de decisiones (Becker et al., 2020), la previsión (Lemmon y Moore, 2007) o la conducta moral (Narvaez et al., 2010), solo por mencionar algunos.

Gracias a la evolución de las ciencias de la información, los análisis métricos de corpus bibliográficos han tenido un desarrollo vertiginoso en la última década por la disponibilidad de fuentes de datos de buena calidad y una creciente oferta de

alternativas informáticas que facilitan el procesamiento de esa información, lo que ha llevado a que términos como bibliometría y cienciometría hagan parte del argot cotidiano de las comunidades académicas (Rousseau et al., 2018). Bases de datos como *Scopus* y *Web of Science* (WoS) son referentes por el amplio espectro de publicaciones científicas que albergan, así como por los estándares de exigencia que imponen (Pranckutè, 2021); y programas como *VOSviewer* (van Eck y Waltman, 2009) o *Bibliometrix* (Aria y Cuccurullo, 2017) se presentan como herramientas amigables y de código abierto, lo cual favorece aún más el acceso a este tipo de investigaciones.

Mientras que la bibliometría se interesa en las mediciones relativas a las variables bibliográficas de los documentos científicos como las publicaciones de un autor o las revistas que concentran la producción en cierta temática, la cienciometría se encarga de evaluar el desarrollo y las tendencias dentro de una rama del saber a través de evidencias como la dinámica en el abordaje temático, las redes de cocitación y cooperación científica, e incluso la necesidad de políticas de apoyo a la investigación en ciertos campos (Yang et al., 2020). Su utilidad se da por descontada cuando se busca establecer el estado de la cuestión en un tema específico, así como sus posibles rutas de crecimiento.

El objetivo del presente estudio fue, mediante estrategias bibliométricas y cienciométricas, describir el tratamiento dado al concepto prudencia, y sus términos sinónimos *phronesis* y sabiduría práctica, en la literatura académica de las diferentes disciplinas, incluyendo la psicología. Con base en esto, valorar la pertinencia de proponer o fomentar una línea de

10 Métricas de la Producción Académica sobre Prudencia, *Phronesis* y Sabiduría...

investigación en torno a la prudencia como constructo de interés en la psicología.

Método

Se realizó un estudio descriptivo con técnicas bibliométricas y cienciométricas, de acuerdo con las definiciones reportadas por Rousseau et al. (2018) y siguiendo recomendaciones aportadas por Donthu et al. (2021).

Fuentes de Información

Se realizó la búsqueda en las bases de datos académicas Scopus y WoS, en la primera semana de noviembre de 2022. Se eligieron estas bases de datos por ser consideradas las más completas y de amplio espectro en cuanto a áreas del conocimiento abordadas, los procesos que aplican en la recuperación de los metadatos y la calidad de publicaciones que admiten (Kumpulainen y Seppänen, 2022; Pranckuté, 2021).

Criterios de Búsqueda

Los términos de búsqueda se eligieron luego de la revisión inicial de la literatura sobre prudencia en la que el autor encontró reiteradamente algunos términos utilizados de manera indistinta en el mismo documento o en los mismos autores, ya de manera casual o de manera intencionalmente explícita. Con fines de verificación, se realizó un ejercicio de búsqueda avanzada con operadores booleanos en Scopus combinando con “prudence” (prudencia) diferentes términos sugeridos por la revisión como “practical reasoning” (razonamiento práctico), “moral discernment” y “moral insight” (discernimiento moral). Los términos que combinaron más frecuentemente con “prudence” fueron “phronesis” (fronesis) y

“practical wisdom” (sabiduría práctica).

Por lo anterior, se utilizó la cadena de búsqueda “prudence” OR “phronesis” OR “practical wisdom” en las dos bases de datos con los mismos criterios, sin restricciones de tiempo, idioma, ni tipo de publicación. La búsqueda se realizó en idioma inglés teniendo en cuenta las preferencias formales que admiten las bases de datos pues, con independencia del idioma original del documento, tanto el resumen como las palabras clave deben ser reportadas también en inglés. Los campos de búsqueda fueron el título y las palabras clave (*keywords*). En el caso de la base de datos WoS se incluyó un campo exclusivo llamado *Keywords Plus* que consiste en términos generados automáticamente por un algoritmo a partir de las palabras utilizadas en el propio título y en los títulos de las referencias utilizadas en el documento (Garfield y Sher, 1993). Se eligieron los campos título y palabras clave por ser aquellos, en especial el último, a través de los cuales el autor busca exponer la esencia de su documento (Babaii y Taase, 2013), lo que permite identificar el uso intencional de los términos.

Procedimiento de Análisis

El análisis se llevó a cabo en dos etapas; la primera encaminada a identificar el uso de los términos en la literatura académica en general y la segunda para hacer lo propio en el área de la psicología.

Luego de hacer la extracción de la información más completa disponible en cada base de datos, se siguieron los procedimientos de fusión y eliminación de registros duplicados mediante el comando *mergeDbsources* del paquete *Bibliometrix* Versión 4.1.3(Aria y Cuccurullo, 2017)

perteneciente al lenguaje de programación estadística R (R Core Team, 2020). Se requirió hacer limpieza y eliminación manual de registros que no fueron identificados por el procedimiento automático, por tratarse de entradas con información incompleta al no contar con resumen, título o palabras clave y cuyo seguimiento individual para el completamiento de la información no fue posible; también se eliminaron registros en los que la unidad léxica correspondía a un nombre propio (por ejemplo, Prudence Crandall).

Luego, mediante la aplicación para análisis y visualización *Biblioshiny*, del paquete *Bibliometrix V.4.1.3* se realizaron los análisis bibliométricos de identificación de autores, su producción y principales fuentes para la divulgación; y los análisis cienciométricos de palabras clave, tendencias de colaboraciones y de cocitaciones, así como el mapa de desarrollo temático.

Para la segunda etapa, se identificaron los registros que cada base de datos clasificó como pertenecientes al área de la psicología, los cuales fueron extraídos del conjunto general y se procedió al análisis mediante *Biblioshiny*. Por cuestiones de legibilidad, una de las figuras se generó mediante el software *VOSviewer Versión 1.6.19*, paquete de uso libre para la visualización de información bibliométrica (van Eck y Waltman, 2009).

Resultados

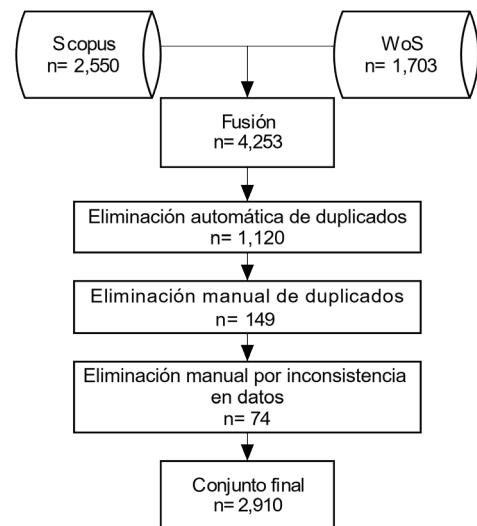
Análisis del Corpus General

El punto de partida fueron 4,253 registros al combinar las dos bases de datos que, luego del proceso de depuración que se presenta en la Figura 1, llegó a una cifra definitiva de

2,910.

