



INVESTIGACIÓN

Producción científica en Scopus sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica regular

Salazar del Águila, Bernarda*; Romero-Carazas, Rafael**

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo realizar un análisis de la producción científica sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica mediante métodos bibliométricos. Se analizaron datos de 370 documentos publicados en Scopus entre 2003 y 2023. Los indicadores se obtuvieron a partir de los documentos elegidos utilizando palabras clave en inglés («*feedback*», «*assessment*», «*academic achievement*», «*elementary school Students*»). Los resultados muestran que el período de mayor producción científica fue de 2017-2022 (n=192; 51,9%). Además, Estados Unidos (35,2%; n=147) es el país con más publicaciones, mientras que la revista *Medical Teacher* publicó siete documentos y obtuvo más citas (226), siendo el autor «Witt, J.C.» el más citado (369 citas; n=3 documentos). En conclusión, desde el 2007 la producción científica sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica ha tenido un crecimiento exponencial, con un 95,1% de artículos publicados, en su mayoría del área de ciencias sociales (40%), resaltando la importancia del tema en relación con la implementación de contenidos, el desarrollo de tareas y los procesos de evaluación formativa. Estos hallazgos denotan una comunidad científica emergente, con aportes importantes que sirven de sustento para futuras investigaciones.

Palabras clave: *feedback*; evaluación; rendimiento académico; estudiantes; bibliométrico

Procedencia: Este artículo se desprende de una tesis doctoral realizada en el marco del doctorando en educación en la Universidad César Vallejo (Perú). Enviado el 27/11/2023, aceptado el 22/7/2024 y publicado el 4/9/2024.

DOI: <https://doi.org/10.33255/3572/1821>

Autoría: *Universidad César Vallejo (Perú). **Universidad Nacional de Moquegua (Perú).

Contacto: sbdeld@ucvirtual.edu.pe



Feedback and assessment on academic achievement in elementary school students: a Scopus bibliometric study

Abstract

The aim of this study was to analyze the scientific production on feedback and evaluation of academic performance in elementary school students by means of bibliometric methods. Data from 370 documents published in Scopus between 2003 and 2023 were analyzed. The indicators were obtained from the selected documents using keywords in English («feedback», «assessment», «academic achievement», «elementary school students»). The results show that the period with the highest scientific production was 2017-2022 (n=192; 51,9%). In addition, the United States (35,2%; n=147) is the country with the most publications, while the journal *Medical Teacher* published seven papers and obtained more citations (226), with the author «Witt, J.C.» being the most cited (369 citations; n=3 papers). In conclusion, since 2007 the scientific production on feedback and evaluation of academic performance in basic education students has had an exponential growth, with 95,1% of articles published, mostly in the area of social sciences (40%), highlighting the importance of the topic in relation to the implementation of content, the development of tasks and formative evaluation processes. These findings denote an emerging scientific community, with important contributions that serve as support for future research. **Keywords:** feedback; assessment; academic performance; students; bibliometric

Feedback e avaliação do desempenho acadêmico de alunos do ensino fundamental: um estudo bibliométrico da Scopus

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar a bibliometria na base Scopus sobre *feedback* e avaliação do desempenho acadêmico de alunos do ensino fundamental entre 2003 e 2023. Foi um estudo bibliométrico que definiu as métricas da produção científica. Os indicadores foram obtidos a partir de 370 documentos escolhidos na base de dados Scopus usando palavras-chave em inglês (*feedback*, *assessment*, *Academic achievement*, *elementary school students*). Os resultados mostram que o período de maior produção científica foi de 2017 a 2022 (n=192; 51,9%). Além disso, os Estados Unidos (35,2%; n=147) são o país com mais publicações, enquanto a revista *Medical Teacher* publicou 7 artigos e obteve mais citações (226), sendo o autor Witt, J.C. o mais citado (369 citações; n= 3 artigos). Concluindo, o *feedback* e a avaliação do desempenho acadêmico dos alunos do ensino fundamental aumentaram a disponibilidade de recursos e a diversidade de tópicos e autores, pois o *feedback* e a avaliação melhoram o desempenho acadêmico ao ajudar os alunos a identificar seus pontos fortes e fracos para atingir os objetivos propostos na implementação do conteúdo. **Palabras Chave:** *Feedback*, avaliação, desempenho acadêmico, alunos, bibliometria

Introducción

Actualmente, uno de los retos del sistema educativo contemporáneo es elevar el nivel y la calidad del aprendizaje de los estudiantes (Rodríguez, 2020), lo que está relacionado con el hecho de que los métodos tradicionales de instrucción no proporcionan los resultados deseados en términos de rendimiento de estos (Santos-Ellakuria, 2019). Asimismo, la comprensión teórica, la práctica y el desarrollo de habilidades e inteligencia son componentes cruciales del conocimiento, que se fundamentan en la observación, modelización, análisis, razonamiento, experimentación y expresión de ideas (Sánchez, 2021; Ramos, 2023).

En ese orden de ideas, es esencial proporcionar formas eficaces de *feedback* que animen a los estudiantes a pensar de forma crítica sobre su trabajo, a crecer a partir de sus errores y a alcanzar sus objetivos, al tiempo que les sirvan de referencia para futuros esfuerzos (Henderson et al., 2019). Por lo tanto, para comprender la esencia del *feedback* hay que partir del concepto de evaluación (León-Warthon, 2021). Según Yepes y Gutiérrez (2022), la evaluación es un enfoque sistemático para recopilar información que forma parte del marco más amplio del acto académico, de modo que se pueda registrar datos precisos y utilizarlos para sacar conclusiones sobre el valor de la situación, lo que conducirá a mejorar el ambiente de aprendizaje.

Por otra parte, en diversos contextos de evaluación los estudiantes reciben *feedback* de sus instructores, que se considera una especie de posible ayuda del docente al estudiante (Barreto-Trujillo y Álvarez-Bermúdez, 2020). De esta manera, el *feedback* sirve como herramienta para evaluar en qué medida los estudiantes están cumpliendo los objetivos académicos, a la vez que proporciona información sobre su entorno de aprendizaje actual y la distancia que lo separa de su objetivo, sirviendo como una guía que establece los procedimientos que debe seguir un estudiante para lograr un objetivo (Garcés et al., 2020).

