



Artículo de investigación:

Alfabetización Informacional en Universidades, una Mirada Bibliométrica desde la Base de Datos Scopus, 2014-2024.

Information Literacy in Universities, a Bibliometric Look from the Scopus Database, 2014-2024.

Autor:

Anthony Javier Cedeño Cedeño
Universidad Técnica de Manabí
Manabí-Ecuador

acedeño8755@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0008-4254-4782>

Juan Carlos Morales Intriago
Universidad Técnica de Manabí
Manabí-Ecuador

juan.morales@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1021-8735>

Autor de Correspondencia: Anthony Javier Cedeño Cedeño, acedeño8755@utm.edu.ec

Reception dates: 20- Nov. -2025 **Acceptance:** 07- Dic. -2025 **Published:** 09- Dic. -2025

Como citar este artículo:

Cedeño Cedeño, A. J., & Morales Intriago, J. C. (2025). Alfabetización Informacional en Universidades, una Mirada Bibliométrica desde la Base de Datos Scopus, 2014-2024. *Conexión Científica Revista Internacional*, 2(6), 75-90. <https://doi.org/10.71068/ggnpxh73>



Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar el comportamiento de la producción científica sobre ALFIN, especialmente en la educación superior, donde la capacidad de acceder, evaluar y utilizar información de manera efectiva es fundamental para el aprendizaje y la investigación. A partir de un estudio métrico realizado desde la base de datos Scopus, durante el periodo 2014-2024 donde se obtuvo 2728 documentos, se analizaron indicadores bibliométricos de productividad por: Autores, Afiliación, año, país y tipo documentos. Se realizaron tablas para evidenciar la productividad autoral, producción por país, tipo, afiliación y años. Los resultados apuntan a un crecimiento sostenido de las publicaciones por año, siendo el inglés el idioma que más prevalece. Estados Unidos se posiciona como líder en este campo, con 967 publicaciones, seguido por China con 199, lo que resalta una significativa diferencia en la inversión y desarrollo en investigación entre ambos países. En el contexto latinoamericano, Brasil se destaca con 244 publicaciones, evidenciando su relevancia en la difusión de conocimientos sobre ALFIN. Este estudio subraya la influencia de las instituciones académicas en la producción científica y sugiere la necesidad de fortalecer la investigación en ALFIN, especialmente en países con escasa producción, como Ecuador, donde se registraron solo tres estudios publicados. Finalmente se destaca la importancia del ALFIN para las instituciones académicas ya que juega un papel crucial dentro de ellas y en actividades de investigación, es fundamental para los usuarios ser capacitados sobre el ALFIN para que puedan aprovechar ampliamente todos los recursos, bases de datos e información que les sea útil.

Palabras clave: Alfabetización informacional, Competencia digital, Educación superior, Bibliometría, Base de datos, Acceso a la información.

Abstract

This article aims to analyze the behavior of scientific production on IL, especially in higher education, where the ability to access, evaluate, and effectively utilize information is fundamental to learning and research. Based on a metric study conducted using the Scopus database for the period 2014–2024, which yielded 2,728 documents, bibliometric productivity indicators were analyzed by author, affiliation, year, country, and document type. Tables were created to show author productivity and production by country, type, affiliation, and year. The results point to sustained annual growth in publications, with English being the most prevalent language. The United States leads the field with 967 publications, followed by China with 199, highlighting a significant gap in research investment and development between the two countries. In the Latin American context, Brazil stands out with 244 publications, demonstrating its importance in the dissemination of knowledge on IL. This study highlights the influence of academic institutions on scientific production and suggests the need to strengthen research in the field of intellectual property (IL), especially in countries with limited production, such as Ecuador, where only three published studies were recorded. Finally,



the importance of the ALFIN for academic institutions is highlighted, as it plays a crucial role within them and in research activities. It is essential for users to be trained on the ALFIN so that they can fully utilize all the resources, databases, and information that are useful to them.

Keywords: Information literacy, Digital competence, Higher education, Bibliometrics, Database, Access to information.

