Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación / https://revistahorizontes.org
Volumen 10 / N° 44 / octubre - diciembre 2026 / ISSN: 2616-7964 / pp. 1 – 20
https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i44.1340

Review Article

Programas de estimulación temprana y experiencias docentes: bibliometría de producción científica en Scopus

Early stimulation programs and teaching experiences: a bibliometric analysis of scientific output in Scopus

Ruth Esther Peñafiel Villarreal
rpenafielv@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo. Piura, Perú

Resumen

Contexto: Los programas de estimulación temprana promueven el desarrollo integral infantil y su calidad depende, en gran medida, de la participación docente; sin embargo, la producción científica que articula ambas dimensiones se encuentra dispersa y carece de una caracterización sistemática. **Objetivo:** Determinar la producción científica indexada en Scopus sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes durante el periodo 2015-2025. **Metodología:** Estudio cuantitativo, de tipo bibliométrico y diseño documental. Mediante una ecuación TITLE-ABS-KEY se identificaron 181 registros y, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión conforme al protocolo PRISMA 2020, se seleccionaron 70 artículos. Los datos se procesaron con Bibliometrix, VOSviewer y Excel, considerando indicadores de producción, impacto, colaboración y análisis temático, conforme a las leyes de Lotka y Bradford. **Resultados:** La producción creció progresivamente desde 2020, con picos en 2022 y 2024, y se concentró en pocos autores (Ward DS, Hales DP y Sisson SB), en Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill y en Estados Unidos. Las redes de colaboración conforman clústeres consolidados y los temas evolucionaron desde enfoques fisiológicos y epidemiológicos hacia perspectivas educativas e interdisciplinarias. **Conclusión:** El campo evidencia crecimiento progresivo e interdisciplinario, pero mantiene una marcada concentración geográfica e institucional; resulta necesario fortalecer la cooperación internacional y profundizar en las experiencias docentes.

Palabras clave: Análisis bibliométrico; Desarrollo infantil; Estimulación temprana; Educación inicial; Experiencias docentes

Abstract

Background: Early stimulation programs promote comprehensive child development and their quality depends largely on teacher participation; however, scientific output linking both dimensions remains scattered and lacks systematic characterization. **Objective:** To determine the scientific output indexed in Scopus on early stimulation programs and teaching experiences between 2015 and 2025. **Methodology:** Quantitative, bibliometric study with a documentary design. A TITLE-ABS-KEY search string identified 181 records; after applying inclusion and exclusion criteria following the PRISMA 2020 protocol, 70 articles were selected. Data were processed with Bibliometrix, VOSviewer, and Excel, considering output, impact, collaboration, and thematic analysis indicators according to Lotka's and Bradford's laws. **Results:** Output grew progressively since 2020, peaking in 2022 and 2024, and concentrated on few authors (Ward DS, Hales DP, Sisson SB), The University of North Carolina at Chapel Hill, and the United States. Collaboration networks form consolidated clusters, and themes evolved from physiological and epidemiological approaches toward educational and interdisciplinary perspectives. **Conclusion:** The field shows progressive, interdisciplinary growth but retains marked geographic and

institutional concentration; international cooperation must be strengthened, and teaching experiences require further research.

Keywords: Bibliometric analysis; Child development; Early childhood education; Early stimulation; Teaching experiences

Introducción

Los programas de estimulación temprana ocupan un lugar central entre las estrategias orientadas al desarrollo integral de la infancia: promueven habilidades cognitivas, socioemocionales, comunicativas y creativas que permiten aprender de forma activa y significativa (Black et al., 2017). No es una afirmación aislada. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia subraya que ofrecer experiencias oportunas durante los primeros años incide directamente en el desarrollo infantil y ayuda a reducir brechas educativas (UNESCO y UNICEF, 2025). Dicha orientación guarda relación con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, dirigido a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En esa dirección, García et al. (2025) precisan que la estimulación favorece la resolución de problemas, el pensamiento flexible, la exploración del medio y la práctica continua, elementos todos ellos esenciales para la primera infancia.

Ahora bien, la calidad de estos programas no se agota en el diseño ni en los recursos disponibles: la participación docente y familiar, junto con la experiencia pedagógica que se construye en los contextos educativos, resulta igualmente determinante. El maestro enseña desde sus saberes, experiencias, vivencias y prácticas; el aprendizaje se activa con lo que cada docente sabe, conoce y realiza en su ejercicio personal, y la calidad de sus interacciones con los niños predice los resultados académicos, lingüísticos y sociales del aprendizaje temprano (Mashburn et al., 2008).

En la misma línea, Castro et al. (2025) sostienen que el éxito de un programa de estimulación no reside únicamente en el programa mismo, sino en la formación del docente y en su capacidad para generar ambientes de aprendizaje enriquecidos desde las primeras etapas de la vida. Hay un ingrediente adicional: para Carreño y Calle (2020), la calidad del programa se vincula con el profesionalismo del docente y con las experiencias acumuladas a lo largo de su trayectoria.

En el plano internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura distingue dos niveles de atención: el desarrollo educativo temprano, entre los 0 y los 2 años, y la educación preprimaria, desde los 3 años hasta el ingreso escolar (UNESCO y UNICEF, 2025). La distinción ayuda a comprender la necesidad de desplegar experiencias de aprendizaje, salud y bienestar psicosocial desde los primeros años. Campelo et al. (2024) insisten en fortalecer propuestas educativas iniciales que impulsen el desarrollo integral; Cortázar et al. (2023), por su parte, documentan huellas concretas de la atención temprana en el terreno cognitivo y socioemocional: lectura emergente, escritura inicial, aritmética temprana y habilidades sociales.

Los avances en la medición del desarrollo infantil también respaldan la relevancia de estos programas en regiones tan distintas como Asia, África, Oceanía y América. Según UNESCO y UNICEF (2025), el índice de desarrollo en la primera infancia permite valorar dimensiones relacionadas con el aprendizaje, la salud y el bienestar psicosocial en niños de 24 a 50 meses. Los resultados son elocuentes: quienes participan alcanzan niveles adecuados de desarrollo, en contraste con aquellos que no acceden a estas experiencias. De ahí que el propósito de fondo sea triple: reducir brechas, promover la equidad educativa y fortalecer las oportunidades de aprendizaje durante los primeros años de vida.

Para alcanzar ese triple propósito, los programas requieren entornos de aprendizaje adecuados y supervisión adulta con participación activa, positiva e intencionada; el cuidador y, muy en particular, el docente funciona como factor clave de oportunidades en el aprendizaje, el rendimiento escolar y el desarrollo temprano. La percepción docente, según plantean Sleet et al. (2020), se entrelaza con el liderazgo, las prácticas pedagógicas y el aprendizaje temprano, dimensiones que marcan la calidad educativa del infante con el paso de los años. Orientar esas prácticas sienta bases sólidas para el aprendizaje a lo largo de la vida: el docente no se limita a impartir conocimiento, actúa como facilitador del desarrollo infantil.