Asimismo, para que el *feedback* sea eficaz, es necesario la capacidad de autorreflexión del estudiante, la fijación de objetivos, la recogida y análisis de datos y la comprensión del método educativo del instructor (Huayhua et al., 2021). En consecuencia, esto anima al receptor a pensar de forma crítica sobre su propio rendimiento desde varios ángulos, incluida la evaluación de los compañeros y la autoevaluación (Martínez et al., 2023). De igual manera, Vildoso et al. (2020) señala que el proceso de desarrollo a través del aprendizaje mejora los logros conductuales y académicos de los alumnos, que conduce a un cambio duradero en la conducta basado en la experiencia o en la adaptabilidad al entorno.

Además, esta visión del *feedback*, que hace hincapié en la naturaleza mutuamente beneficiosa del proceso de enseñanza y aprendizaje, sostiene que el *feedback* se entiende mejor como un esfuerzo de colaboración continuo entre el docente y el estudiante en lugar de como un medio para calificar (Yumán, 2020). En consecuencia, subraya la importancia de que los procesos de *feedback* en contextos de aprendizaje sean coherentes con los procesos de *feedback* en entornos profesionales y estén estructurados dentro de ellos (Tacilla et al., 2020).

En todo caso, mediante la realización de diversas actividades de autorregulación y autorreflexión, los estudiantes desarrollan sus habilidades de pensamiento crítico, lo que a su vez convierte la evaluación en un procedimiento activo y promueve un ambiente de comprensión, respeto y colaboración entre todas las partes que participan en el proceso educativo (Torres et al., 2021; Romero-Carazas et al., 2023). De esta manera, el rendimiento académico de los estudiantes puede verse influido favorablemente por una instrucción que incorpore el *feedback*, lo que a su vez repercute en el aprendizaje en el aula y en los logros de los estudiantes (Vera, 2022; López-Iñesta et al., 2020).

Aunado a ello, el estudio sobre temas relacionados con el *feedback* y la evaluación en el rendimiento académico en estudiantes de educación básica ha crecido sustancialmente en las últimas décadas, de ahí la necesidad de modelos y métricas que traten de caracterizar los procesos de enseñanza y aprendizaje para seguir los progresos, identificar áreas de mejora y optimizar la instrucción (Mellado-Moreno et al., 2021; Chui y Habil, 2021). En consecuencia, los investigadores pueden seguir el crecimiento de las publicaciones científicas y extraer conclusiones sobre la importancia de los trabajos en cuestión con la ayuda de la bibliometría, que se define como el estudio de la cuantificación de la información sobre documentos y otras formas de literatura (Caló, 2022; Leyva et al., 2022).

De este modo, esta característica puede ser utilizada por las bases de datos que llevan un registro de los antecedentes científicos para documentar con precisión los materiales utilizados y los resultados de los estudios (Sanz, 2022). En consecuencia, los indicadores bibliométricos se elaboran a partir de los resultados de evaluaciones cuantitativas de la producción investigadora en este ámbito o en ámbitos afines (Barrot, 2023; Miao et al., 2023).

Por lo tanto, es importante categorizar y registrar los datos de las publicaciones que tratan sobre el *feedback* y la evaluación en el rendimiento académico según una serie de indicadores bibliométricos, como el año de publicación, país de origen, área temática, tipo de documento, fuente y autoría, para poder explicarlos y analizarlos mejor. Partiendo de esta premisa, este estudio

tiene como objetivo realizar un análisis de la producción científica sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica mediante métodos bibliométricos, entre los años 2003 y 2023.

Metodología

Utilizando técnicas bibliométricas, se analizó el conjunto actual de investigaciones sobre el *feedback* y la evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica. Asimismo, la bibliometría fue fundamental, ya que proporcionó a los investigadores la información necesaria para llevar a cabo el estudio. De acuerdo con Salinas y García (2022), para evaluar diversos campos del conocimiento la bibliometría desempeña un papel crucial en la descripción de características de las publicaciones, como los autores más productivos, año de publicación, idioma de publicación, entre otros, que resultan esenciales para establecer políticas de evaluación de los investigadores y fijar líneas de investigación. Además, permite evaluar y valorar la importancia de estos trabajos dentro de la comunidad científica. La búsqueda se realizó entre los años 2003 y 2023 utilizando la base de datos Scopus debido a su amplio uso e indexación de trabajos académicos de todo el mundo.

Para delimitar los resultados, se utilizaron los siguientes operadores booleanos en los títulos, resúmenes y palabras clave: «*assessment AND feedback*», «*academic AND accomplishment*» y «*elementary AND pupils*» (Crosthwaite et al., 2022). Con este método se recopiló un total de 525 documentos. Sin embargo, los datos se filtraron antes de generar una muestra final. Se utilizó un total de 370 documentos de información para crear una muestra final. A lo largo del proceso de filtrado de datos también se establecieron los siguientes criterios de exclusión: 1) investigaciones fuera período de estudio (2003-2023), 2) publicaciones duplicadas y 3) estudios no relacionados directamente con el tema objeto de estudio.

Como resultado, se empleó un conjunto de métricas bibliométricas para evaluar el impacto de los 370 trabajos en el discurso académico, incluida la producción por año de publicación, autoría, lugar de publicación original, tipo de documento, tema y afiliación institucional (Florez-Fernández y Aguilera-Eguía, 2020).

Por último, se utilizaron estadísticas descriptivas y datos de recuento, así como Excel para reunir y evaluar las estadísticas descriptivas del volumen documental de la muestra. Y se utilizó VOSviewer V_1.6.19 para crear el mapa de coocurrencia de palabras clave y el mapa de densidad de fuentes.

Resultados

Esta investigación bibliométrica abarcó el período 2003-2023 y recopiló 370 trabajos académicos sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica. El Gráfico 1 muestra los trabajos más recientes indexados en Scopus sobre este tema en todo el mundo. Entre 2017 y 2022, se observa una clara tendencia al alza en las tasas anuales de publicación, que resaltan un conjunto de 192 trabajos académicos (51,9 %) de todas las publicaciones mundiales.