Figura 1

Flujograma de Depuración de los Registros



Los registros más antiguos, que fueron hallados en Scopus, corresponden a tres cartas de los años 1853, 1855 y 1898 respectivamente, de la publicación *Notes & Queries* dedicada a la historia y literatura inglesas. Estos fueron eliminados por ser pequeñas consultas, similares a los actuales foros de discusión, en las cuales utilizaron la palabra “prudence” con fines distintos al académico. Con esta eliminación, el documento más antiguo data de 1949 y corresponde a un artículo publicado en el número de octubre del volumen 43 del *Bulletin mensuel – Société de Médecine Militaire Française*. El nombre del artículo es “De la prudence avec laquelle il faut juger des résultats cliniques de certaines thérapeutiques dans l'amibiase hépatique”

12 Métricas de la Producción Académica sobre Prudencia, *Phronesis* y Sabiduría...

[De la prudencia con la cual se hacen juicios de resultados clínicos de ciertas terapias en la amebiasis hepática] y su autor aparece como Talbot. No se encontró información adicional en otras fuentes.

Mediante la aplicación *Biblioshynny* del paquete *Bibliometrix V. 4.1.3* (Aria y Cuccurullo, 2017) se obtuvieron los siguientes datos y análisis: Los 2,910 documentos publicados entre octubre 1949 y octubre de 2022 en 1,809 fuentes reúnen a 3,811 autores, un promedio de 1.66 autores por documento, 1,624 documentos con un solo autor, una coautoría internacional de 2.2%, se reunieron 100,891 referencias citadas y una producción académica que muestra una tasa de crecimiento anual de 6.96%.

En cuanto a la evolución de la producción, la Figura 2 demuestra que los

primeros 40 años tuvieron un comportamiento muy limitado con una o dos publicaciones al año, con vacíos en varios de ellos. En 1985 se alcanzaron diez artículos, pero podría decirse que fue en 1989 cuando se presenta el punto de inflexión y la producción empezó a subir notoriamente: se produjeron 14 documentos y en los años siguientes no bajó de diez. Desde el año 2000 la cifra se mantuvo en aumento relativamente continuo, superando los 30 registros anuales y alcanzando el pico máximo en 2021 con 240 publicaciones, cuyo crecimiento sostenido empezó en 2018 con 167, 180 en 2019 y 199 documentos en 2020. En los diez meses corridos de 2022 se habían publicado 136 productos.

En cuanto a la producción por autor, en la Tabla 1 se muestran los principales de acuerdo con el número total de publicaciones registradas.

Figura 2

Evolución de la Producción
Annual Scientific Production

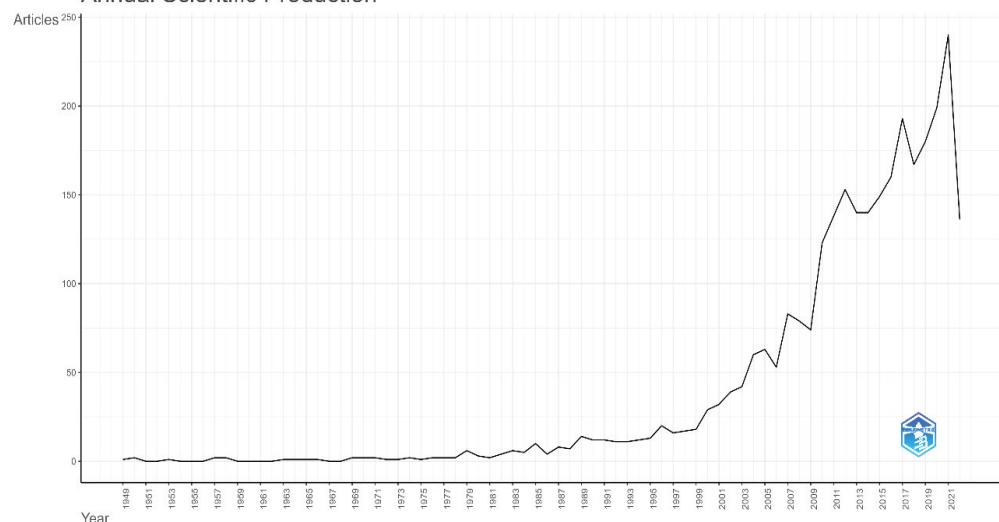


Tabla 1*Autores y Número de Documentos*

Documentos publicados	Número de autores	Porcentaje de autores	Identificación
32	1	0.03	Eeckhoudt L
20	1	0.03	Menegatti M
17	1	0.03	Gollier C
16	1	0.03	Kristjánsson K
14	1	0.03	Schlesinger H
13	1	0.03	Habisch A
12	1	0.03	Rey B
10	3	0.08	Courbage C, Pauleen D, Wong K
9	2	0.05	Georgescu I, Liu L
8	6	0.16	Cairns G y otros
7	12	0.31	Fowers B y otros
6	13	0.34	Crainich D y otros
5	19	0.50	Calkins M y otros
4	32	0.84	Amin A y otros
3	83	2.18	Darnell C y otros
2	334	8.76	Lapsley y otros
1	3,300	86.60	Haslam N y otros

Con una ventaja notable, Eeckhoudt sobresale entre los autores que han referido en sus publicaciones alguno de los términos de la búsqueda. Los diez autores con mayor producción, que corresponden al 0.26%, publicaron diez o más artículos y un 95.36% del total aportó entre una y dos publicaciones. La producción de tres de los primeros autores, Eeckhoudt, Schlesinger y Gollier, inició en 1994. Valga decir que uno de los dos artículos publicados ese año corresponde a una coautoría entre los dos primeros. Para todos los demás la producción académica publicada se inició en el nuevo siglo mostrando un fuerte crecimiento a partir de 2010.

Conocer las fuentes en las cuales se hicieron las publicaciones da una idea del campo del conocimiento en el que se dan los desarrollos. En la Tabla 2 se presenta la distribución de las 1,809 fuentes con el número de publicaciones y una muestra de los nombres a manera de ejemplo cuando se trata de un número plural.