El panorama tiene sombras. En diversos contextos, el rol docente se ve acotado por factores administrativos, institucionales y formativos. Tovar et al. (2024) lo advierten con precisión: la dedicación excesiva a la carga administrativa reduce el tiempo destinado a la actividad pedagógica, y con ello se resienten el aprendizaje temprano y la percepción del docente sobre su propio rol. Desde una mirada complementaria, Ward et al. (2015) vinculan la calidad de los programas de primera infancia con la formación docente profesional, sobre todo en desarrollo infantil integral, liderazgo pedagógico y gestión educativa; si esa formación resulta insuficiente, la consolidación entre teoría y práctica se debilita, con efectos sobre la percepción docente y los resultados del aprendizaje infantil.

Sobre la práctica cotidiana, Wouk et al. (2025) destacan la necesidad de consolidar una pedagogía estimulante apoyada en metodologías activas, el juego-trabajo, el diseño de ambientes de aprendizaje significativos, la articulación con la familia, y alineada con normativas, indicadores y estándares locales e internacionales; el docente, en ese esquema, es el agente de cambio que impacta directamente en el proceso del desarrollo infantil. Stephens et al. (2021) añaden otro condicionante: la experiencia docente y las vivencias profesionales desplegadas en los programas influyen en la asistencia, la permanencia y el aprovechamiento, pues corresponde al maestro construir, día a día, ambientes seguros, inclusivos y estimulantes durante los primeros años de vida.

Conviene situar el debate en el terreno de las políticas públicas. Los primeros años generan beneficios directos en el área cognitiva, socioemocional y en la preparación

escolar, con retornos sociales y económicos sostenibles de la inversión en la primera infancia (Heckman, 2006). Kim et al. (2025) refuerzan ese argumento: invertir en el aula contribuye al desarrollo integral del niño, y corresponde al docente llevar principios científicos, pedagógicos y programáticos que sustenten la intervención temprana impulsada por el Estado. El contraste internacional ilustra la distancia por recorrer. Finlandia, Suecia, Nueva Zelanda y Canadá exhiben altos estándares educativos gracias a docentes con formación especializada, recursos adecuados y acompañamiento institucional; en América Latina, en cambio, persisten desafíos de formación continua, infraestructura, disponibilidad de materiales y carga administrativa que condicionan la calidad de los resultados educativos (Cortázar et al., 2023; Urban et al., 2012).

Pese al interés académico creciente por la estimulación temprana, el desarrollo infantil y el rol docente, los estudios bibliométricos que aborden estos hilos de manera sistemática siguen siendo escasos, y lo mismo cabe decir del inventario de la producción indexada en Scopus sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes. Esa carencia deja preguntas abiertas: cuáles son las tendencias investigativas, quiénes son los autores productivos, qué fuentes concentran el mayor impacto, cómo se tejen las redes de colaboración científica y qué enfoques temáticos predominan en la última década. Para responderlas, el análisis bibliométrico ofrece una herramienta sistemática y replicable (Donthu et al., 2021). En consecuencia, el presente estudio se propuso como objetivo determinar el estado de la producción científica indexada en Scopus sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes durante el periodo 2015-2025, a partir del análisis de indicadores de productividad, impacto, colaboración y liderazgo científico.

Metodología

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo bibliométrico y con diseño documental, orientado al análisis de la producción científica indexada en Scopus sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes. Este encuadre permitió examinar la evolución de las publicaciones, la productividad científica, el impacto académico y la colaboración entre autores e instituciones, junto con las tendencias temáticas del periodo 2015-2025.

Scopus fue la base de datos elegida para la recolección bibliométrica, dada su cobertura internacional, la rigurosidad con la que indexa revistas científicas y la disponibilidad de metadatos aprovechables para este tipo de análisis. La búsqueda avanzada combinó descriptores relacionados con estimulación temprana, intervención temprana, programas de primera infancia, educación inicial y experiencias docentes y pedagógicas; de esa selección surge la siguiente ecuación de búsqueda: (TITLE-ABS-KEY (“early stimulation” OR “early intervention” OR “early childhood program*” OR “early care” OR “early childhood education”) AND TITLE-ABS-KEY (“teacher experience*” OR “teaching

experiences" OR "teacher perceptions" OR "teacher reflections" OR "teacher narratives" OR "teacher viewpoints" OR "pedagogical experiences")).

Se trabajó con artículos originales y de revisión publicados entre el 2015 y 2025, escritos en inglés, español o portugués y disponibles bajo acceso abierto en sus modalidades verde, oro y bronce; se consideraron únicamente documentos revisados por pares, indexados en Scopus y con información suficiente para el análisis bibliométrico. No se fijó delimitación geográfica previa: la distribución territorial de la producción emergió como resultado del estudio, no como criterio de exclusión, y los países con mayor producción se identificaron en el análisis posterior de los datos.

Los criterios de inclusión y exclusión cumplieron una doble función: depurar los documentos y asegurar la pertinencia de la bibliografía (Donthu et al., 2021). Quedaron dentro los artículos publicados entre 2015 y 2025, indexados en Scopus y vinculados con programas de estimulación temprana, desarrollo infantil, experiencias docentes o percepciones pedagógicas, en inglés, español o portugués, con acceso abierto y datos bibliográficos suficientes. Quedaron fuera los documentos publicados fuera del periodo establecido, las investigaciones procedentes de otras bases de datos, los libros, tesis y resúmenes de congresos, así como los textos en otros idiomas. En síntesis, los criterios se organizaron de la siguiente manera:

Los criterios de inclusión fueron: artículos publicados entre 2015 y 2025, indexados en Scopus, vinculados con programas de estimulación temprana, desarrollo infantil, experiencias o percepciones docentes, en inglés, español o portugués, correspondientes a artículos originales o de revisión revisados por pares, con información bibliográfica suficiente y disponibles en acceso libre. Se excluyeron, por el contrario, los documentos publicados fuera del periodo, procedentes de bases distintas a Scopus, no relacionados con las palabras clave, así como tesis, libros, capítulos y resúmenes de congresos, los textos en otros idiomas, y aquellos sin información bibliográfica suficiente o sin acceso libre (Elaborado con base en Donthu et al., 2021).