1. INTRODUCCIÓN

La alfabetización informacional (ALFIN) hace referencia al uso adecuado de la información en todas sus formas, incluyendo los contenidos digitales, datos, imágenes y palabras habladas. Asimismo, es conocida como la forma de pensar críticamente y emitir opiniones de acuerdo con la información que se utiliza. Incluye un conjunto de habilidades que se necesita para realizar tareas relacionadas con la información, como: descubrir, acceder, interpretar, analizar, gestionar, crear, transmitir, descargar y almacenar información. Por tanto, constituye una de las principales funciones de las bibliotecas y servicios de información, ya que se responsabiliza de formar a los usuarios identificar, adquirir, procesar, utilizar y compartir la información de forma más efectiva, autónoma y ética (Bent y Stubbings, 2011; ACRL, 2015).

Desde la publicación de los “Estándares de Competencias en Alfabetización informacional” para la educación superior, los profesionales de la información y sus asociados dentro de las universidades han desarrollado resultados de aprendizaje, herramientas y recursos que algunas instituciones han implementado para incorporar conceptos y conocimientos de información sobre habilidades en sus planes de estudios. En la educación superior, la ALFIN contribuye al desarrollo de la competencia académica, al uso de los métodos de investigación y a la comprensión del uso ético de la información. La Association of College and Research Libraries considera a la alfabetización informacional como una serie de “concepto umbral”; es decir, que se debe orientar al estudiante para que descubra nuevas maneras de pensar y de obtener conocimiento; Proporciona una base para habilidades transferibles y aplicables, preparando a los estudiantes para el aprendizaje permanente. (ACRL, 2016).

Por otro lado, los análisis bibliométricos clasifican el material bibliográfico de forma cuantitativa, para evaluar el estado del arte de una disciplina científica (Merigó et al. 2016). Según Bordons y Zulueta (1999) los indicadores bibliométricos se pueden agrupar en dos grandes apartados: a) indicadores cuantitativos de actividad científica, donde se incluye el número de publicaciones, y b) indicadores de impacto, basados en el número de citas que obtienen los trabajos, y que caracterizan la importancia de dicha producción en función del reconocimiento otorgado por otros investigadores. (p.793)

La abundante información ha generado que la comunidad científica proponga una nueva forma de medición, lo que ha dado lugar a una nueva disciplina, conocida hoy en día



como bibliometría; sus estudios radican principalmente poder proporcionar una visión cuantitativa y de manera objetiva en la producción científica de un campo en específico. Los estudios bibliométricos permiten medir la cantidad de investigaciones publicadas y evaluar la calidad de la misma; esta forma de medición nos permite evaluar y cuantificar diferentes aspectos relacionados con la producción científica y la difusión del conocimiento; es importante destacar que la bibliometría se ha expandido como técnica metodológica indispensable para el estudio e investigación científica.

De acuerdo con lo expuesto, Caffrey et al. (2023), examinan y presentan recursos publicados sobre formación bibliotecaria y el ALFIN, los autores analizan 340 documentos de varias tipologías que abordan la instrucción bibliotecaria y la alfabetización informacional y que fueron publicados en el año 2022. Estos trabajos provienen de plataformas como EBSCO, LISTA, ERIC, SCOPUS y ProQuest; las fuentes seleccionadas se categorizaron y organizaron temáticamente para que los bibliotecarios académicos pudieran utilizar las referencias bibliográficas de manera eficiente, facilitando el acceso a la información, la calidad de los recursos, proporcionando una base sólida para nuevas investigaciones y prácticas académicas.

Mughari et al. (2023), analizó el efecto ALFIN en el rendimiento académico de los estudiantes de negocios matriculados en las siete principales instituciones de educación empresarial de la zona urbana de Sindh, Pakistán. Los autores aplicaron un cuestionario a 385 estudiantes y los resultados indicaron que los estudiantes de negocios tienen conocimientos de información, considerándose que el ALFIN representa un indicador positivo de su rendimiento en el ámbito académico. Esto es válido para fomentar la educación empresarial y destacar la necesidad del diseño de un programa de instrucción de ALFIN en el plan de estudios para estudiantes de negocios de todos los niveles en esta región de Asia.