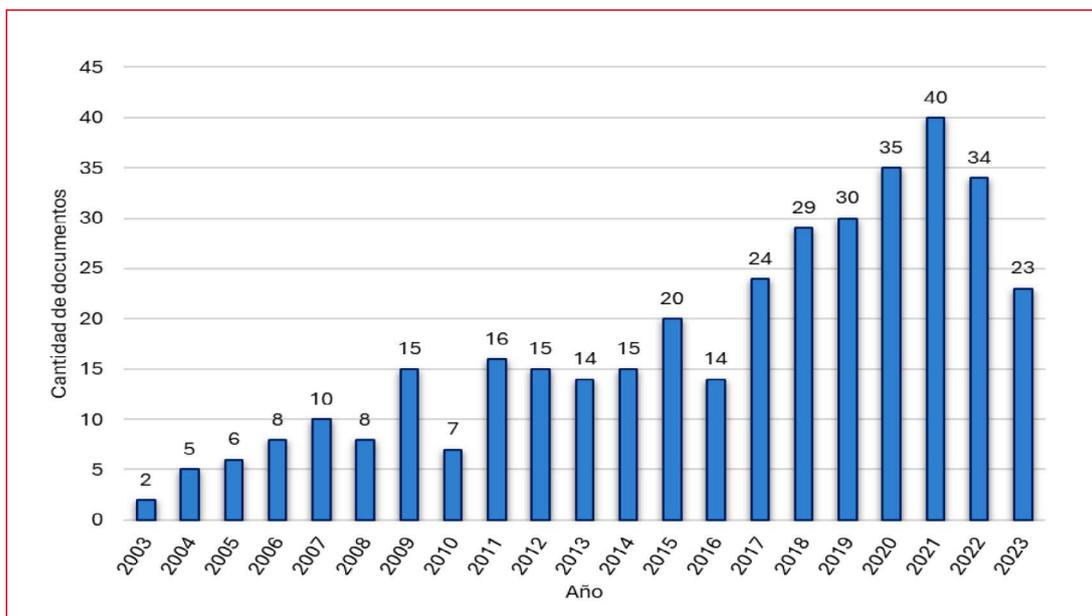


Gráfico 1. Documentos publicados por año

Fuente: Datos de Scopus (2023).

La distribución mundial de las publicaciones se muestra en la Tabla 2. En este análisis se incluyen diferentes naciones ($n=63$), haciendo hincapié en las que han producido más trabajos académicos en este campo. En términos de productividad científica, las tres primeras naciones son Estados Unidos (35,2%; $n=147$), Reino Unido (9,1%; $n=38$) y China (4,1%). Además, el inglés fue la lengua elegida para la mayoría de los trabajos aprobados (94%; $n=17$), quedando el español en un distante segundo lugar con un 5% y el portugués con un 1%.

Tabla 1. Publicación de documentos por país

N.º	País	Cantidad de documentos	%	N.º	País	Cantidad de documentos	%
1	Estados Unidos	147	35,2%	21	Portugal	4	1,0%
2	Reino Unido	38	9,1%	22	Corea del Sur	4	1,0%
3	China	17	4,1%	23	Turquía	4	1,0%
4	Australia	16	3,8%	24	Indonesia	3	0,7%
5	Canadá	13	3,1%	25	Israel	3	0,7%
6	India	12	2,9%	26	Arabia Saudí	3	0,7%
7	Sudáfrica	12	2,9%	27	Emiratos Árabes Unidos	3	0,7%
8	Taiwán	11	2,6%	28	Colombia	2	0,5%
9	Malasia	9	2,2%	29	Egipto	2	0,5%
10	España	9	2,2%	30	Finlandia	2	0,5%
11	Alemania	8	1,9%	31	Jamaica	2	0,5%
12	Hong Kong	7	1,7%	32	Líbano	2	0,5%
13	Irlanda	6	1,4%	33	Mauricio	2	0,5%
14	Países Bajos	6	1,4%	34	Nueva Zelanda	2	0,5%
15	Chile	5	1,2%	35	Nigeria	2	0,5%
16	México	5	1,2%	36	Noruega	2	0,5%
17	Pakistán	5	1,2%	37	Filipinas	2	0,5%
18	Brasil	4	1,0%	38	Qatar	2	0,5%
19	Francia	4	1,0%	39	Indefinido	34	8,1%
20	Irán	4	1,0%	Total países		63	

Fuente: Datos de Scopus (2023).

La información de este análisis procede de un total de 120 revistas o fuentes académicas; en la Tabla 2 se muestran las que se tuvieron en cuenta para este estudio. Como puede observarse, las revistas con más trabajos publicados son *BMC Medical Education* (n=9) y *Journal of Surgical Education* (n=9), seguida por *Medical Teacher* (n=7). Según el factor de impacto, estas revistas se encuentran entre las más destacadas de sus respectivos campos (dos cuartiles superiores).

Tabla 2. Publicación de documentos por fuente o revista

Fuente o revista	Cantidad de documentos	Fuente o revista	Cantidad de documentos	Fuente o revista	Cantidad de documentos
BMC Medical Education	9	Teaching and Learning in Medicine	4	American Journal of Surgery	2
Journal of Surgical Education	9	American Journal of Pharmaceutical Education	3	Behavioral Interventions	2
Medical Teacher	7	European Journal of Dental Education	3	British Journal of Educational Technology	2
Academic Medicine	6	Frontiers in Education	3	Chemistry Education Research and Practice	2
Currents in Pharmacy Teaching and Learning	6	Journal of Applied School Psychology	3	Computers and Education	2
Journal of Dental Education	5	Journal of Behavioral Education	3	Economics of Education Review	2
Journal of Positive Behavior Interventions	5	Journal of Computer Assisted Learning	3	Education For Health Change in Learning and Practice	2
Journal of School Psychology	5	Medical Science Educator	3	Educational Management Administration and Leadership	2
Anatomical Sciences Education	4	Pharmacy Education	3	IEEE Access	2
Frontiers in Psychology	4	Plos One	3	JPMA The Journal of The Pakistan Medical Association	2
Medical Education	4	Teachers College Record	3	Jmir Medical Education	2
School Psychology Quarterly	4	Advances in Medical Education and Practice	2	Undefined	93
Sustainability Switzerland	4	American Journal of Physiology Advances in Physiology Education	2	Total revistas	120

Fuente: Datos de Scopus (2023).