La identificación y selección de documentos siguió el protocolo PRISMA 2020 (Page et al., 2021), que hace transparentes las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. La búsqueda inicial arrojó 181 registros; antes del cribado se descartaron 51 documentos (15 por duplicidad, 20 marcados como no elegibles y 16 por otras razones), con lo cual 130 registros avanzaron al cribado. Allí se revisaron títulos y resúmenes: 30 artículos quedaron fuera por carecer de relación directa con los programas de estimulación temprana. De los 100 informes buscados para recuperación, 10 resultaron irrecuperables y los 90 restantes pasaron a la evaluación de elegibilidad, etapa en la que se excluyeron 20 documentos por restricción de acceso al texto completo. El corpus final quedó integrado por 70 artículos que cumplieron los criterios de inclusión y se encontraron alineados con los objetivos del análisis bibliométrico.

Una vez seleccionados, los registros se exportaron desde Scopus en formato RIS y BibTeX. El primero alimentó el procesamiento de redes bibliométricas en VOSviewer (van Eck y Waltman, 2010); el segundo, el análisis mediante Bibliometrix, paquete especializado del lenguaje R (Aria y Cuccurullo, 2017). Microsoft Excel completó el esquema con tareas de organización, depuración, tabulación y construcción de tablas descriptivas. Entre las tres herramientas se cubrieron la evolución de la producción científica, los autores más productivos, las fuentes de mayor impacto, los países de mayor participación, las redes de colaboración y las principales tendencias temáticas.

El análisis bibliométrico se guio por cuatro indicadores (Mamani-Jilaja et al., 2025). I1. Producción científica: evolución anual de la producción, productividad de autores, afiliaciones e instituciones, países y aplicación de la Ley de Lotka. I2. Impacto: citas promedio por año, impacto local de autores, países más citados, documentos más citados y Ley de Bradford. I3. Colaboración: red de colaboración científica, mapa mundo de colaboración y afiliaciones más relevantes. I4. Análisis temático: mapa temático y palabras clave.

El análisis se organizó en cuatro ejes: producción científica, impacto, colaboración y análisis temático. El primero abarcó la evolución anual de las publicaciones junto con la productividad de autores, afiliaciones, instituciones y países; allí la Ley de Lotka aportó la lente para leer la concentración de la productividad autoral. El segundo tomó las citas promedio por año, los autores con mayor impacto local y los países más citados, y recurrió a la ley de Bradford para detectar cómo se concentra la publicación en las fuentes o revistas más relevantes del campo.

El tercer eje se ocupó de las redes de coautoría, los mapas de colaboración entre países y las afiliaciones más representativas, información que permite reconstruir vínculos académicos, liderazgo científico y cooperación internacional en torno a los programas de estimulación temprana y las experiencias docentes. El cuarto giró en torno a palabras clave, mapas temáticos y líneas emergentes de investigación, con miras a comprender las estructuras conceptuales del campo y las tendencias predominantes del periodo 2015-2025.

En lo ético, el estudio se apoyó exclusivamente en información bibliográfica pública y agregada disponible en Scopus; no hubo intervención con seres humanos ni tratamiento de datos personales, por lo que no se requería certificación de un comité de ética. Se respetaron, además, los principios de autoría y de citación de las fuentes consultadas.

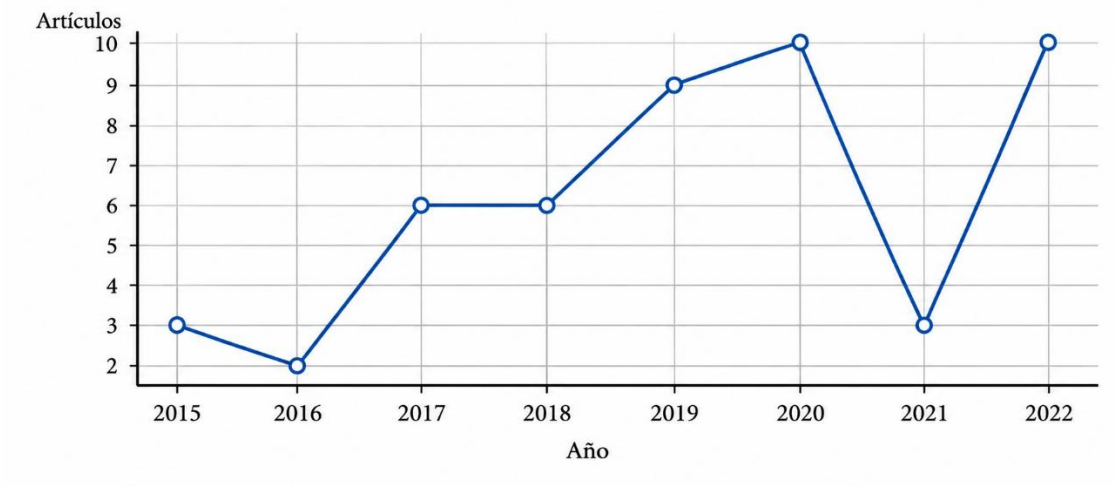
En conjunto, el procedimiento permitió sistematizar la producción científica disponible sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes bajo criterios de transparencia, trazabilidad y rigurosidad en la selección documental. Combinar el protocolo PRISMA 2020 con herramientas bibliométricas especializadas fortaleció la validez del proceso y habilitó una lectura a la vez cuantitativa, relacional y temática de la producción científica indexada en Scopus.

Resultados

Producción científica

Al observar la Figura 1 se aprecia una salida moderada del campo en 2017 y 2018, seguida de un descenso en 2019 propio de su etapa de desarrollo. En 2020 la curva cambia: el incremento registrado se sostiene durante 2021, alcanza sus primeros picos altos en 2022 y cede en 2023 sin afectar la tendencia general, pues en 2024 la producción se retoma hasta ubicarse en un nivel alto.

Figura 1. *Producción científica anual*



Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix

Distintos patrones de continuidad y concentración emergen de la Tabla 1. Ward DS, Hales DP y Sisson SB exhiben una trayectoria que va de los primeros años a los mapas recientes, señal inequívoca de liderazgo; en contraste, Benjamin-Neelon SE, Luecking CT y Vaughn AE concentran su producción principal en 2019 y 2022, sin nuevos registros posteriores. La intensificación registrada en 2020 y 2021 no oculta el dato de fondo: la productividad entre autores dista de ser homogénea.