La revista académica en la que más se han publicado artículos que contienen en sus títulos o palabras clave los términos prudence, phronesis o practical wisdom es el *Journal of Business Ethics* con 38 documentos publicados. Las cinco revistas más prolíficas corresponden al campo de la economía y la administración. Con menor

14 Métricas de la Producción Académica sobre Prudencia, *Phronesis* y Sabiduría...

Tabla 2

Fuentes y Número de Publicaciones

Número de publicaciones	Número de fuentes	Porcentaje de fuentes	Identificación
38	1	0.06	<i>Journal of Business Ethics</i>
30	1	0.06	<i>Economics Letters</i>
25	1	0.06	<i>Journal of Management Development</i>
15	1	0.06	<i>Journal of Economic Theory</i>
14	1	0.06	<i>Journal of Risk and Uncertainty</i>
13	4	0.22	<i>Journal of Moral Education</i> y otras
12	2	0.11	<i>Medicine, Health Care and Philosophy</i> y otra
11	6	0.33	<i>Filozofia</i> y otras
10	4	0.22	<i>Entreprises et Histoire</i> y otras
9	6	0.33	<i>Frontiers in Psychology</i> y otras
8	6	0.33	<i>Frontiers in Artificial Intelligence and Applications</i> y otras
7	10	0.55	<i>Ethics and Education</i> y otras
6	12	0.66	<i>Political Theory</i> y otras
5	25	1.38	<i>Thomist</i> y otras
4	40	2.21	<i>Journal of Positive Psychology</i> y otras
3	77	4.26	<i>Critical Perspectives on Accounting</i> y otras
2	233	12.88	<i>Journal Of Physics: Conference Series</i> y otras
1	1,379	76.23	<i>Acta Médica Mediterránea</i> y otras

número de publicaciones aparecen fuentes de otros campos como la filosofía, la salud y la política. En cuanto a revistas del campo de la psicología, se identifican *Frontiers in Psychology* y *Journal of Positive Psychology* con nueve y cuatro artículos respectivamente.

Las primeras cinco revistas, que equivalen al 0.3% de todas las fuentes, se han encargado de publicar el 4.2% de los documentos y 1,379 fuentes con solo una publicación han aportado el 47.4% de la divulgación. De acuerdo con las zonas de

Bradford (1985) 163 fuentes (9%) publicaron el primer tercio del total de los artículos, 687 (38%) se encargaron del segundo tercio y 959 (53%) publicaron el resto.

En el plano cienciométrico, conviene identificar los términos usados y las tendencias de colaboración y citación de los autores que permitan la dinámica de los términos en estudio y sus perspectivas de desarrollo.

Para comenzar, en la Figura 3 se presentan nubes de palabras para los

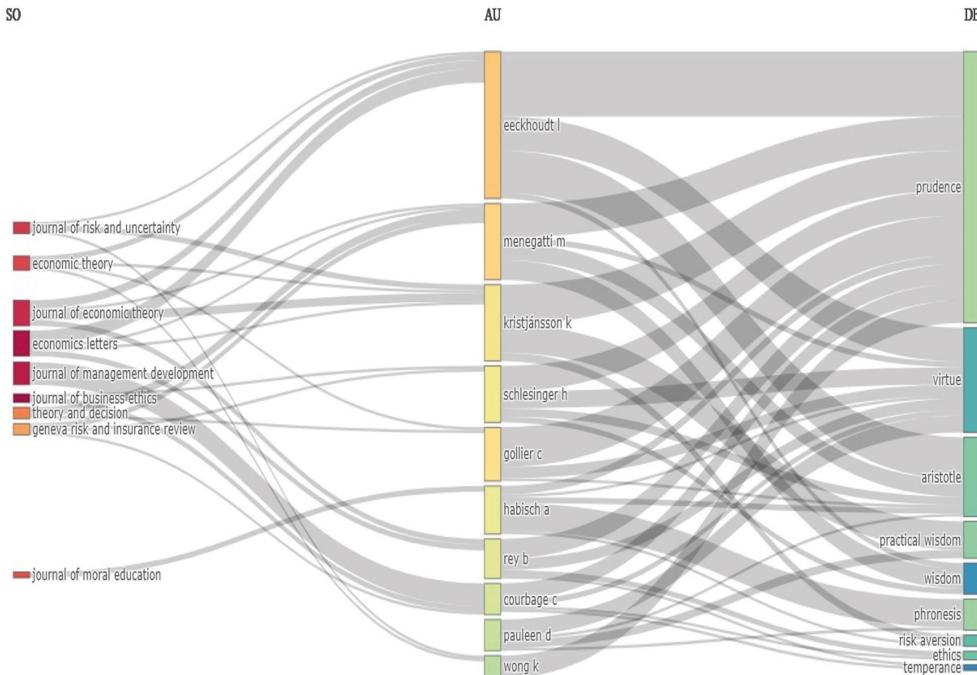
Figura 3*Nubes de Palabras Clave*

términos clave propuestos por los autores en la parte izquierda, y los términos extraídos automáticamente (Keywords Plus) del lado derecho.

Se puede notar que en las palabras formuladas por los autores, además de las utilizadas como cadena de búsqueda, se destacan términos como “risk aversion (aversión al riesgo), “ethics” (ética), “Aristotle” (Aristóteles), “virtue ethics” (ética de la virtud), “temperance” (templanza) y “precautionary saving” (ahorro precautorio); por su parte, las palabras automáticas de la sección b de la figura que sobresalen son “decision making” (toma de decisiones), “ethics, philosophy” (filosofía), “knowledge” (conocimiento), “climate change” (cambio climático), “morality” (moralidad) y diferentes combinaciones relacionadas con la medicina, como “medical ethics” (ética médica), “clinical competence” (competencia clínica) y “patient care” (cuidado del paciente), entre otros.

Se requiere ahora conectar las palabras clave con sus autores y las fuentes donde publican. Para esto, se presenta la Figura 4 que muestra un diagrama de Sankey en cuyos enlaces se puede identificar, además, el campo de conocimiento en el que se desenvuelven. Iniciando por las palabras clave de la zona central, en la figura es posible notar que nueve de los diez autores más relevantes hacen uso del término “prudence”. El único autor que no conecta con esta palabra clave es Pauleen quien utiliza “practical wisdom” junto al término “Aristotle”, pero no se identifica una conexión con alguna de las principales fuentes, en razón a que sus publicaciones están diseminadas en múltiples revistas con impacto menor. El término “phronesis” se encuentra ligado a Habisch, el único del listado que ha publicado en el *Journal of Moral Education* y, en consecuencia, se sale de la tendencia principal de publicaciones en el campo de la economía y la administración.