Para clasificar los múltiples documentos de literatura publicados, se realizó un análisis bibliográfico por agrupación utilizando los datos de las fuentes elegidas. En la Figura 2 se representan seis clases distintas. En concreto, la primera es *Medical Teacher* (226 citas); la segunda, *Medical Education* (222); la tercera, *Journal of Dental Education* (171); la cuarta, *Journal of Positive Binterventions* (151); la quinta, *Journal of School Psychology* (113), y la sexta, *Frontiers in Psychology* (89). Los datos aquí expuestos corroboran los hallazgos extraídos de la revisión bibliográfica, según la cual los trabajos con un elevado número de citas tenían más probabilidades de haber sido publicados en las mismas revistas o fuentes originales.

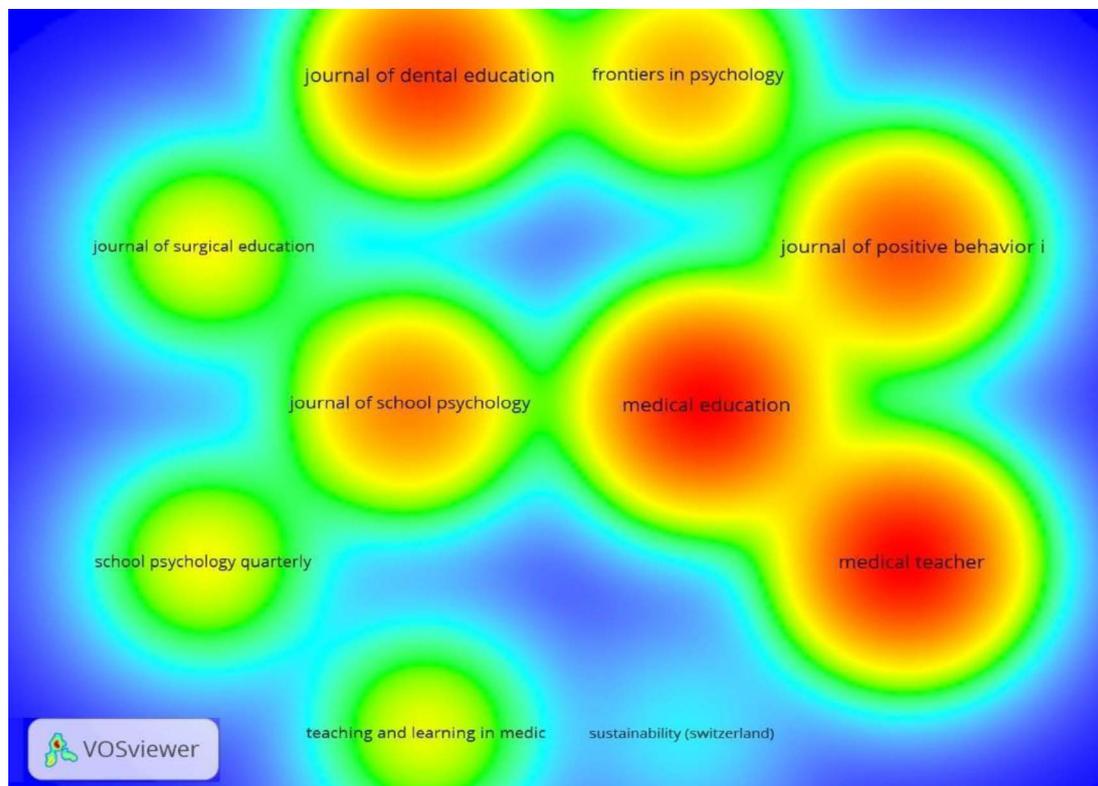


Figura 2. Mapa de densidad de agrupación de fuentes o revistas

Fuente: Resultados en VOSviewer (2023).

Estos 370 trabajos de investigación son el resultado de un esfuerzo de colaboración entre académicos de 105 universidades. El Gráfico 3 muestra que, durante el período de estudio, The University of North Carolina at Chapel Hill (n=6) fue la que más trabajos publicó sobre el tema de la retroalimentación y evaluación en el rendimiento académico en estudiantes de primaria durante

el período de estudio designado, seguida de las University of Toronto y University of Massachusetts Boston (ambas con cinco documentos). Además, la University of Pennsylvania y la Oklahoma State University publicaron cuatro artículos académicos respectivamente.

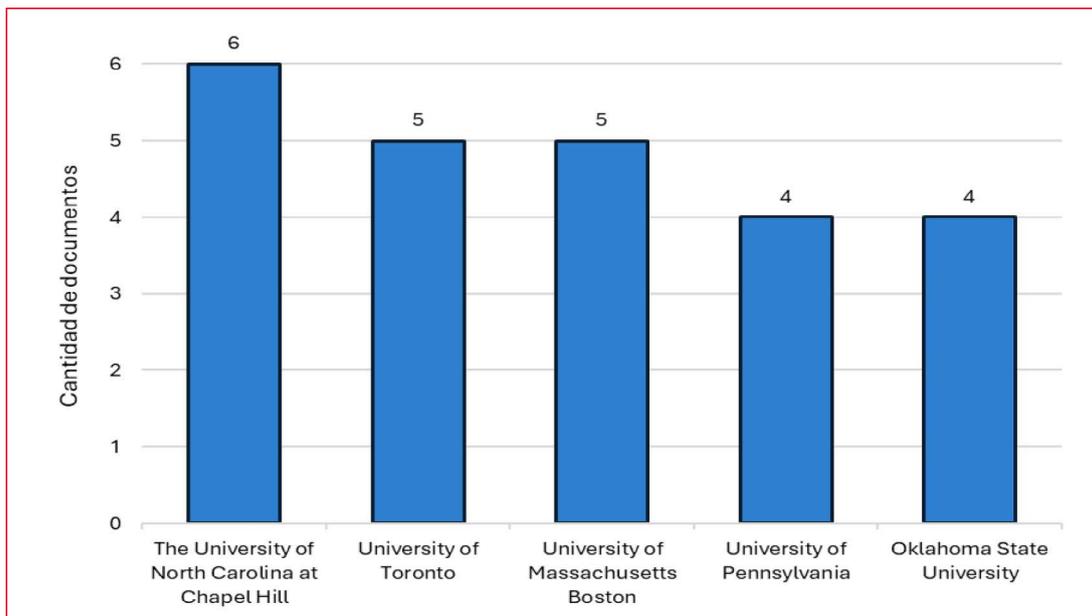


Gráfico 3. Documentos publicados por institución

Fuente: Datos de Scopus (2023).