Tabla 1. *Producción de autores a lo largo del tiempo*

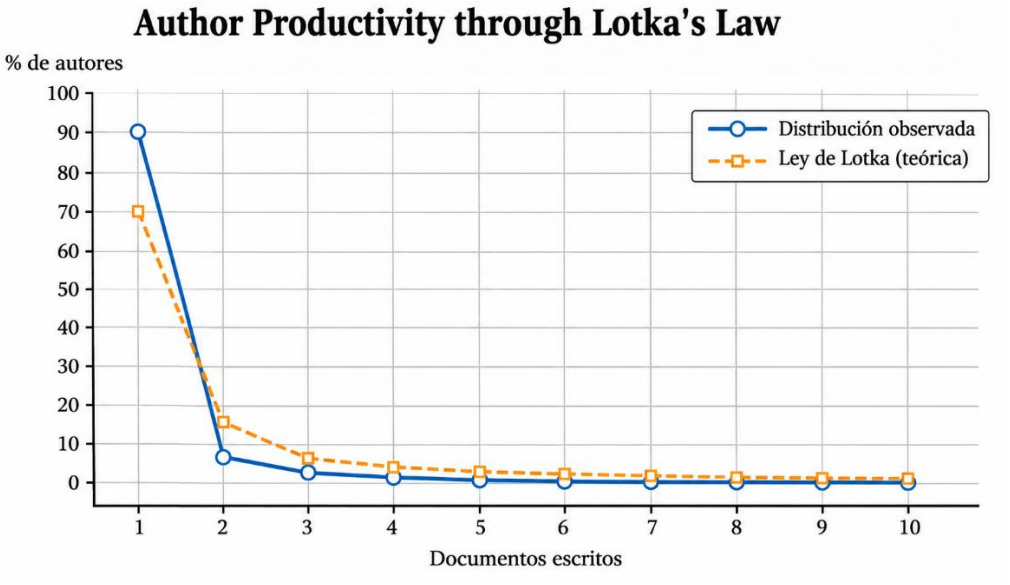
Autor	Año	Freq	Citas totales	Ritmo anual de citación
Benjamin-Neelon SE	2020	2	22	3,667
Blue Bird Jernigan VBB	2020	2	27	4,5
Burney RV	2021	2	23	4,6
Dev DA	2020	1	15	2,5
	2021	1	12	2,4
	2022	2	8	2
Hales DP	2015	1	68	6,182
	2021	2	23	4,6

Autor	Año	Freq	Citas totales	Ritmo anual de citación
Hecht AA	2019	1	5	0,714
	2020	2	22	3,667
Luecking CT	2019	1	18	2,571
Luecking CT	2020	1	15	2,5
	2021	2	23	4,6
Sisson SB	2020	2	27	4,5
	2021	1	12	2,4
Vaughn AE	2019	1	18	2,571
Vaughn AE	2020	1	15	2,5
	2021	2	23	4,6
Ward DS	2015	2	100	9,091
	2019	1	18	2,571
	2020	1	15	2,5
	2021	2	23	4,6
	2023	3	15	5

Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix.

La Figura 2 traslada la ley bibliométrica de Lotka al corpus analizado: se grafica la distribución entre el número de documentos publicados y el porcentaje de autores concentrados en un solo documento, cifra que supera a la de quienes han publicado dos o más trabajos. A medida que aumenta el número de documentos escritos, ese porcentaje desciende hasta aproximarse a cero. La ley se cumple con claridad: la producción no se distribuye de manera uniforme, se concentra en un grupo reducido de autores, dibujando esa línea asimétrica característica de campos científicos consolidados donde conviven pocos líderes investigadores con una amplia base de autores de participación puntual.

Figura 2. *Ley de Lotka y productividad de autores*



Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix

Los datos sobre producción por afiliaciones en el rango de tiempo 2015-2025 revelan una concentración nítida: The University of North Carolina at Chapel Hill encabeza el ranking. University of Nebraska-Lincoln y University of Oklahoma Health Sciences Center ocupan una franja intermedia, mientras que UNC Gillings School of Global Public Health y Universidade de Brasília cierran el conjunto.

En términos de producción por países, la concentración del conocimiento acontece de la siguiente forma: Estados Unidos aparece como principal productor de publicaciones, un liderazgo que refleja su consolidación mediante instituciones académicas de alto impacto. Un segundo escalón reúne a China, Canadá, Japón y España, con volúmenes menores, aunque constantes y con colaboraciones internacionales. Ya en valores bajos de producción se agrupan Brasil, Reino Unido, Sudáfrica, Ghana, Nigeria, Alemania, Ucrania, Colombia, Italia, Portugal, Australia, Bangladés, Botsuana, Indonesia, Kenia, México, Singapur, Suiza y Uganda.

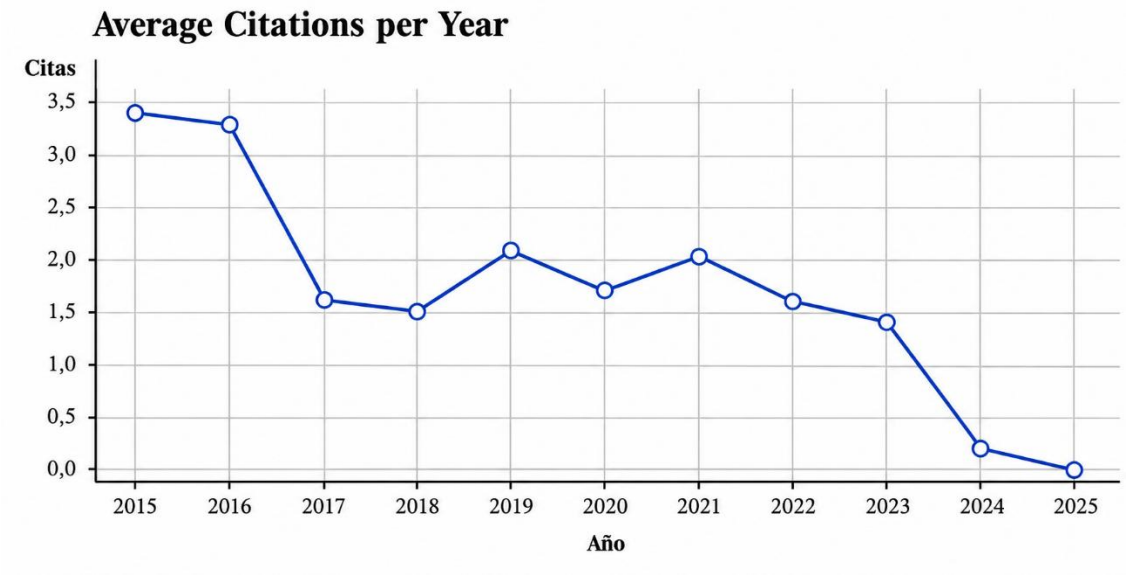
El recorrido temporal de la producción por países, entre 2015 y 2025, confirma una asimetría significativa en el campo: Estados Unidos conserva el liderazgo, China se mantiene en un segundo nivel y España, Canadá y Japón registran niveles de producción bajos y relativamente estables. Leídos en conjunto, estos resultados describen una producción científicamente concentrada y subrayan la necesidad de impulsar estrategias de internacionalización y cooperación científica que favorezcan una distribución equilibrada a escala global.