Campbell y Mischkowski (2024), quiénes amparados en el marco para el ALFIN publicado por la Asociación de bibliotecas universitarias y de investigación, realizaron una intervención en línea para potenciar el ALFIN. Como metodología aplicaron un cuasi experimento, con un grupo experimental y uno de control, mostrándose variaciones estadísticamente significativas en el grupo experimental, sentando las bases para que los estudiantes participen en conversaciones científicas al elevar su comprensión de cómo se produce la información científica y cómo la ciencia afecta su vida diaria.

Un estudio relacionado a ALFIN en educación, cuyo objetivo fue examinar 1419 publicaciones entre 1989 y 2022 en la base de datos Web of Science (WoS); presenta un análisis detallado del crecimiento de la investigación en este campo, áreas temáticas, autores influyentes e instituciones con más producción sobre ALFIN; entre los resultados más significativos estuvo la tendencia a crecimiento en citas sobre este tipo de estudios a partir del año 2007; este aumento reconoce la importancia de la alfabetización informacional en los actuales procesos de formación (Akcan & Ablak, 2022).



En este contexto, Latinoamérica e Hispanoamérica han presentado en los últimos años escasos estudios sobre ALFIN, a nivel hispanoamericano, Licea de Arenas (2009) realizó un estudio que evidenció las fortalezas y debilidades disciplinares. En América Latina, Rivas-Villena, et.al (2021) analiza la producción científica entre 2001 y 2020 en el área de Bibliotecología y Ciencias de la Información, los resultados muestran que el mayor desarrollo se alcanzó desde el 2017 y 2018; se observó que la producción, colaboración entre autores y la cantidad de revistas es mayoritariamente de Brasil; por otra parte, Rodríguez y Fernández (2022) analizaron la producción científica en competencias digitales, informacionales y mediáticas en Scopus y Web of Science; plantean que, en su mayoría, las investigaciones están relacionadas con habilidades digitales, competencias digitales, tecnologías de la información y comunicación, aprendizaje en línea y educación superior, lo que muestra la tendencia actual en el estudio de las competencias digitales.

Adicionalmente, un estudio realizado en el aspecto latinoamericano se incorpora la ley de Brandfor, la cual se basa en que las revistas que publican sobre un campo de estudio se puedan ordenar según su relevancia, ayudando en la evaluación y calidad de las revistas científicas y propagación de ideas (Desai, et al. 2018), este estudio sitúa a Ecuador como un país con escasos estudios sobre ALFIN, con 3 documento publicados en una revista (ReHuSo), dando un 0.82% para Ecuador en relación a Brasil que cuenta con una producción científica sobre ALFIN de 243 documentos publicados en 40 revistas, con un 26,65%. (Rivas Jesus. et al 2021).

En Ecuador, Henríquez Coronel et. al (2020) investigaron los programas de ALFIN en el sistema de educación superior de América Latina considerando seis áreas: objetivos del programa, estándar de competencia en el que se basa el programa, público objetivo, modalidad de formación, estrategias, los recursos y los resultados obtenidos, en primer lugar realizaron un revisión documental para identificar programas de alfabetización informativas de las universidades de Latinoamérica, luego realizaron un análisis de cada programa desde los sitios web de las universidades, a través de una rúbrica que contenía las 6 áreas. Cisneros Barahona, et. al, (2023) validó la dimensionalidad y fiabilidad del instrumento COMDID, para evaluar las competencias digitales en docentes activos; la población estuvo compuesta por 690 profesores que formaban parte del personal de la Universidad Nacional de Chimborazo. El instrumento resultó confiable para la muestra calculada; hubo similitudes entre las variables, y el cálculo estadístico aseguró el desarrollo del análisis para validar la dimensionalidad del instrumento.