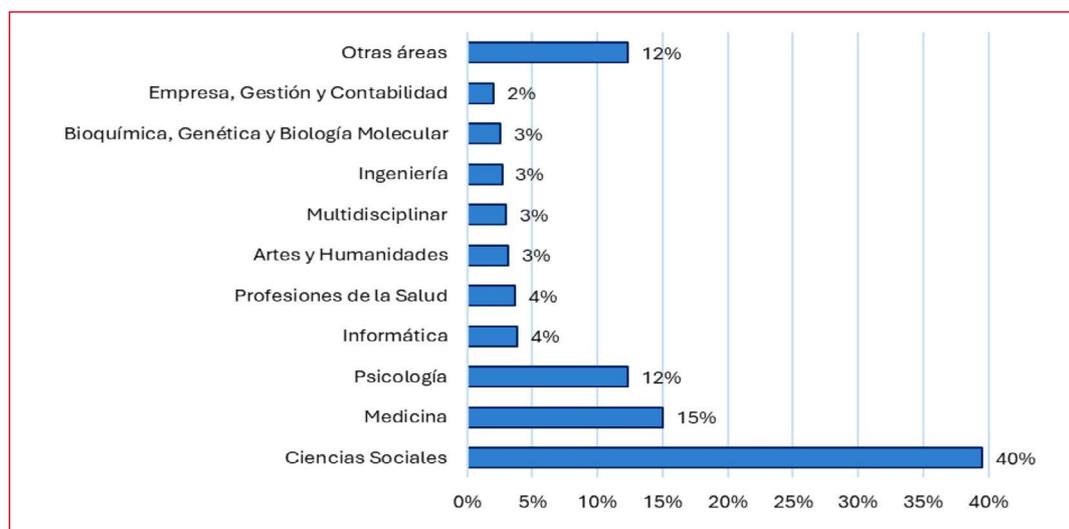
Los artículos académicos seleccionados incluyen los escritos de 128 autores procedentes de distintas universidades. Para más información, véase la Tabla 3, donde se observa que «Witt, J.C.», es el autor más citado (369 citas; n=3 publicaciones). En segundo lugar se encuentra «Connell J.E.», con dos publicaciones y 348 citas, mientras que «Duhon, G.J.» ocupa la tercera posición con 335 citas y tres publicaciones.

Tabla 3. Documentos publicados por autor

Por autor	Cantidad	Total citaciones	Por autor	Cantidad	Total citaciones
Collier-Meek, M.A.	3	25	Dudek, C.M.	2	61
Duhon, G.J.	3	335	Fallon, L.M.	2	33
Eckert, T.L.	3	36	Gross, T.J.	2	15
Witt, J.C.	3	369	Hier, B.O.	2	31
Carter, M.F.	2	15	Hughes, D.T.	2	11
Cleland, J.	2	77	Jones, S.M.	2	8
Connell, J.E.	2	348	Katyal, P.	2	8
DeFouw, E.R.	2	33	Khamishon, R.	2	9

Fuente: Datos de Scopus (2023).

El Gráfico 4 muestra la clasificación por áreas temáticas de los trabajos académicos publicados entre 2003 y 2023 que analizan el papel de la evaluación y el *feedback* del rendimiento académico en estudiantes de educación básica. Según los datos recogidos de veinticinco disciplinas académicas diferentes, el 40% de la producción científica mundial procede de las ciencias sociales, el 15% de la medicina y el 12% de la psicología. Sin embargo, otras áreas de interés como informática, ingeniería, ciencias de la salud, contabilidad, entre otras, contribuyen en el desarrollo del marco teórico de este tema de estudio.

**Gráfico 4. Publicación de documentos por área temática**

Fuente: Datos de Scopus (2023).

Por otra parte, el desglose de la producción por tipo de documento revela que los artículos científicos representan el 95% del total, mientras que los capítulos de libros suponen el 4% y los libros, el 1% (véase Gráfico 5).

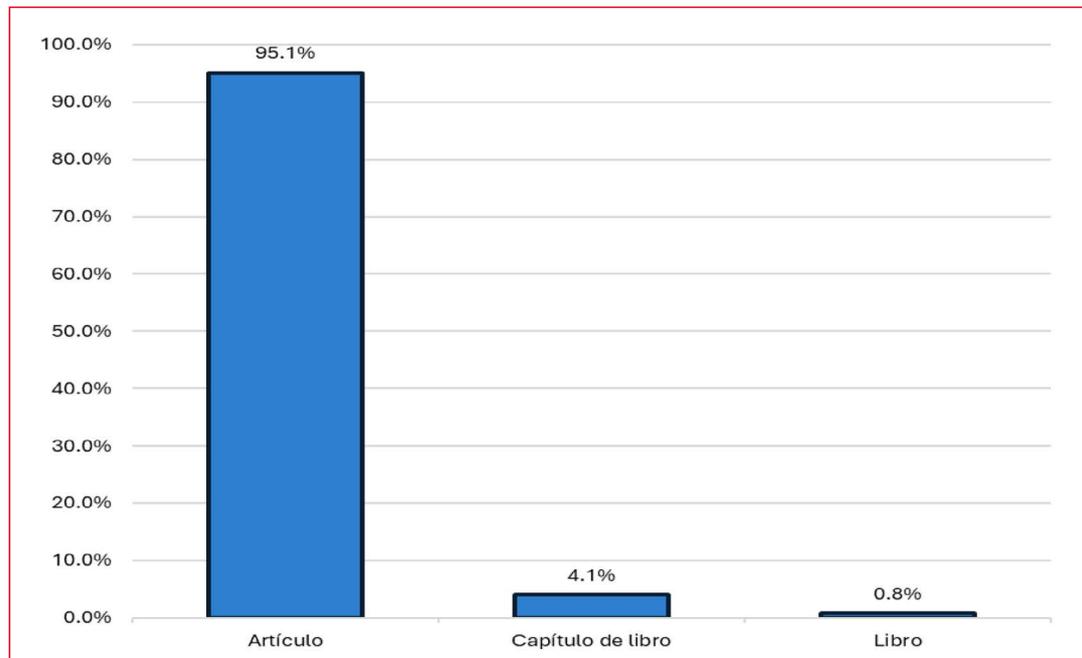


Gráfico 5. Publicación de documentos por tipo

Fuente: Datos de Scopus (2023).