El término “virtue” parece ser

Figura 4*Diagrama de Sankey de Autores, Fuentes y Terminos Clave*

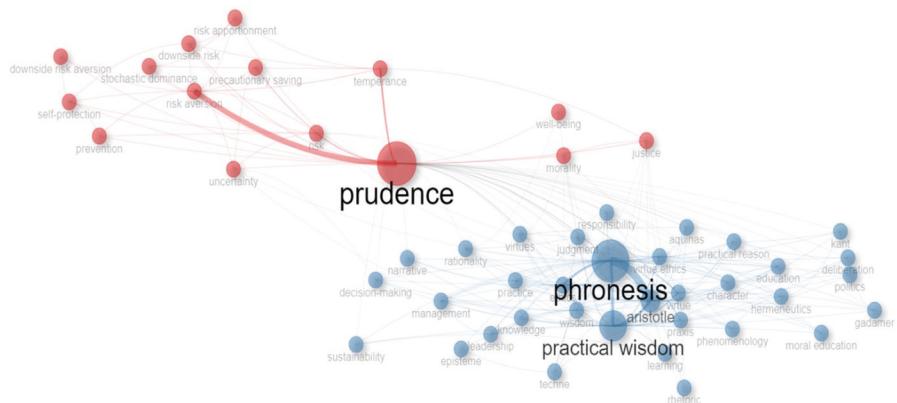
Nota. El diagrama fue generado para los diez autores con mayor número de publicaciones

central, es decir, se conecta con todos los autores y, por ende, está presente en todas las publicaciones destacadas. Esto denota el significado subyacente y transversal cuando se habla de prudencia.

Siguiendo con la dinámica de las palabras clave, en la Figura 5 se muestra

una red de coocurrencias de términos clave propuestos por los autores.

En la figura se pueden identificar claramente dos grandes conglomerados. Uno en el que “phronesis” y “practical wisdom” aparecen juntos, al lado de términos como “Aristotle, wisdom”

Figura 5*Red de Coocurrencias de Palabras Clave*

(sabiduría), “virtue ethics”, “Aquinas” (Tomás de Aquino), conformando una línea de tendencia filosófica y, por otro lado, un conglomerado liderado por el término “prudence” coocurriendo con términos como “uncertainty” (incertidumbre), “risk aversion”, “precautionary saving”, constituyendo una línea más ligada al campo de la economía; y como parte del mismo clúster pero haciendo puente con el otro se encuentran los términos “morality”, “well being” (bienestar) y “justice” (justicia).

En relación con la dinámica de producción académica en términos de coautorías, la Figura 6 presenta la red de colaboración. Se identifican algunos clústeres conformados por pocos autores entre los que se destacan Eeckhoudt trabajando con Menegatti y otros, quienes se enfocan en el tema de la aversión al riesgo en contabilidad y economía, y el de Rooney con Pauleen, Interazi y Dalal quienes desarrollan su trabajo en el campo

del liderazgo organizacional para resaltar los dos conglomerados más grandes. Otros son pequeñas coautorías como la de Kristjánsson con Fowers que trabajan en el campo de la educación del carácter o la de Snow con Keenan y la de Eichner y Wagener quienes tambien trabajan en el tema de la aversión al riesgo económico, pero no se reportan colaboraciones entre ellos ni con el equipo de Eeckhoudt.

La colaboración en el grupo del que hacen parte Jindapon, Wong, Lui y otros es muy dispersa y gracias a una colaboración entre el último y Denuit, se identifica una conexión simple con el conglomerado más grande. Su trabajo tambien se centra en el campo económico.

Al abordar las referencias utilizadas por los autores en sus documentos, se puede trazar una red de cocitaciones, que consiste en la coocurrencia de autores citados en un mismo documento (Rousseau et al., 2018); esta red se presenta en la Figura 7. Se

Figura 6

Red de Colaboración de Autores

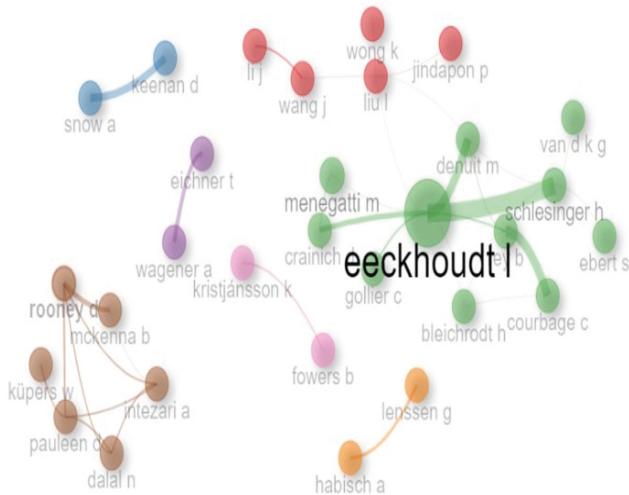
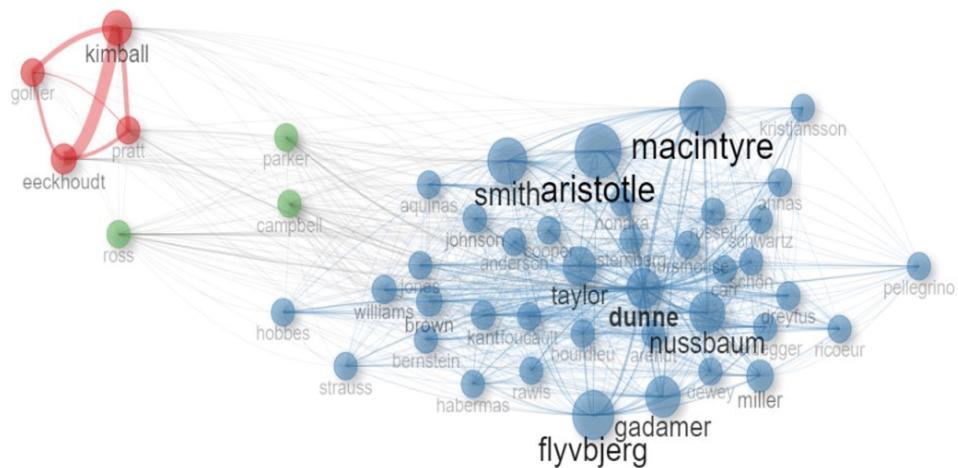


Figura 7

Red de Cocitación de Autores



puede observar la presencia de tres clústeres claramente diferenciados; el primero a la izquierda que indica un grupo de documentos que citan a Kimball, Eeckhoudt, Gollier y Pratt; otro donde citan a Parker, Campbell y Ross; y un tercer conglomerado, mucho más nutrido que contiene nombres como Aristóteles, MacIntyre, Smith, Flyvbjerg, Gadamer y Nussbaum entre los más notorios. Las interacciones entre los tres clústeres son débiles, lo que representa, en concordancia con los anteriores hallazgos, grupos muy delimitados que difícilmente trascienden a otras áreas temáticas.