Con los antecedentes expuestos, la presente investigación parte de la pregunta ¿Cuál es el comportamiento bibliométrico de la ALFIN en las universidades latinoamericanas, según la base de datos Scopus en el período 2014-2024? Para lo cual se propone como objetivo analizar la alfabetización informacional en universidades Latinoamericana, partiendo de un estudio bibliométrico que toma como fuente la base de datos SCOPUS, en el período 2014-2024.



2. METODOLOGÍA

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, con alcance longitudinal retrospectivo. Se toma como fuente de información la base de datos Scopus en el periodo 2014-2024, se consideran como muestra intencional los documentos que cumplen como criterios incluyendo los descriptores o palabras clave: bibliotecología, alfabetización, educación, universidades. Determinando una muestra de 2728 documento. Estos registros permiten realizar análisis por producción anual, cantidad de trabajos publicados por autor, productividad por países, tipos de documentos y numero documentos por afiliación.

Primera estrategia búsqueda en la base de datos Scopus:

•(TITLE-ABS-KEY ("information literacy") OR TITLE-ABS-KEY ("informational competencies") AND TITLE-ABS-KEY ("higher education") OR TITLE-ABS-KEY (universities)). La respuesta obtenida son 4207 documentos.

Para delimitar al periodo de 2014 hasta 2024, se define la estrategia:

•(TITLE-ABS-KEY ("information literacy") OR TITLE-ABS-KEY ("informational competencies") AND TITLE-ABS-KEY ("higher education") OR TITLE-ABS-KEY (universities)) AND PUBYEAR > 2013 AND PUBYEAR < 2025. La respuesta obtenida son 2728 documentos, los cuales se tomaron como muestra para la investigación.

Los criterios a incluir en el análisis son: Productividad autoral, Productividad por año, productividad por país, productividad por tipo, productividad por filiación

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

PRODUCTIVIDAD AUTORAL

Las primeras investigaciones sobre la producción autoral aparecieron en la década de los años 20. Dresdens (1922) fue la primera persona en despertar su interés sobre la producción autoral, estudió la producción de artículos de autores relacionados a la Sociedad Americana de Matemática desde 1827 a 1922. Sin embargo no fue hasta el año de 1926 que Lotka (1926) propuso la ley del cuadrado inverso para medir la productividad de los autores en un campo científico, intentando determinar la contribución de los autores al progreso de la ciencia.

Este indicador permite observar cuales son los investigadores que publican más sobre un tema determinado, siendo una fuente importante para las personas que deseen investigar dentro del campo del conocimiento. Los autores identificados dentro del periodo de tiempo establecido logran mostrar sus aportaciones que sirven para la elaboración de otras investigaciones, por ello constituye una fuente obligada de revisión bibliográfica.



En relación a los autores más productivos (Tabla 1), como hay autores que tienen más de un trabajo, la suma total de estos documentos es de 147.

Tabla 1. Producción de documentos por autor.

Autor	Trabajos publicados
Pinto, M.	32
Sanches, T.	20
Sales, D..	16
Maybee, C	15
Dolnicar, D.	12
Fernández-Pascual, R.	12
Ameen, K.	11
J.D.Hicks, A.	10
Machin-Matromatteo,	10
Bartol, T.	9

Fuente: Elaboración propia

En esta investigación se analizaron los trabajos de 10 autores relevantes en publicaciones sobre ALFIN, según los datos tomados desde la base de datos Scopus. Los resultados muestran una diferencia notable en el número de publicaciones entre autores, mostrando a Pinto, con 32 trabajos publicados, seguido por Sanches, con 20, esta diferencia podría estar influenciada por varios factores, incluyendo la disponibilidad de recursos, colaboraciones, y las áreas de investigación en las que se especializan.

PRODUCTIVIDAD POR AÑO

El indicador productividad por año es una métrica que mide la cantidad de trabajo o producción realizada por una persona, organización o equipo por año. Calcula cuantos bienes o servicios se han producido por cada unidad, ya sea de trabajo, capital o tecnología, en un periodo de tiempo determinado.

En 1992, Kaplan y Norton crearon un Cuadro de Mando Integral que es una metodología de gestión estratégica que permite estructurar y evaluar objetivos estratégicos mediante indicadores claves, internos y externos, y objetivos a corto y largo plazo.