Impacto

La evolución del promedio de citas entre 2015 y 2025 (Figura 3) ubica el mayor impacto en los primeros años del periodo. Entre 2019 y 2021 la tendencia declina de manera

moderada; el impacto, así, se concentra en las publicaciones tempranas, dado que hacia 2023 y 2025 los artículos recientes todavía acumulan menor citación.

Figura 3. *Citas promedio por año*



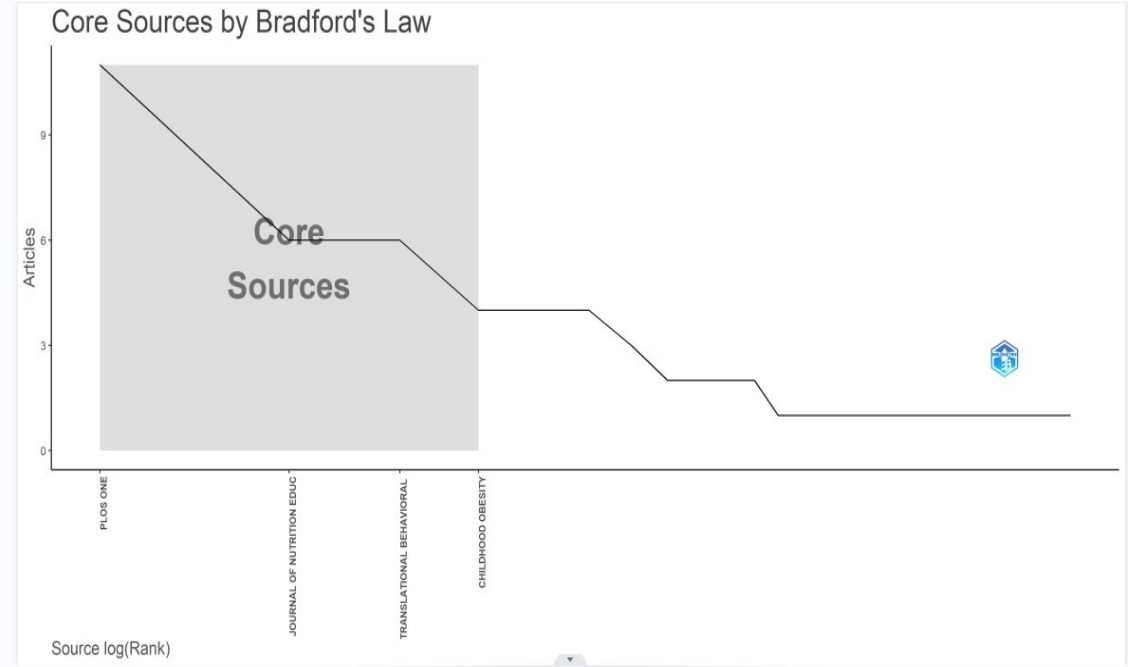
Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix

Medido por citas totales (TC), el impacto local de los autores se ordena con nitidez: Ward DS lidera el conteo; detrás se ubican Hales DP, Luecking CT, Vaughn AE y Sisson SB, con valores intermedios de contribución igualmente relevantes. En los tramos inferiores se sitúan Benjamin-Neelon SE, Dev DA, Hecht AA, Hennink-Kaminski HJ y Blue Bird Jernigan VBB, cuyos totales menores los configuran como aportantes secundarios o especializados dentro del campo.

Cuando el foco pasa a los países más citados según su impacto científico, Estados Unidos vuelve a destacarse, esta vez en citas totales (CT). Reino Unido, Brasil, Ghana, Sudáfrica, Portugal, Alemania, China, Canadá, Colombia, España, México, Japón y Australia presentan detrás valores significativos aunque con menores citas totales; ahora bien, los promedios de citas por artículo se mantienen relativamente homogéneos. Los documentos más citados muestran una distribución altamente asimétrica del impacto: los primeros puestos del ranking corresponden a trabajos reconocidos como referentes teóricos. A partir de esos líderes, la curva cae en progresión.

La estructura de zonas que dibuja la Figura 4 es elocuente. En la zona 1 se apiña un núcleo reducido de revistas productivas que agrupan el mayor número de artículos, actuando como fuentes centrales y especializadas; la zona 2 reúne revistas de producción moderada y relativamente estable; la zona 3, en cambio, está formada por un amplio número de revistas con baja frecuencia de publicación y aportes ocasionales. El patrón descrito por Bradford queda así confirmado.

Figura 4. *Ley de Bradford*

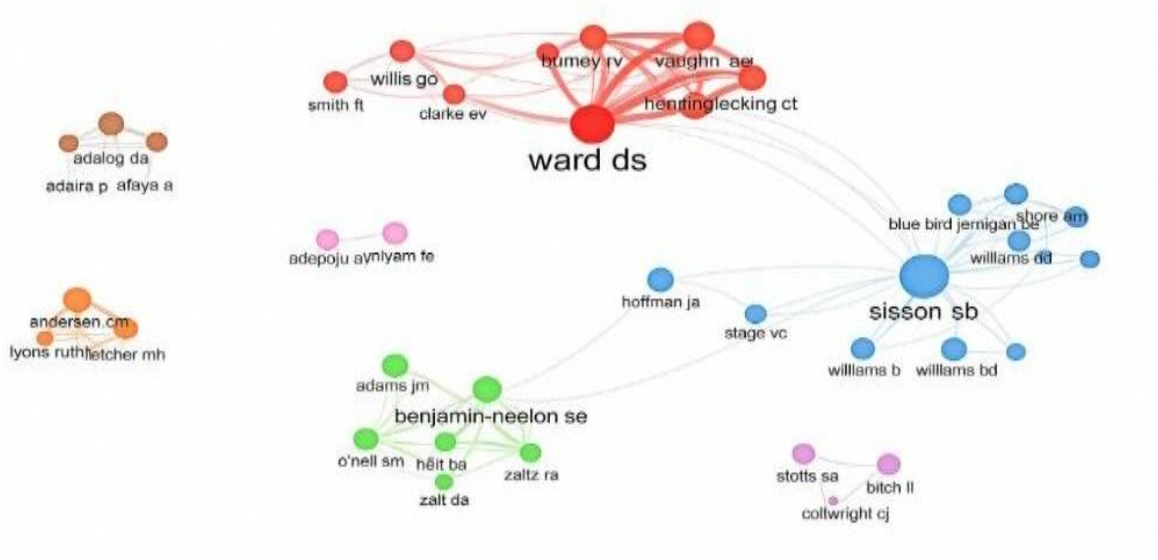


Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix

Colaboración

Segmentada en clústeres se presenta la red de colaboración científica de la Figura 5. Ward DS opera como nodo central de la red con alto nivel de liderazgo; Sisson SB conduce un segundo clúster de conexiones internas sólidas que además enlaza con otros grupos; y Benjamin-Neelon SE encabeza clústeres secundarios de colaboraciones menos focalizadas, asociados a líneas de investigación específicas. Al margen de esos núcleos subsisten autores con vínculos aislados y publicaciones puntuales.