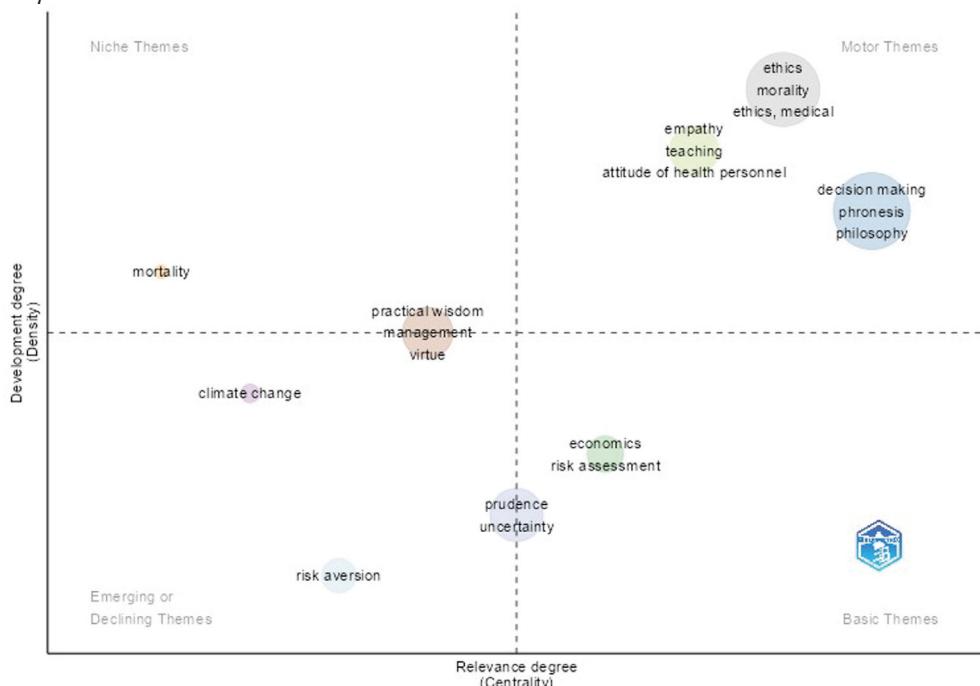
Del conglomerado más grande

se pueden extraer nombres que resultan de interés por los campos que representan al revisar en detalle sus aportes. Es el caso de Foucault, Habermas, Bourdieu y Arendt, entre otros, reconocidos representantes de la filosofía contemporánea o Pellegrino, quien es un referente de la bioética.

Finalizando con esta sección del análisis, en la Figura 8 se presenta el mapa temático con la visualización de clústeres formados a partir de la coocurrencia de palabras clave y alimentado por las citaciones locales. Cada clúster es un tema y su ubicación en los cuadrantes está determinada por el nivel de desarrollo,

Figura 8

Mapa Temático de la Prudencia



densidad o fuerza interna, es decir, qué tanto se asocian entre si los términos que hacen parte de un mismo tema; y por la centralidad, relevancia o fuerza de asociación que tienen los temas o clústeres con otros temas (Callon et al., 1991).

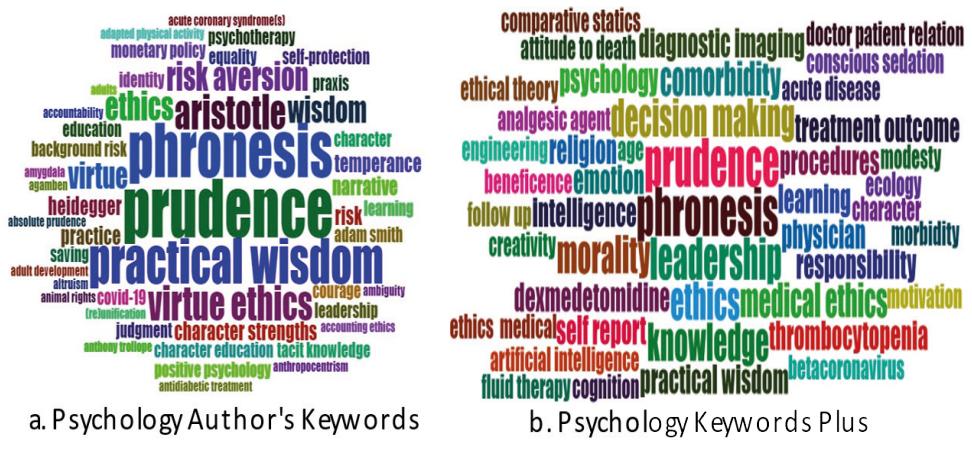
En el cuadrante superior izquierdo se encuentra el tema “mortality” (mortalidad) que, dado el tamaño de la burbuja, tiene una baja frecuencia. Su ubicación en este cuadrante representa un tema periférico, con muy poca conexión con otros temas, aunque los términos relativos a este tema suelen aparecer juntos con alta frecuencia, lo que explica su relativa densidad. Con un nivel medio de densidad se encuentra el tema que recoge términos como “practical wisdom”, “management” y “virtue”, con mayor centralidad que el anterior, es decir, conectan más frecuentemente con los términos de otros temas. En el cuadrante inferior izquierdo se encuentran los temas emergentes o en descenso, es decir, con baja densidad y centralidad; entre estos se incluyen términos como “climate change” y “risk aversion”. El tema que reúne términos como “prudence” y “uncertainty” tiene una centralidad media pero una baja densidad, en tanto que el tema “economics” y “risk assessment” demuestra una proyección favorable en las dos variables. Tres grandes temas se identifican como los motores del desarrollo conceptual de la prudencia, ubicados en el cuadrante superior derecho indicando mayor densidad y centralidad: el primero relacionado con las actitudes del personal de la salud, otro que, semánticamente es muy cercano, relativo a la ética médica y el último que reúne temas filosóficos y alude también a la toma de decisiones.

Análisis del Corpus Específico en Psicología

Teniendo en cuenta que la relevancia del campo de la psicología en el corpus general es baja lo cual hace que su presencia y dinámica no se identifiquen fácilmente, se realizó un análisis específico con los registros que, según las plataformas de las dos bases de datos clasificaron dentro del área temática de la psicología y afines. Inicialmente, Scopus aportó 120 registros y WoS entregó 69. Luego de la depuración se constituyó un conjunto de 142 referencias útiles representando el 4.88% del total de documentos del corpus general.

La frecuencia de los términos clave presentados por los autores, así como los generados automáticamente, se muestran en la Figura 9.