La figura 1. Indica la evolución de la producción de documentos de cada año, dentro del periodo 2014 a 2024. Se puede observar una tendencia de crecimiento a lo largo de los años, sin embargo, existen una ligera fluctuación en cuanto al número de publicaciones. Dentro del periodo de tiempo analizado, el año 2014 fue el menor año de producción científica en relación a ALFIN contando con 215 documentos, en relación al año 2021 donde su producción obtuvo un aumento significativo siendo este un total de 214. Si bien en el año 2022 su producción bajo, a partir de ahí hasta la actualidad se puede observar una estabilidad en los resultados, lo que podría sugerir a una mejora en manejo de nuevas tecnologías y acceso a nueva información.

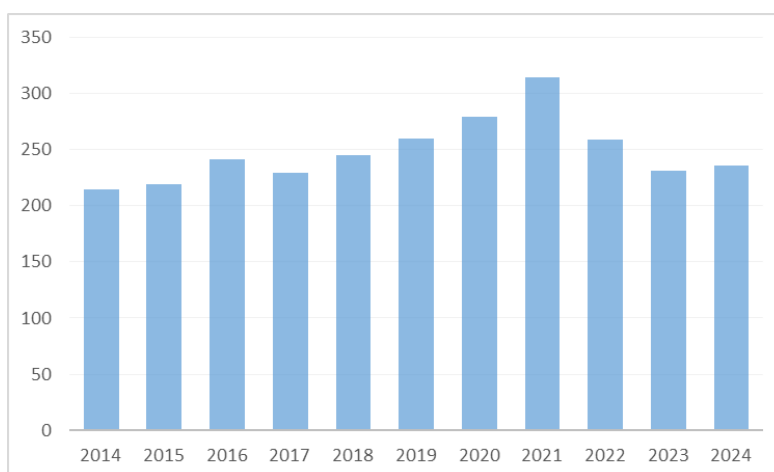


Grafico 1. Cantidad de documentos por año.

Fuente: Elaboración propia.

PRODUCTIVIDAD POR PAÍS

Lo siguiente que se muestra en la tabla 2, es la productividad que existe en los primeros 10 países de acuerdo a los resultados obtenidos en la base de datos scopus, dentro de un periodo de tiempo desde 2014 a 2024, en donde Estados Unidos es el número uno en productividad con 967 documentos, liderando claramente la producción científica sobre ALFIN. China se posiciona por debajo en producción con 199 documentos, a pesar de tener una buena productividad científica no ha sido suficiente con relación a Estados Unidos, contando con una diferencia de 768. Varias razones que podrían atribuir este contraste de publicaciones son la inversión y desarrollo en investigación por parte de Estados Unidos; la infraestructura de investigación en la cual se puede incluir a universidades de alto renombre mundial como Harvard, Instituto Tecnológico de Massachusetts y Universidad de Princeton.

Tabla 2. Productividad por país

País	Numero de documentos
Estados Unidos	967
China	199
Reino Unido	156
España	131
Canadá	101
Australia	91
Nigeria	85
India	82
Pakistán	62
Sudáfrica	56

Fuente: Elaboración propia



Por otro lado a mencionar, en Latinoamérica el país con más producción científica sobre ALFIN es Brasil, contando con 244 documentos en 26 revistas diferentes respectivamente. (*Véase tabla 3*).

Tabla 3. Publicaciones de Brasil

Revistas	Documentos
Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia	87
Informação & sociedade: Estudos	32
Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	21
Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	13
Perspectivas em Ciência da Informação	13
Em Questão	12
Informação & Informação	11
Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação	9
Brazilian Journal of Information Science: Research Trends	5
Biblionline	4
Ponto Acesso	4
Informação@Profissões	3
Transinformação	4
RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	4
Archeion Online	2
AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento	2
BIBLOS: Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra	2



	2
Logeion: Filosofia da Informação	
Agora	1
	1
BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação (ICHI)	
Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade	1
	1
South American Development Society Journal	
InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação	1
	1
Comunicação & Informação	
Ciência da Informação	1

Fuente: *Elaboración propia a partir de conjunto de datos.*

PRODUCTIVIDAD POR TIPO

De acuerdo con la Tabla 3, se puede visualizar que el mayor medio por el cual se ha difundido información son los artículos, contando con 1999 documentos, significando esto la tercera parte de la información sobre ALFIN que se difunde.