Los datos presentados en la Figura 1 se crearon utilizando un filtro que identificaba frases que aparecían (más de tres veces) en los títulos, listas de palabras clave y resúmenes de los artículos analizados. La intensidad de la relación entre cada conjunto de términos codificados por colores en VOSviewer facilita su identificación.

- Clúster rojo, «*feedback*» (n=68 ocurrencias), agrupa a las siguientes palabras: evaluación, aprendizaje basado en problemas, realización de tareas, aprendizaje, entorno, programa educativo, autoevaluación, expectativas, trabajo en equipo, actitud, valoración.
- Clúster verde. «*student*» (n=52 ocurrencias), agrupa a las siguientes palabras: niño, escuela, autoeficacia, psicología, motivación, matemáticas, profesores, lenguaje.
- Clúster azul, «*perception*» (n=43 ocurrencias), agrupa a las siguientes palabras: satisfacción, habilidad, profesor, programa, evaluación, conocimiento, comunicación, comunicación interpersonal, *feedback* constructivo.

Discusión

La evolución de los enfoques pedagógicos proporciona un contexto para la variación temporal de la producción académica (Gráfico 1). Como posible reflejo de la reticencia al cambio o de la falta de pruebas convincentes sobre la eficacia del proceso de retroalimentación y de la intervención del docente, los años con cifras bajas están relacionados con una menor aprobación o adopción de nuevas tecnologías, opiniones o juicios fundamentados sobre el proceso de aprendizaje en el entorno educativo (Medina y Mollo, 2021).

Los resultados sugieren que entre 2017 y 2022 se representa el mayor número de trabajos publicados, lo que muestra un crecimiento exponencial de las publicaciones académicas relacionadas con el *feedback* y evaluación en el rendimiento académico en estudiantes de educación básica a lo largo del período de estudio de 2003 a 2023. Según Muñoz (2020), si el *feedback* o retroalimentación satisface los siguientes criterios –una visión realista de las propias fortalezas y debilidades, un mejor asesoramiento y la oportunidad de ponerlo en práctica–, los estudiantes pueden beneficiarse de ella. De igual manera, Luna et al. (2022) afirman que los docentes deben proporcionar a los estudiantes esta retroalimentación cuando aún tienen tiempo de utilizar las estrategias que más les ayudarán a aprender.

Por otro lado, un período de rápida aceptación de la retroalimentación puede mostrarse por el aumento exponencial después de 2007, motivada por la evaluación de las capacidades del estudiante por la recopilación de pruebas favorables sobre las ventajas de mejorar la instrucción y el aprendizaje a través del diálogo para precisar el desarrollo y las oportunidades potenciales en el proceso (Sánchez y Carrión-Barco, 2021). Consecuentemente, Torres y San Martín (2021) afirman que los estudiantes utilizan la retroalimentación para corregir los errores en su trabajo académico. Esto ayuda a solidificar los conocimientos, lo que genera confianza a la hora de ser evaluados (Vizcarra-Ballón y Maguiña-Vizcarra, 2022). Asimismo, es esencial mantener un control sistemático sobre las distintas fases del proceso evaluativo, ya que la evaluación es una especie de retroalimentación formativa fundamental para el proceso de aprendizaje; con el fin de verificar si los objetivos fueron alcanzados adecuadamente por los estudiantes en términos de la información, actitudes y habilidades adquiridas (Espinoza, 2021).

Aunado a ello, la asociación entre la producción académica y la condición desarrollada de estos países, como se observa en la Tabla 1 de las naciones más productivas en publicaciones, está en armonía con una actividad continua asociada a la evaluación, dentro de un entorno inspirador y formativo en el

que los estudiantes construyen su aprendizaje a partir de información previa, mejorándola y ampliándola con la orientación de los docentes. Como parte de un enfoque más organizado de la educación, estos métodos se utilizan más a menudo en los países más desarrollados, industrializados y políticamente estables (Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020).

De esta manera, según Crawford (2019), mejorar la calidad del *feedback* que reciben los estudiantes es de suma importancia, ya que ayuda a fomentar la reflexión sobre sus acciones, y los estudiantes son más capaces de cumplir sus objetivos, como reconocer y corregir errores y establecer una norma para futuras evaluaciones de su rendimiento. En consecuencia, las evaluaciones resultan más fáciles gracias a la autorreflexión que induce la retroalimentación (Francés, 2021), ayudando a las transformaciones en el estado académico y mental del estudiante, que pretenden detallar los puntos de vista del aprendizaje (Terrazos-Ungaro et al., 2021).

Esta tendencia es indicativa del hecho de que los entornos con más medios y capacidad para efectuar cambios tienden a una adopción más rápida de la retroalimentación y las evaluaciones del rendimiento de los estudiantes (Anijovich y Cappelletti, 2020). No obstante, la falta de conocimientos y técnicas para promover la retroalimentación y la evaluación de los estudiantes, así como la ausencia de una dinámica de debate, enmarcan la notable ausencia de contribuciones de otras naciones, regiones donde los enfoques educativos innovadores tardan en implantarse debido a limitaciones económicas y geográficas (García-Gámez, 2024). Por lo tanto, para que los estudiantes tengan éxito, es fundamental que los docentes les informen sobre su rendimiento en clase (Esquerre y Pérez, 2021). Esto les ayuda conocer sus puntos fuertes, sus fortalezas y las áreas en las que pueden crecer.

Por consiguiente, el *feedback* desempeña un papel importante en la evaluación formativa porque permite el tipo de comunicación constructiva que promueve el aprendizaje entre docentes y estudiantes a través del ciclo de interacción y reflexión (Juárez, 2023; Picón y Olivos, 2021). De igual manera, Sánchez y Carrión-Barco (2021) afirma que el uso de la retroalimentación en el aula como herramienta de evaluación formativa mejora tanto la enseñanza como el rendimiento de los estudiantes. En general, Carrillo-López y Hortigüela-Alcalá (2023) coinciden en que dar a los estudiantes críticas constructivas aumenta su motivación intrínseca para estudiar, mejora su rendimiento académico y sus resultados educativos generales (dentro y fuera del aula) y les abre perspectivas adicionales de desarrollo personal y profesional.