A diferencia de las nubes de palabras clave del corpus general, en los documentos específicos de psicología aparecen palabras más afines al campo que permiten tener una idea de los intereses académicos en el área específica. En las palabras de los autores ya se identifican, aunque con baja representación, términos como “character strengths” (fortalezas de carácter), “positive psychology” (psicología positiva), “character education” (educación del carácter) y “psychotherapy” (psicoterapia); se mantiene el uso de términos del campo económico como “risk aversion”, “monetary policy” (política monetaria) o “accounting ethics” (ética de la contabilidad), términos de la filosofía como “virtue ethics” o “Heidegger” y de la medicina como “antidiabetic treatment” (tratamiento antidiabético) y “acute coronary syndrome” (síndrome coronario agudo). En las palabras automáticas es

Figura 9*Nubes de Palabras Clave en Psicología*

menor la presencia de términos que aluden constructos propios de la psicología, aunque se identifican “intelligence” (inteligencia), “creativity” (creatividad), “emotion” (emoción) y “learning” (aprendizaje), y se da una gran presencia de términos del campo de la salud como “doctor patient relation” (relación médico paciente), “medical ethics” (ética médica) o “thrombocytopenia” (trombocitopenia). Es de resaltar que términos como “decision making, leadership” (liderazgo) y “knowledge” aparecen como muy relevantes.

El uso conjunto de las palabras clave se muestra en la Figura 10 y pueden identificarse cuatro clústeres que establecen claramente las tendencias del trabajo en el tema. Por un lado, está la psicología positiva que desarrolla el tópico de las virtudes y fortalezas de carácter, otro muy pequeño con los nodos liderazgo y aprendizaje, sin conexión con los demás, y los dos conglomerados más grandes que ratifican

las líneas filosófica y económica que ya se mostraban en el análisis del corpus general como las tendencias principales en el manejo del concepto de prudencia.

Los equipos de trabajo más destacados se presentan en la Figura 11. Se pueden observar con detalle el equipo liderado por Fowers y Kristjánsson quienes desarrollan su proyecto sobre educación del carácter desde la Universidad de Birmingham, el equipo de Eeckhoudt desde Francia y Bélgica trabajando en teoría económica y Moore desde Canadá aportando sobre desarrollo de las virtudes en la infancia por mencionar los más destacados.

Las publicaciones seriadas más relevantes son *Journal of Business Ethics* y *Research in Human Development* con tres documentos cada una, y otros con dos documentos como *Business Ethics Quarterly*, *Journal of Economic Behavior & Organization*, *Journal of Moral Education* y *Journal of Positive Psychology*. Sin

Figura 10

Red de Coocurrencias de Palabras Clave en Psicología

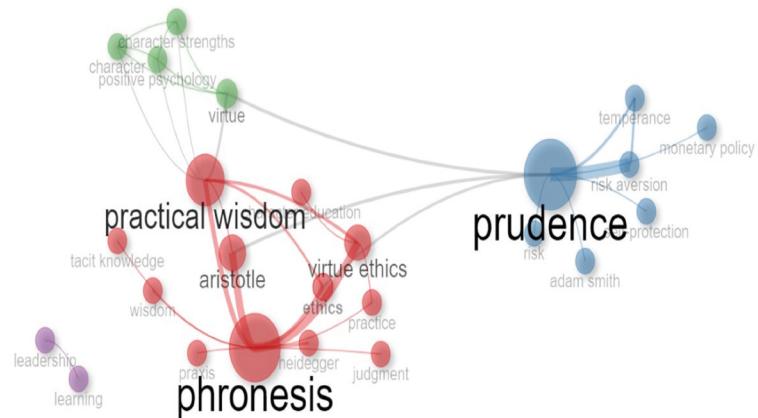
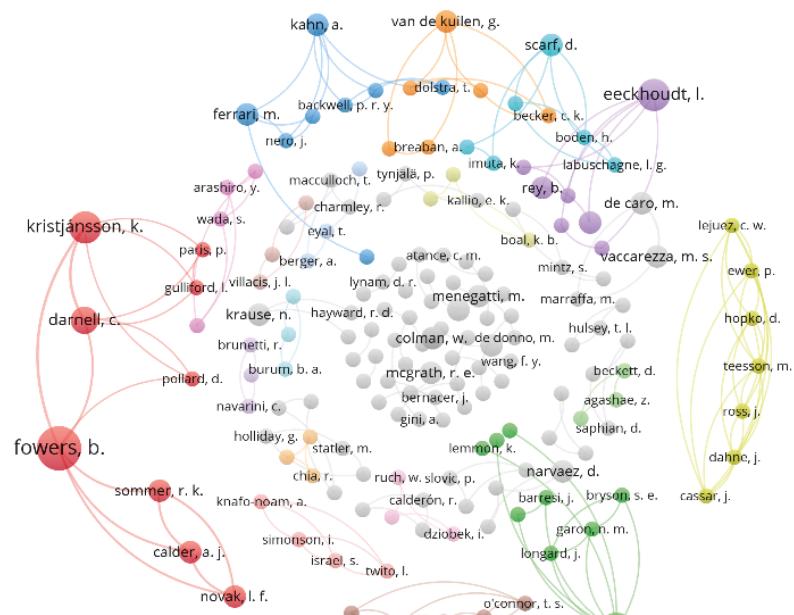


Figura 11

Red de Coautorías en Psicología



embargo, con el reducido número de registros, no puede trazarse un mapa que defina claramente un pasado y un futuro de la prudencia en el campo de la psicología.

Discusión y Conclusiones

El análisis bibliométrico y cienciométrico permite una mirada objetiva al desarrollo científico en cualquier área; se constituye en la materia prima para la toma de decisiones en torno a la implementación de una línea de investigación. Los resultados en el presente análisis revelan cómo ha sido utilizado el término “prudencia” en la literatura académica y es un insumo valioso para considerar la formulación de una línea de investigación en el tema.

Acudir al título y las palabras clave fue un acierto pues mientras que con el primero el autor pretende llamar la atención del lector para que se motive a su revisión, con las segundas busca sintetizar la esencia de su trabajo luego de una gran labor de deliberación y depuración, de modo que allí se condensa gran parte de su intención, para exponer lo que considera su aporte a la ciencia (Babaii y Taase, 2013; Yi y Choi, 2011).

No obstante lo anterior, para una fracción de los autores, el uso del término prudencia se hace como parte de su lenguaje cotidiano sin la pretensión de un dominio técnico y en ocasiones ni siquiera intencional, lo cual se evidencia especialmente en los títulos. Pero en otros casos, hablar deliberadamente de phronesis, sabiduría práctica o prudencia va a depender de la tradición o la traducción que se prefiera.