Según Day (2005), un artículo científico se define como un informe escrito que comunica por primera vez los resultados de una investigación, que para considerarse como un artículo como tal, debe ser difundido por una publicación válida.

González y García (2008), en su ponencia “El artículo científico y su medición”, realizaron un análisis de las publicaciones científicas como indicadores de la proyección estratégica de la actividad Ciencia e Innovación Tecnológica, utilizados por el Ministerio de Educación Superior de Cuba para evaluar el rendimiento de universidades y centros de investigación. Según este análisis, el artículo científico sirve de apoyo a la evaluación individual e institucional. Los autores señalan que desde una perspectiva individual el artículo científico es importante para la adjudicación de las más altas categorías docente y de investigación en la educación superior.



Tabla 4. Productividad por documento.

Tipo de documento	Documento	% (Porcentaje)
Artículos	1999	73,3
Documento de conferencia	390	14,3
Capítulo de libro	176	6,5
Revisión	89	3,3
Libro	26	1,0
Revisión de conferencia	18	0,7
Notas	15	0,5
Editorial	4	0,1
Errata	3	0,1
Carta	3	0,1
Otros (perpetrador de datos, retractados, encuesta breve)	5	0,2

Fuente: Elaboración propia.

Aunque la mayoría de difusión sobre ALFIN se realiza a través de artículos científicos, hay que destacar la manera en la que otros medio aportan información y conocimiento, enriqueciendo el entorno académico y difusión del conocimiento.

PRODUCTIVIDAD POR FILIACIÓN

El grafico 2 muestra la cantidad de trabajo realizado por instituciones según la base de datos Scopus 2014-2024, determinando aquellas que son más productivas sobre ALFIN. La Universidad de Purdue (Indiana), es la institución con más productiva con un total de 46 trabajos. Esta universidad cuenta con una amplia gama de programas académicos, es reconocida a nivel mundial como una institución líder en investigaciones, cuenta con la segunda población más grande de estudiantes universitarios en el estado de Indiana. La universidad continuamente puntúa con altas calificaciones debido a su alta calidad academice en sus programas, se encuentra en programas especializado nacionales e internacionales, tales como U.S News & World Report y el QS World University Ranking.

En segundo lugar, se encuentra la Universidad de Granada que cuenta con 43 publicaciones. Ofrece programas académicos tales como, ciencias de la salud, ingeniera, ciencia experimental y de educación, ciencias sociales y jurídicas, entre otras. También brinda 112 masters, 4 de los cuales son Erasmus Mundus (programa de maestría financiado por la Unión Europea). Según U-Raking (2024), esta universidad se



encuentra ubicada en el 4 puesto de acuerdo al total de resultado de docencia, investigación e innovación y desarrollo tecnológico.