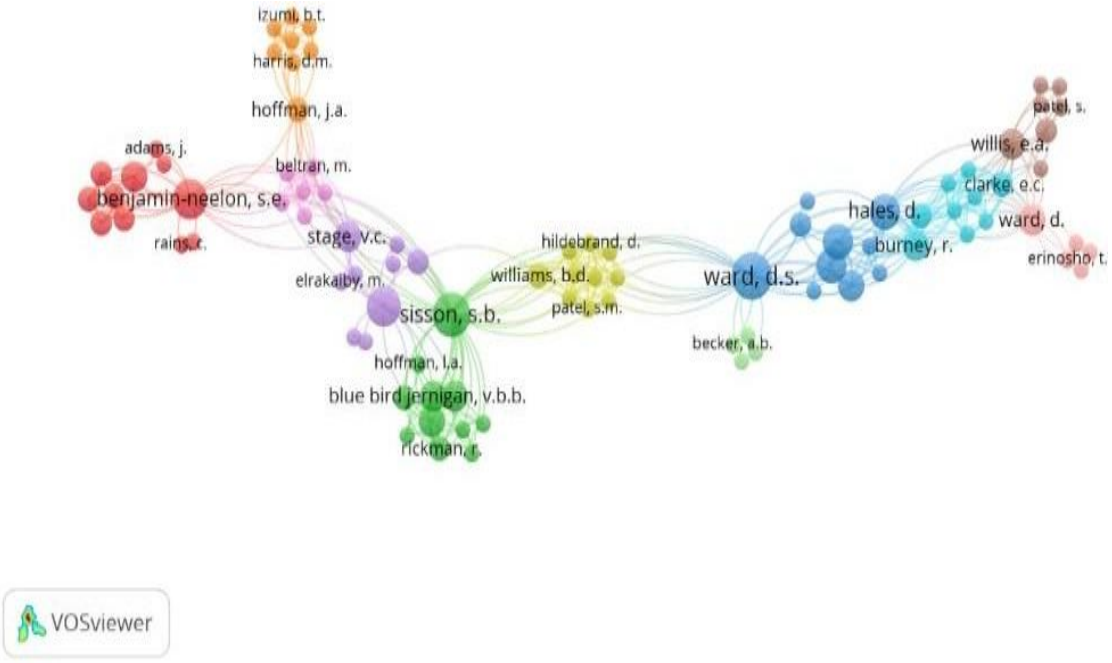
Figura 5. *Red de colaboración*



Nota. Extraído por la autora del software VOSviewer

Visualizada mediante VOSviewer, la red de la Figura 6 despliega una estructura clara y organizada: sus clústeres interconectados delatan la existencia de comunidades de investigación definidas. Ward D. S. cumple el papel de nodo articulador central, con enlaces que lo posicionan como autor clave, mientras Sisson S. B. y Benjamin-Neelon S. E. lideran clústeres de colaboración interna. La producción científica, en suma, se sustenta en redes colaborativas jerarquizadas, donde un número pequeño de autores ejerce la difusión del conocimiento científico.

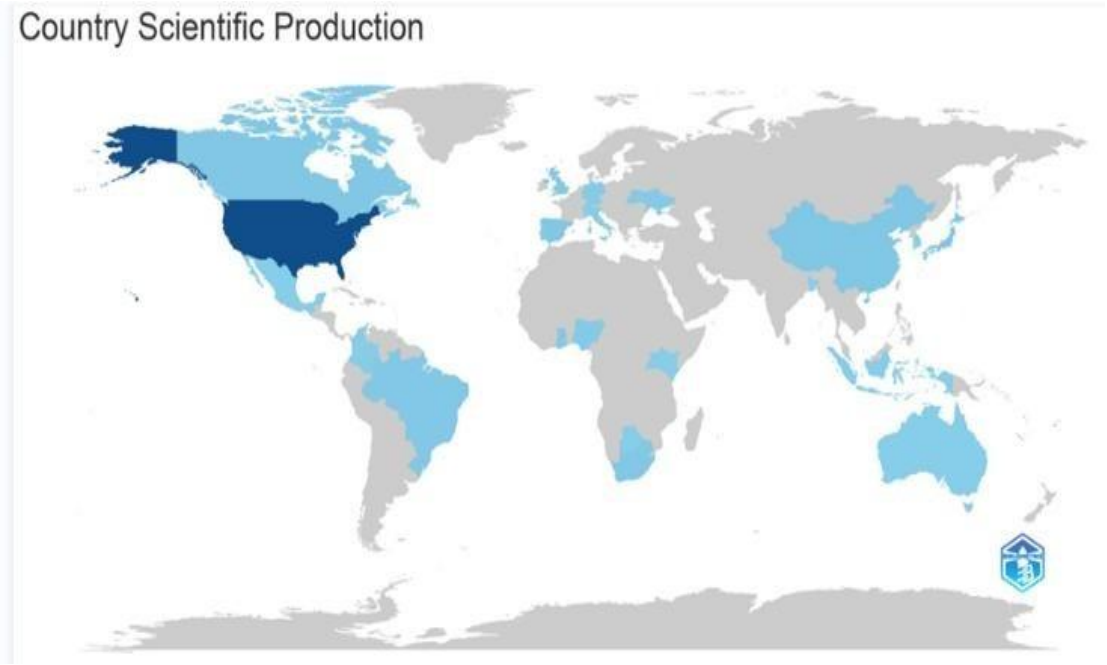
Figura 6. *Coautoría*



Nota. Extraído por la autora del software VOSviewer

La geografía del conocimiento resulta desigual en el mapa mundial de la Figura 7. Estados Unidos, como principal productor, refleja el liderazgo del campo; en un segundo nivel, Canadá, China, España, Reino Unido, Australia y Brasil muestran una participación relevante, aunque con menor producción científica. Las tonalidades más claras con que aparecen países de África, Asia y América Latina indican una contribución periférica y anticipan una expansión global progresiva que aún necesita equilibrar la cooperación internacional.