Dos grandes tendencias se identifican en la literatura; se trata de dos

enfoques claramente diferenciados por su origen, su manejo y su alcance:

La primera es la que ubica como precursor a Aristóteles (trad. en 2001), a la que hemos llamado la línea filosófica, y donde los términos phronesis y sabiduría práctica se utilizan indistintamente; además se nutre con conceptos como la virtud, la ética y el carácter. La línea filosófica ha intentado entender la prudencia como virtud y los avances modernos buscan explicar su desarrollo y sus aplicaciones. Mientras que muchos interesados en el tratamiento de las virtudes humanas continuaron utilizando phronesis, otros tantos prefirieron traducciones como sabiduría práctica, razonamiento práctico o discernimiento moral (Noel, 1999) aunque, en definitiva, el primero fue el que tuvo más trascendencia y cercanía con el concepto original (Bachmann et al., 2018). Los usos de la palabra phronesis que se acompañan de temas relativos a la ética y aplicaciones en campos de la salud y la educación se presentan con los mejores indicadores de relevancia y desarrollo, de acuerdo con los diagramas. No obstante, solo en el campo de la educación se podría pensar en un uso deliberado de phronesis como término técnico como lo viene haciendo el equipo del centro Jubilee para el carácter y las virtudes (The Jubilée Centre for Character and Virtues) de la Universidad de Birmingham (Kristjánsson et al., 2020).

La segunda tendencia, a la que hemos llamado la línea económica, está ligada al término prudencia a partir de la definición de Kimball (1990) y de la que un delimitado grupo de académicos de la administración y la economía ha sabido hacer uso. Se diferencia de la anterior en que tiene más claras y unificadas sus definiciones

conceptual y operacional al punto de contar con complejas fórmulas matemáticas lo que la convierte en una línea de difícil acceso para muchos que son ajenos, y fortalece el muro divisorio con otros campos del saber. El fenómeno ocurrido en este campo demuestra la trascendencia que llegó a cobrar el uso de un término que fue extraído del lenguaje casual y que acumula adeptos aun en la actualidad (por ejemplo, Colasante y Riccetti, 2020; Huang, 2022). El desarrollo altamente especializado ha llevado a que el término se haya confinado a un grupo muy delimitado lo que repercute en una suerte de endogamia que se demuestra en las redes de cooperación y de cocitación, lo mismo que en el desarrollo temático donde los conceptos asociados adolecen de baja centralidad.

Pese a que los registros hablan de los primeros usos de los términos de búsqueda hacia mediados del siglo XX, apenas hasta su última década se dio un uso más frecuente y se debería hablar de consolidación del concepto solo en los últimos años, a partir de 2018. La producción académica muestra una gran dispersión en cuanto a las redes de cooperación entre autores y se destacan solo algunos grupos que recopilan la mayor cantidad de publicaciones, confirmando de este modo la Ley de Lotka según la cual la producción de unos pocos autores concentra la mayor parte de los documentos, mientras que la gran mayoría de autores realizan pocos aportes (Lotka, 1926). En el caso particular, diez autores, en su mayoría de la línea económica, realizaron el mayor número de contribuciones de manera que fueron sus temáticas las que definieron las tendencias conceptuales.

Algo equivalente se presentó con las fuentes en las que cinco revistas

nucleares concentran una gran cantidad de documentos en tanto que la gran mayoría publicó entre uno y dos artículos incluidos en el corpus. En este caso, se alude y ratifica la Ley de Bradford o de dispersión de la literatura (Bradford, 1985) demostrando que esta temática sigue un comportamiento similar al de muchas disciplinas científicas. La dispersión del conocimiento que aquí se comenta resulta común en las humanidades y las ciencias sociales, donde se suscribiría la línea filosófica, en las que el saber producido se comunica acudiendo a muy diversos formatos y canales y no necesariamente a publicaciones seriadas. Esto explica que las cinco fuentes aludidas confluyen en una misma área del conocimiento que es la economía y administración y que el 76% de las revistas haya publicado solo un artículo, propiciando la desagregación del saber tanto en fuentes como en redes de colaboración.

Con respecto al abordaje en el campo específico de la psicología, solo el 5% de todos los documentos fueron ubicados en esta área del conocimiento por cuenta de las plataformas bibliográficas, una proporción muy baja si se considera la afinidad conceptual. Este panorama se complementa con una aparición apenas tímida de términos relativos a constructos de interés en la psicología entre las palabras clave de los autores y en menor medida en las palabras generadas automáticamente por los algoritmos. La red de coocurrencias muestra el gran impacto de las líneas filosófica y económica, aunque ya se identifica una línea emergente con la psicología positiva y su propuesta de las fortalezas y virtudes humanas, que coincide con el interés de la presente investigación.

Aunque los indicadores

bibliométricos no lo hagan, es justo reconocer que fue Nick Haslam (1991) el primero en hablar explícitamente de una propuesta teórica para definir la prudencia dentro del campo de la psicología, a través de un artículo (Haslam, 1991), luego un capítulo en el libro *Personality and Intelligence* de Sternberg y Ruzgis (Haslam y Baron, 1994), y posteriormente con el capítulo dedicado al tema en el *Manual de fortalezas y virtudes de carácter*, texto de referencia en la psicología positiva (Peterson y Seligman, 2004), el cual le fue encargado. Posteriormente, el trabajo de Haslam se enfocó en otras temáticas.

En las redes de colaboración se siguen destacando autores de las líneas fuertes demostrando la gran influencia que han tenido, incluso en un campo específico diferente y las revistas no sobrepasan aun los tres artículos, lo que se convierte en un reto y un campo abierto para la investigación que permitirá en los próximos años hablar de una *Psicología de la Prudencia* como escenario consolidado que aporte al estudio de las virtudes humanas desde el abordaje psicológico, algo que viene en desarrollo en lo corrido del siglo gracias a la propuesta y avances de la psicología moral (Doris, 2010).

Pero la psicología de la prudencia trascendería lo meramente conceptual, pues

se vislumbran retos en lo psicométrico y en lo prescriptivo, en temas como la promoción de conductas saludables, reducción de riesgos, emergencias y desastres, seguridad vial, entre otros.

Una anotación final necesaria es que se habla en este estudio de la literatura académica en referencia a la que se encuentra registrada en las bases de datos elegidas, por ser las más reconocidas en cuanto al espectro de publicaciones y sus altos criterios de calidad. Esto supone algunas limitaciones en términos de cobertura absoluta pues es claro que publicaciones que no son indexadas por estas bases de datos quedaron excluidas, al igual que publicaciones previas que no ingresan en su rango temporal. También está el hecho de que, aunque se aumenta el número mejorando el alcance, fusionar los registros de las dos bases de datos supuso la pérdida de información de algunas variables puesto que sus formatos no son totalmente compatibles, de modo que el corpus resultante quedó demarcado por la base de datos menos completa. Aun así, se reconoce que el uso de estas dos plataformas da la mejor perspectiva posible en la actualidad sobre el desarrollo científico de algún campo o temática (Pranckuté, 2021; Visser et al., 2021).

Referencias

- Amabile, T. M., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 3–15. <https://doi.org/10.1002/JOCB.001>
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5^a ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017).

- bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/J.JOI.2017.08.007>
- Aristóteles. (2001). *Ética a Nicómaco* (J. L. Calvo Martínez, Trad.). Alianza Editorial. (Traducción de la obra publicada en 1894).
- de Aquino, T. (2001). *Suma de Teología* (4^a ed.). (Regentes de Estudios de las Provincias Dominicanas en España, Trad.) Biblioteca de Autores Cristianos. <https://www.dominicos.org/estudio/recurso/suma-teologica/> (Obra original publicada en 1485)
- Aubenque, P. (1999). *La prudencia en Aristóteles* (M. J. Torres Gómez, Trad.). Crítica. (Obra original publicada en 1963).
- Babaii, E. & Taase, Y. (2013). Author-assigned keywords in research articles: Where do they come from? *Iranian Journal of Applied Linguistics*, 16(2), 1–19. <https://ijal.knu.ac.ir/article-1-1786.pdf>
- Bachmann, C., Habisch, A., & Dierksmeier, C. (2018). Practical Wisdom: Management's No Longer Forgotten Virtue. *Journal of Business Ethics*, 153(1), 147–165. <https://doi.org/10.1007/S10551-016-3417-Y>
- Becker, C. K., Ert, E., Trautmann, S. T., & van de Kuilen, G. (2020). Experiencing risk: Higher-order risk attitudes in description- and experience-based decisions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 47(5), 727–746. <https://doi.org/10.1037/XLM0000975>
- Bhattacharya, O., Chatterjee, A., & Basu, J. (2017). Humility: An Emerging Construct in Moral Psychology. *Psychological Studies*, 62(1), 1–11. <https://doi.org/10.1007/S12646-017-0387-9>
- Bradford, S. C. (1985). Sources of information on specific subjects 1934. *Journal of Information Science*, 10(4), 176–180. <https://doi.org/10.1177/016555158501000407>
- Callon, M., Courtial, J. P., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22(1), 155–205. <https://doi.org/10.1007/BF02019280>
- de Caro, M. & Vaccarezza, M. S. (2021). Introduction. En M. De Caro & M. S. Vaccarezza (Eds.), *Practical Wisdom. Philosophical and Psychological Perspectives* (pp. 1–7). Routledge.
- Colasante, A. & Riccetti, L. (2020). Risk aversion, prudence and temperance: It is a matter of gap between moments. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 25, 100262. <https://doi.org/10.1016/J.JBEF.2019.100262>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2021.04.070>
- Doris, J. M. (2010). Introduction. En J.

- M. Doris & Moral Psychology Research Group (Eds.), *The moral psychology handbook* (pp. 1–2). Oxford University Press.
- van Eck, N. J. & Waltman, L. (2009). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/S11192-009-0146-3>
- Emmons, R. A. (2007). *Thanks!: How the new science of gratitude can make you happier*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Garfield, E. & Sher, I. H. (1993). KeyWords Plus Algorithmic Derivative Indexing. *Journal of the American Society for Information Science*, 44(5), 298–299. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199306\)44:5<298::AID-ASIS>3.0.CO;2-A](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199306)44:5<298::AID-ASIS>3.0.CO;2-A)
- Hariman, R. (2003). Theory without modernity. En R. Hariman (Ed.), *Prudence: Classical Virtue, Postmodern Practice* (pp. 1–32). Pennsylvania State University Press.
- Haslam, N. (1991). Prudence: Aristotelian perspectives on practical reason. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 21(2), 151–169. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1991.tb00518.x>
- Haslam, N. & Baron, J. (1994). Intelligence, personality and prudence. En R. J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds.), *Personality and intelligence* (pp. 32–58). Cambridge University Press.
- Huang, J. X. (2022). Zeroth, First, and Second Order Prudence Measures. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.403361>
- Kimball, M. S. (1990). Precautionary Saving in the Small and in the Large. *Econometrica*, 58(1), 53–73. <https://doi.org/10.2307/2938334>
- Kristjánsson, K., Darnell, C., Fowers, B., Moller, F., Pollard, D., & Thoma, S. (2020). *Phronesis: Developing a conceptualisation and an instrument*. https://www.jubileecentre.ac.uk//userfiles/jubileecentre/pdf/Research%20Reports/Phronesis_Report.pdf
- Kumpulainen, M. & Seppänen, M. (2022). Combining Web of Science and Scopus datasets in citation-based literature study. *Scientometrics*, 127(10), 5613–5631. <https://doi.org/10.1007/S11192-022-04475-7>
- Lemmon, K. & Moore, C. (2007). The development of prudence in the face of varying future rewards. *Developmental Science*, 10(4), 502–511. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00603.x>
- Lotka, A.J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317–323. <http://www.jstor.org/stable/24529203>
- Montesinos Castañeda, M. (2019). Relaciones visuales entre la Prudencia y las Virtudes que la componen. *Ars Longa*, 28, 199–216. <https://doi.org/10.7203/ARSLONGA.28.14663>
- Narvaez, D., Gleason, T., & Mitchell, C. (2010). Moral Virtue and Practical Wisdom: Theme Comprehension

- in Children, Youth, and Adults. *The Journal of Genetic Psychology*, 171(4), 363–388. <https://doi.org/10.1080/00221325.2010.503253>
- Noel, J. (1999). On the Varieties of Phronesis. *Educational Philosophy and Theory*, 31(3), 273–289. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.1999.tb00466.x>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud relacionados* (11^a ed.). <https://icd.who.int/>
- Peterson, C. & Seligman, M. E. (2004). *Character strengths and virtues: a handbook and classification*. Oxford University Press.
- Piñon Piñon, F. (1999). La Phronesis griega como forma mentis de eticidad. *Signos Filosóficos*, 1(1), 103–114. <https://www.redalyc.org/pdf/343/34300107.pdf>
- Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World. *Publications*, 9(1), 12. <https://doi.org/10.3390/PUBLICATIONS9010012>
- R Core Team. (2020). *R: A language and environment for statistical computing* (4.1.3). R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Rousseau, R., Egghe, L., & Guns, R. (2018). *Becoming metric-wise. A Bibliometric Guide for Researchers*. Elsevier.
- Seligman, M. E. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sellés-Dauder, J. F. (1999). La virtud de la prudencia según Tomás de Aquino. *Cuadernos de Anuario Filosófico*, 90, 1–198. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/6095>
- Visser, M., van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 20–41. https://doi.org/10.1162/QSS_A_00112
- Yang, S., Yuan, Q., & Dong, J. (2020). Are Scientometrics, Informetrics, and Bibliometrics Different? *Data Science and Informetrics*, 01. <https://doi.org/10.4236/DSI.2020.11003>
- Yi, S. & Choi, J. (2011). The organization of scientific knowledge: the structural characteristics of keyword networks. *Scientometrics*, 90(3), 1015–1026. <https://doi.org/10.1007/S11192-011-0560-1>