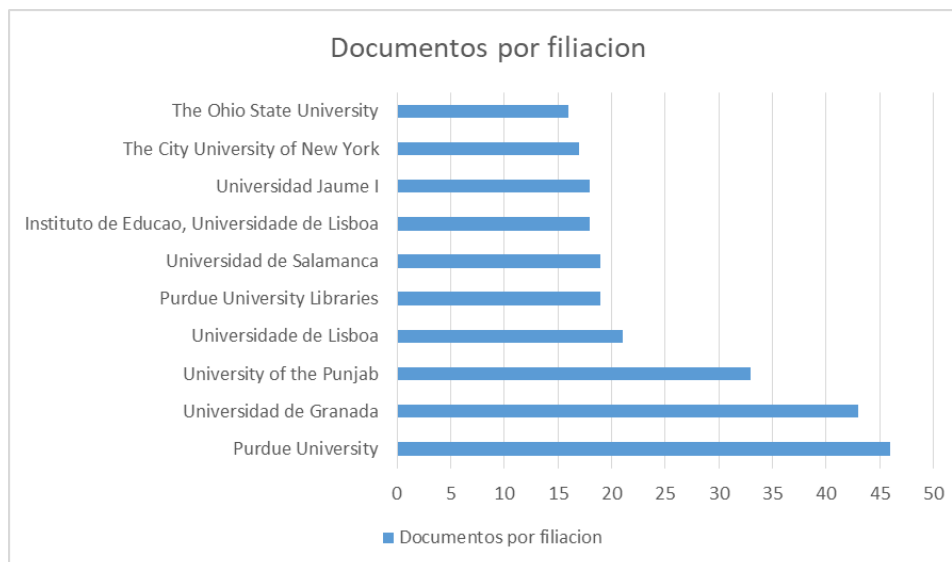


Gráfico 2. Cantidad de documentos por afiliación.
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos tomados de Scopus

Otras universidades a destacar dentro de publicaciones sobre ALFIN son la Universidad de Punjab; Universidad de Lisboa y Purdue University Libraries con 33, 21 y 19 trabajos respectivamente.

El procesamiento de datos que se realizó en la investigación es de análisis bibliométrico, que consiste en una parte fundamental dentro de las herramientas del proceso de investigación, se ha convertido en un método de evaluación que permite calificar el proceso de generar conocimiento y su impacto en el entorno científico (Rueda-Clausen et al. 2005).

4. CONCLUSIÓN

Los resultados de esta investigación revelan importantes aspectos de la productividad científica en el campo del ALFIN. La producción autorial muestra una notable concentración de publicaciones en un total de 10 autores arrojados por la base de datos Scopus, siendo Pinto el más productivo con 32 trabajos. Esta diferencia en productividad puede atribuirse a factores como recursos disponibles, colaboraciones y especialización en áreas de investigación específicas.

En cuanto a la productividad por año, se observa una tendencia general de crecimiento desde 2014 hasta 2024, siendo el 2021 el año más productivo con un total de 315 documentos publicados. Estados Unidos lidera la productividad por país con 967 documentos, destacándose significativamente sobre otros países como China y Reino



Unido. La alta productividad de Estados Unidos puede explicarse por su fuerte inversión en investigación y la presencia de instituciones de renombre mundial.

En Latinoamérica, Brasil se destaca con 244 publicaciones en diversas revistas, demostrando su relevancia en el campo de ALFIN. La productividad por tipo de documento evidencia que los artículos científicos son el medio predominante de difusión, representando el 73.3% del total de publicaciones. Sin embargo, otros tipos de documentos, como capítulos de libro y revisiones, también juegan roles importantes en la diseminación del conocimiento.

Finalmente, la productividad por filiación resalta la influencia de las instituciones académicas en la producción científica, con la Universidad de Purdue (46 publicaciones) y la Universidad de Granada (43 documentos) liderando en número de publicaciones sobre ALFIN. Estos hallazgos subrayan la importancia de analizar la productividad científica desde diversas perspectivas para comprender mejor las dinámicas de difusión del conocimiento sobre ALFIN.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACRL (2015). Framework for information literacy for higher education. Association of College and Research Libraries, Chicago, IL.
<https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>

ACRL (2016) Framework for Information Literacy for Higher Education.
<http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>

Bent, M., & Stubbings, R. (2011). The Sconul seven pillars of information literacy core model for higher education. London:Sconul.
https://www.researchgate.net/publication/259341007_The_SCONUL_Seven_Pillars_of_Information_Literacy_Core_model

Bordons, M., & Zulueta, Á. (1999). Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. Revista Española de Cardiología, 52(10), 790-800.
<https://www.revespcardiol.org/es-evaluacion-actividad-cientifica-traves-indicadores-articulo-X0300893299001904>

Caffrey, C., Lee, H., Withorn, T., Galoozis, E., Clarke, M., Philo, T., Eslami, J., Ospina, D., Hass, A., Kohn, KP., Macomber, K., Clawson, H., Vermeer, W. (2023).