Figura 7. *Mapa mundo de colaboración*



Nota. Extraído por la autora del software Bibliometrix

Al repasar las afiliaciones más relevantes, la concentración se repite: la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill representa el mayor número de artículos y ejerce el liderazgo, seguida por la Escuela de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins y el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oklahoma. La Universidad de Nebraska-Lincoln registra también una participación destacada, sin olvidar los aportes institucionales de la Escuela de Salud Pública Global Gillings de la UNC, la Universidad de Brasilia, la Escuela de Medicina de Harvard y la Universidad Johns Hopkins. Aun así, un núcleo reducido de instituciones líderes es el que termina de direccionar la expansión de la temática de investigación.

Análisis temático

La evolución de los temas deja ver un giro progresivo del enfoque investigativo a lo largo del periodo analizado. Los tópicos inaugurales miraban casi exclusivamente hacia lo epidemiológico y lo fisiológico: factor de riesgo, fisiología, epidemiología y fenómenos fisiológicos de la nutrición infantil, antes de virar hacia líneas más educativas, conductuales y de aplicación.

Hacia 2019 y 2020 la centralidad pasa a ser la infancia temprana y el contexto directamente educativo a través de la estimulación: preescolar, niño preescolar, lactante, educación, aprendizaje y cuidador testimonian el interés por los programas de desarrollo integral en la primera infancia en sus entornos directos de intervención. En los años más recientes, 2023 y 2024, cobran relieve intervención temprana, cuestionario, prevalencia y recién nacido, términos que anuncian la necesidad de la

intervención temprana y hablan de una temática madurada, cuya multidimensionalidad integra ya no solo la educación, sino también la salud, la nutrición y el desarrollo infantil.

Diferenciada en cuadrantes, la estructura conceptual del campo aparece nítida en el mapa temático. Arriba mandan los temas motores: artículo, ser humano y femenino. Abajo se acomodan niño, seres humanos y niño preescolar, temas de menor desarrollo interno pero de relevancia transversal y directa para la materia. Los nichos temáticos se centran en estudio controlado, lactante y revista prioritaria, expresión de líneas especializadas; intervención temprana, masa corporal e intervención en la primera infancia, por último, delatan un proceso de transformación y consolidación de un campo maduro de investigación, con motores temáticos claros y en progresión.

En términos semánticos, el análisis concentra el peso en artículo, ser humano, seres humanos, femenino, masculino y niño, categorías de mayor relevancia de producción científica con énfasis en la infancia y el sexo femenino. Junto a ellas figuran estudio controlado, ensayo controlado aleatorizado, estudio transversal y estudio clínico importante, vocabulario que traduce el dominio metodológico en torno a la intervención y los resultados. El bloque conceptual niño preescolar, preescolar, educación, educación y cuidado temprano, cuidado infantil y centros de cuidado infantil diurno, por su lado, evidencia el fuerte enfoque en la educación inicial y el cuidado infantil, articulado con dimensiones como nutrición, actividad física y dieta. El cuadro completo confirma un enfoque interdisciplinar que integra la investigación educativa, la salud pública y los resultados clínicos orientados al desarrollo infantil integral.

Cierra el análisis el mapa de coocurrencia de palabras clave, cuya estructura temática revela clústeres muy bien definidos. El clúster central domina con ser humano, niño, masculino, femenino y estudio controlado y opera como núcleo articulador del enfoque más recurrente; lo acompañan clústeres complementarios vinculados a la educación y al desarrollo infantil (educación, preescolar, intervención temprana, aprendizaje) y otros direccionados a la salud y la nutrición (nutrición, actividad física, obesidad, fisiología). La interconexión de temas interdisciplinarios queda así en evidencia: tratándose de un ser biopsicosocial, el infante se desarrolla mejor en ambientes holísticos.

Discusión

El crecimiento progresivo de la producción científica sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes durante el periodo 2015-2025, con incrementos importantes en 2022 y 2024 (Ergin et al., 2025), habla de un interés creciente de la comunidad científica por investigar la primera infancia desde una perspectiva integral. El hallazgo encaja con lo sabido: la atención temprana genera efectos relevantes en el desarrollo cognitivo y socioemocional (Black et al., 2017), y su eficacia se multiplica cuando las experiencias educativas oportunas se inscriben en marcos de cuidado

cariñoso que integren salud, nutrición, seguridad y oportunidades de aprendizaje para disminuir brechas y fortalecer el desarrollo infantil (Britto et al., 2017; Paliza et al., 2026).

En cuanto a la productividad, las publicaciones se concentran en un número reducido de autores, encabezados por Ward D. S., Hales D. P. y Sisson S. B. Jokić (2019) ofrece la clave interpretativa: es la Ley de Lotka en acción, con pocos investigadores manteniendo una producción constante frente a una cantidad mayor de participación ocasional. Ward D. S., además, sobresalió por su nivel de citación y liderazgo en las redes de colaboración, rasgo que permite reconocer núcleos científicos consolidados en torno a la atención y educación de la primera infancia (Gomez, 2025).

La huella de la desigualdad también es geográfica e institucional. Estados Unidos lidera tanto en publicaciones como en citas, y la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill se posiciona como la institución con mayor productividad. Del otro lado, América Latina, África y otras regiones presentan una participación menor (Karaçelik-Varol y Ömeroğlu, 2025), patrón coherente con las brechas históricas en la inversión temprana que separan a los países de ingresos altos de los de ingresos medios y bajos (Engle et al., 2011; Grantham-McGregor et al., 2007). De ahí la doble tarea pendiente: fortalecer las redes de cooperación internacional y promover investigaciones contextualizadas en diferentes realidades educativas y socioculturales, mediante estrategias efectivas de escalamiento de la atención y educación de la primera infancia (Richter et al., 2017).

El impacto, por su parte, gravita hacia autores y publicaciones de los primeros años del periodo analizado. La explicación más razonable es doble: los artículos antiguos cuentan con mayor tiempo de circulación, mientras que las publicaciones recientes todavía requieren un periodo mayor para alcanzar niveles similares (Distel et al., 2026). La aplicación de la Ley de Bradford añade otro matiz al identificar un grupo reducido de revistas que concentra una parte importante de los estudios, síntoma de cierta consolidación de fuentes especializadas dentro del campo investigativo (Hjørland y Nicolaisen, 2005).

Las redes de colaboración dibujan una estructura organizada en clústeres, con Ward D. S. como uno de los nodos principales, acompañado por Sisson S. B. y Benjamin-Neelon S. E.; la existencia de estos grupos confirma que la producción científica se desarrolla mediante comunidades académicas relativamente consolidadas (Ward et al., 2015). Persisten, no obstante, autores e instituciones con conexiones limitadas, razón suficiente para ampliar los vínculos entre investigadores, instituciones y países en favor de una producción científica más diversa y equilibrada (Sleet et al., 2020).