Conclusiones

De acuerdo con el objetivo declarado del estudio, un análisis bibliométrico de todas las publicaciones indexadas en Scopus entre 2003 y 2023 reveló un crecimiento exponencial de los estudios centrados en el *feedback* y la evaluación del rendimiento académico en estudiantes de educación básica, con el mayor incremento ocurrido entre 2017 y 2022 (51,9%; n=192). Asimismo, Estados Unidos representa el 35,2% (n=147) de la producción total de las 63 naciones estudiadas, y alrededor del 94% de los trabajos publicados sobre este tema son de autoría inglesa. Además, «Witt, J.C.» fue el autor más referenciado (n=369), mientras que *BMC Medical Education* y *Journal of Surgical Education* fueron las fuentes de publicación más relevantes (n=9 documentos, respectivamente).

Por otra parte, según los datos recopilados con VOSviewer para el análisis de palabras clave, «*feedback*» aparece 68 veces, lo que la convierte en el término más común. Sin embargo, las frases «*student*» y «*perception*» destacan como conceptos clave fundamentales para la investigación y que aparecen repetidamente a lo largo del estudio.

Por otro lado, el análisis de la muestra de 370 documentos extraídos del estudio revela que las publicaciones sobre *feedback* y evaluación del rendimiento académico son consideradas por los estudiantes como una forma de aumentar individualmente un adecuado proceso de aprendizaje. Por último, se concluye que desde el 2007 la producción científica sobre retroalimentación y evaluación del rendimiento académico de los estudiantes de primaria ha tenido un crecimiento exponencial, con un 95,1% de artículos publicados, en su mayoría del área de ciencias sociales (40%), resaltando la importancia del tema en relación con la implementación de contenidos, el desarrollo de tareas y los procesos de evaluación formativa. Estos hallazgos denotan una comunidad científica emergente, con aportes importantes que sirven de sustento para futuras investigaciones.

Referencias bibliográficas

- ANIJOVICH, R. y Cappelletti, G. (2020). La retroalimentación formativa: Una oportunidad para mejorar los aprendizajes y la enseñanza. *Revista Docencia Universitaria*, 21(1), 81-96. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/11327>
- BARRETO-TRUJILLO, F. y Álvarez-Bermúdez, J. (2020). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(2), 184-193. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7665772>
- BARROT, J. (2023). Trends in automated writing evaluation systems research for teaching, learning, and assessment: A bibliometric analysis. *Education and Information Technologies*, 29. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-023-12083-y#citeas>
- CALÓ, L. (2022). Métricas de impacto y evaluación de la ciencia. *Revista Peruana de Salud Pública*, 39(2), 236-240. www.scielosp.org/pdf/rpmpesp/2022.v39n2/236-240/es
- CARRILLO-LÓPEZ, P. y Hortigüela-Alcalá, D. (2023). Prácticas evaluativas formativas del docente y rendimiento académico en escolares de primaria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(1), 5-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8833452>
- CHUI, C. y Habil, H. (2021). Bibliometric analysis of research on peer feedback in teaching and learning. *Social Sciences & Humanities*, 29(3), 1957-1980. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.3.25>
- CRAWFOR, C. (2019). Uso de la retroalimentación de los estudiantes como herramienta para mejorar las estrategias de instrucción. *Revista Australiana de Formación Docente*, 3(19), 1-28. <https://mdsoar.org/handle/11603/16695>
- CROSTHWAITE, P.; Ningrum, S. y Lee, I. (2022). Research trends in L2 written corrective feedback: A bibliometric analysis of three decades of Scopus-indexed research on L2 WCF. *Journal of Second Language Writing*, 58. www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1060374322000698
- ESPINOZA FREIRE, E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 389-397. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400389#B8
- ESQUERRE, L. y Pérez, M. (2021). Retos del desempeño docente en el siglo XXI: una visión del caso peruano. *Revista Educación*, 45(2), 1-22. www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v45n2/2215-2644-edu-45-02-00628.pdf
- FLOREZ-FERNÁNDEZ, C. y Aguilera-Eguía, R. (2020). Indicadores bibliométricos y su importancia en la investigación clínica. ¿Por qué conocerlos? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 26(5), 315-316. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462019000500012
- FRANCÉS PARRA, C. (2021). La evaluación y el feedback mediante la educación a distancia en Educación Primaria: expectativas del profesorado. *Journal of Neuroeducation*, 1(2), 43-59. <https://revistes.ub.edu/index.php/joned/article/view/32947>

- GARCÉS BUSTAMANTE, J.; Labra Godoy, P. y Vega Guerrero, L. (2020). La retroalimentación: una estrategia reflexiva sobre el proceso de aprendizaje en carreras renovadas de educación superior. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(1), 37-59. www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042020000100037&script=sci_arttext
- GARCÍA-GÁMEZ, G. (2024). La evaluación como herramienta para mejorar los aprendizajes: la retroalimentación y la evaluación auténtica. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(9), 17-32. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/275>
- HENDERSON, M.; Phillips, M.; Ryan, T.; Boud, D. y Dawson, P. (2019). Conditions that enable effective feedback. *Higher Education Research & Development*, 38(7), 1401-1416. www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2019.1657807
- HUAYHUA, M.; Vargas, Y.; Ávila, C. y Buitron, C. (2021). La retroalimentación formativa una práctica eficaz en tiempos de pandemia. *Horizontes Revista de Investigación de Ciencias de la Educación*, 5(21), 133-143. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642021000500133&script=sci_arttext
- JUÁREZ CRUZ, C.R. (2023). Propuesta de Evaluación Formativa para el aprendizaje autónomo en estudiantes del sexto de primaria de una institución educativa, Talará 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 296-320. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4397
- LEÓN-WARTHON, M. (2021). Evaluación formativa: el papel de retroalimentación en el desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 18(2), 563-571. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5359>
- LEYVA, I.; Rodríguez, E.; Vázquez, M. y Ávila, E. (2023). Indicadores bibliométricos y métricas alternativas en la evaluación de la producción científica. *REDINFOHOI*, 1-13. <https://redinfohol.sld.cu/index.php/redinfohol/2023/paper/view/34/31>
- LOPÉZ-IÑESTA, E.; García-Costa, D.; Grimaldo, F.; Sanz, M.; Vila-Francés, J.; Forte, A.; Botella, C. y Rueda, S. (2020). Efecto de la retroalimentación orientada al acierto: un caso de estudio de analítica del aprendizaje. *Actas de las Jenui*, 5, 337-340. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/125225>
- LUNA ACUÑA, M.L.; Peralta Roncal, L.E.; Gaona Portal, M. del P., y Dávila Rojas, O.M. (2022). La retroalimentación reflexiva y logros de aprendizaje en educación básica: una revisión de la literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 3242-3261. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2086
- MARTÍNEZ, M.; Suárez, J. y Valiente, C. (2023). Perfil estratégico-motivacional y rendimiento académico en alumnado de educación primaria. *Educación XXI*, 26(1), 141-163. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/239889>
- MEDINA ZUTA, P. y Mollo Flores, M. (2021). Práctica reflexiva docente: eje impulsador de la retroalimentación formativa. *Conrado*, 17(81), 179-186. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000400179&script=sci_arttext
- MELLADO-MORENO, P.; Sánchez-Antolin, P. y Blanco-García, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *ALTERIDAD. Re-*