"Library instruction and information literacy 2022", Reference Services Review, 51 (3/4), 319-396. <https://doi.org/10.1108/RSR-08-2023-0061>

Campbell, P., & Mischkowski, D. (2024). Teaching information literacy in online psychology courses: Effects on student performance and self-reported confidence. Journal of Librarianship and Information Science, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09610006231219244>

Ceylan Akcan; Ablak Selman (2022). Eğitim alanında bilgi okuryazarlığı ile ilgili çalışmaların bibliyometrik analizi. International Journal of New Approaches in Social Studies, 6(2), 164-182. 10.13140/RG.2.2.32864.97287

Cisneros, A., Marqués, L., Samaniego, N., Mejía, C., De la Cruz, G. (2023). Multivariate data analysis: Validation of an instrument for the evaluation of teaching digital competence. F1000Research, 12, 866. <https://doi.org/10.12688/f1000research.135194.2>

Day, R. (2005) Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/16645>

Delgado, L. (2024). ¿Qué es el Cuadro de Mando Integral o Cuadro de Mando Integral? Pensemos. <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-balanced-scorecard-o-cuadro-de-mando-integral-un-resumen>

Desai, N., Vera, L., Gosain, A. (2018). Using Bradford's law of scattering to identify the core journals of pediatric surgery. En Journal of Surgical Research. No.229, 90–95. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2018.03.062>.

Dresden, A. (1922). A report on the scientific work of the Chicago Section, 1897- 1922. En Bulletin of The American Mathematical Society. Vol. 28, 303- 307. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4291086.pdf>

Gómez, C., Roel, C., Clausen, C. (2005). Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. MedUNAB, 8(1), 29–36. <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/208>

González, W., & García; L. (2008) El artículo científico y su medición: un instrumento de gestión de la ciencia. Editorial Universitaria (Cuba).



- Henríquez, P., Rengifo, T., Henríquez, C, María; T., Fernández, I. (2020). Information Literacy in Latin America students: a review of programs and proposes. 2020 XV Conferencia Latinoamericana de Tecnologías de Aprendizaje (LACLO). 10.1109/LACLO50806.2020.9381144
- Licea de Arenas, J. (2009). La Alfabetización Informacional en el entorno Hispanoamericano. En Anales de Documentación. Vol. 12, 93-106. <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/70261/67731>
- Lotka, J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. Journal of the Washington Academy of Sciences. Vol. 16, no. 12, 317-323. <https://www.jstor.org/stable/24529203>
- Merigó, J., Rocafort, A., Aznar, J. (2016). Descripción bibliométrica de la investigación en economía y negocios. Revista de Economía y Gestión Empresarial, 17 (3), 397-413. <https://doi.org/10.3846/16111699.2013.807868>
- Mughari, S., Naveed, M., Rafique, G. (2023). Effect of Information Literacy on Academic Performance of Business Students in Pakistan. Libri, 73(4), 355-368. <https://doi.org/10.1515/libri-2023-0030>
- Rivas, J., Uribe, A., López, E., Limaymanta, C. (2021). Alfabetización informacional en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Un análisis bibliométrico en el ámbito latinoamericano (2001-2020). Información, Cultura Y Sociedad, (45), 95-112. <https://doi.org/10.34096/ics.i45.10433>
- Rodríguez, L., Arévalo, J., Carvajal, W., González, M. (2023). Importancia de los estudios bibliométricos en las ciencias médicas aplicadas al deporte en Cuba. Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física, 17(1). <https://revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/530/554>
- Rodríguez, Y., & Fernández, C. (2022) Análisis de la producción científica sobre competencias digitales, informacionales y mediáticas en Scopus y Web of Science Bibliotecas. Anales de Investigación; 18(3), 82-93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8741937>
- Solano, E., Castellanos, S., López, M., Hernández, J. (2009) La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. MediSur,



7(4), 59-62. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000400011&lng=es&tlng=es

U-Ranking - Resultados. (2024). U-Raking Universidades Españolas. <https://www.u-ranking.es/ranking>

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.