- vista de Educación, 16(2), 170-183. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86422021000200170&script=sci_abstract&lng=e
- MIAO, J.; Chang, J. y Ma, L. (2023). Tendencias de investigación de retroalimentación correctiva escrita en escritura L2: un análisis bibliométrico. *SABIO Abierto*, 13(1). <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/21582440221135172>
- MUÑOZ Lira, M. (2020). Análisis de las prácticas declaradas de retroalimentación en Matemáticas, en el contexto de la evaluación, por docentes chilenos. *Perspectiva Educacional*, 59(2), 111-135. www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-97292020000200111
- PICÓN ZAMBORA, L.C. y Olivos Romero, F.G. (2021). La retroalimentación formativa para el aprendizaje de los estudiantes de institución nivel primario - chichilaya. *Tzhoe-coen*, 13(1), 24-36. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1869>
- RAMOS, R. (2023). Sistemas Educativos: tendencias y desafíos. *Dialogus Revista Científica*, 1(10), 158-182. <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/dialogus/article/view/368>
- REDONDO-CORCOBADO, P. y Fuentes, J. (2020). La investigación sobre el aprendizaje-servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 69-83. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7214112>
- RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, B. (2020). Los conocimientos de los alumnos de primaria sobre la argumentación escrita. *IE Revista de Investigación Educativa de la RE-DIECH*, 11, 1-18. www.redalyc.org/journal/5216/521662150023/html/
- ROMERO-CARAZAS, R.; Román-Mireles, A.; Loayza-Apaza, Y. y Bernedo-Moreira, D. (2023). Interactivity in science museums and the development of logical thinking in students: a bibliometric study. *Salud, Cienc. y Tecnol. - Ser. Conf.*, 2. DOI: 10.56294/sctconf2023388.
- SALINAS, K. y García, A. (2022). Bibliometrics, a useful tool within the field of research. *Journal of Basic and Applied Psychology Research*, 3(6), 10-17. <https://doi.org/10.29057/jbapr.v3i6.6829>
- SÁNCHEZ VALDEZ, S. y Carrión-Barco, G. (2021). Modelo didáctico basado en la retroalimentación reflexiva para promover la evaluación formativa. *ZHOECOEN*, 13(19), 88-100. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1875>
- SÁNCHEZ, M. (2021). Desarrollo de habilidades argumentativas en estudiantes de cuarto básico: un estudio de caso. *Revista Realidad Educativa*, 1(1), 124-148. <https://revistas.uft.cl/index.php/rre/article/view/59/124>
- SANTOS-ELLAKURIA, I. (2019). Fundamentos para el aprendizaje significativo de la biodiversidad basados en el constructivismo y las metodologías activas. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8(2), 90-101. <https://helvia.uco.es/handle/10396/18981>
- SANZ, J. (2022). Bibliometría: origen y evolución. *Hospital a Domicilio*, 6(3), 105-107. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2530-51152022000300105
- TACILLA, I.; Vásquez, S.; Verde, E. y Colque, E. (2020). Rendimiento académico: univer-

- so muy complejo para el quehacer pedagógico. *Revista Muro de la Investigación*, 5(2), 53-65. <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/1325>
- TERRAZOS-UNGARO, E.; Terrazos-Ungaro, M.; Alanya-Beltran, J. y Valderrama-Zapata, C. (2021). Revisión de literatura sobre el proceso de retroalimentación orientada al aprendizaje de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de La Educación*, 1, 1-18. www.revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/191
- TORRES, A. y San Martín, D. (2021). Utilidad de la retroalimentación en estudiantes de pedagogía de educación especial. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(43), 249-265. www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-51622021000200249
- TORRES, J.; Chávez, H. y Cadenillas, V. (2021). Evaluación formativa una mirada desde sus diversas estrategias en educación básica regular. *Revista Innova Educación*, 3(2), 386-400. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054639>
- VERA CUBAS, M.D. (2022). Retroalimentación como herramienta efectiva para el aprendizaje. *ZHOECOEN*, 14(2), 21-33. <https://doi.org/10.26495/tzh.v14i2.2281>
- VILDOSO, J.; Barrientos, E.; Sánchez, T. y Macazana, D. (2020). Autoevaluación, coevaluación, portafolio y aprendizaje colaborativo en el rendimiento académico de los alumnos de la facultad de educación. *Revista de Investigación Científica de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*, 14, 71-76. <https://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/article/view/121>
- VIZCARRA-BALLÓN, C. y Maguiña-Vizcarra, J. (2022). La evaluación formativa en la educación virtual en los estudiantes de las instituciones educativas del nivel primaria – 2021. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 7(2), 1149-1171. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354902>
- YEPES, E. y Gutiérrez, J. (2022). Evaluación formativa como proceso mentor en la enseñanza y aprendizaje hacia la calidad educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 255-269. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8598055>
- YUMÁN RAMÍREZ, I.M. (2020). Relación entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 1-11. <https://revistages.com/index.php/revista/article/view/27>