El análisis temático completa el cuadro con una transformación importante del campo de estudio. Los trabajos iniciales orbitaban factores fisiológicos, epidemiológicos y nutricionales; con el tiempo se incorporaron términos vinculados con la educación inicial, el aprendizaje, el cuidado infantil y la intervención temprana (Carreño y Calle,

2020), hasta desembarcar en una orientación interdisciplinaria que articula educación, salud, nutrición y desarrollo infantil (García et al., 2025).

Esa deriva es consistente con la evidencia de que la calidad de los procesos e interacciones en las aulas resulta determinante para maximizar los beneficios de estos programas (Hamre y Pianta, 2005; Slot et al., 2015). Falta, sin embargo, una pieza: las experiencias docentes conservan una centralidad menor dentro de las principales líneas temáticas, vacío investigativo que reclama profundizar en las percepciones, prácticas y vivencias de los docentes que participan en programas de estimulación temprana (Campelo et al., 2024; Stephens et al., 2021).

Conclusiones

La producción científica sobre programas de estimulación temprana y experiencias docentes creció de manera sostenida durante el periodo 2015-2025, con especial dinamismo desde 2020. Detrás del aumento late un interés cada vez mayor por estudiar la primera infancia desde perspectivas que integren lo educativo, lo cognitivo, lo socioemocional, lo nutricional y lo sanitario.

Producción e impacto, no obstante, descansan en un grupo reducido de autores, instituciones y países. Estados Unidos retiene el liderazgo en publicaciones y citas; Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill destaca por su productividad institucional y Ward D. S. por su liderazgo científico. La estructura jerarquizada del conocimiento resulta evidente y, con ella, la necesidad de abrir espacio a la participación de otras regiones.

Las redes de colaboración confirman la existencia de comunidades científicas organizadas, aunque con desigualdades persistentes en la participación internacional. Fortalecer la cooperación entre investigadores e instituciones de contextos diversos —América Latina, África y Asia, en particular— aparece como condición necesaria para lograr una producción científica más diversa y contextualizada.

En el plano temático, el campo transitó de enfoques predominantemente fisiológicos y epidemiológicos hacia perspectivas interdisciplinarias centradas en la educación inicial, el aprendizaje y la intervención temprana. Todas ellas están orientadas a desarrollar todo el potencial del infante.

Acerca de

Contribución de los autores: La autora contribuyó a la conceptualización del estudio, desarrollo metodológico, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y revisión crítica de su contenido intelectual (CRediT: conceptualización,

metodología, investigación, curación de datos, redacción [borrador original] y redacción [revisión y edición]). La autora aprobó la versión final del manuscrito.

Financiamiento: La autora declara que no recibió financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: La autora declara no tener conflicto de intereses.

Certificación ética: El estudio se basó en el análisis bibliométrico de publicaciones científicas indexadas en Scopus, sin participación directa de personas. Se deben respetar la integridad académica, la transparencia metodológica y el reconocimiento adecuado de las fuentes consultadas.

Historia del artículo: Artículo recibido 20 de agosto 2026| Aceptado 28 de septiembre 2026 | Publicado 05 de noviembre 2026

Cómo citar:

Peñafiel Villarreal, R. E. (2026). Programas de estimulación temprana y experiencias docentes: bibliometría de producción científica en Scopus. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 10*(44). https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i44.1340

Referencias

Aria, M., y 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

Black, M. M., Walker, S. P., Fernald, L. C. H., Andersen, C. T., DiGirolamo, A. M., Lu, C., McCoy, D. C., Fink, G., Shawar, Y. R., Shiffman, J., Devercelli, A. E., Wodon, Q. T., Vargas-Barón, E., y Grantham-McGregor, S. (2017). Early childhood development coming of age: Science through the life course. *The Lancet, 389*(10064), 77-90. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7

Britto, P. R., Lye, S. J., Proulx, K., Yousafzai, A. K., Matthews, S. G., Vaivada, T., Perez-Escamilla, R., Rao, N., Ip, P., Fernald, L. C. H., MacMillan, H., Hanson, M., Wachs, T. D., Yao, H., Yoshikawa, H., Cerezo, A., Leckman, J. F., y Bhutta, Z. A. (2017). Nurturing care: Promoting early childhood development. *The Lancet, 389*(10064), 91-102. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3

Campelo, C. M. M., Rodriguez, A. X. B., Benites, K. B. P., Caicedo, J. A. M., Suárez, A. E. G., y Cobos, M. L. P. (2024). Desarrollo de habilidades socioemocionales en la educación infantil: Importancia y estrategias de intervención desde la perspectiva psicopedagógica. *South Florida Journal of Development, 5*(5), e3908. https://doi.org/10.46932/sfjdv5n5-015

Carreño, M. E. A., y Calle, A. G. P. (2020). Aspectos fundamentales de los programas de estimulación temprana y sus efectos en el desarrollo de los niños de 0 a 6 años.

RECIMUNDO, *4*(1), 499-520. https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.499-520

Castro, F. C., Kato, M., Hollander, A., Zúñiga, J. C., Tinoco, Y. T., Carrillo, M. D., Mora, T. R., y Holm, V. L. (2025). Manuales de habilidades para la vida y el trabajo. Manual del docente. Dimensión de aprendizaje Habilidades: mentalidad de crecimiento, creatividad, resolución de problemas. UNICEF México. https://www.unicef.org/mexico/media/8751/file/UNICEF_MANUAL_APRENDIZAJE.pdf

Cortázar, A., Curcio, J., Mattioli, M., y Pardo, M. (2023). La educación comienza temprano: Avances, retos y oportunidades. UNESCO. https://doi.org/10.54675/HWCF9426

Distel, A. P., Grimpe, C., y Poetz, M. (2026). From evidence to impact: The use of scientific research in policy documents. *Research Policy, 55*(3), 105426. https://doi.org/10.1016/j.respol.2026.105426

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., y 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

Engle, P. L., Fernald, L. C. H., Alderman, H., Behrman, J., O'Gara, C., Yousafzai, A., de Mello, M. C., Hidrobo, M., Ulku, N., Erbilen, I., y Iltus, S. (2011). Strategies for reducing inequalities and improving developmental outcomes for young children in low-income and middle-income countries. *The Lancet, 378*(9799), 1339-1353. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60889-1

Ergin, E., Ergin, B., y Temel, Z. F. (2025). Examination of the Head Start Program with bibliometric analysis. *Early Childhood Education Journal, 54*(3), 1781-1795. https://doi.org/10.1007/s10643-025-01956-1

García, M. A. L., Bowen, C. M. M., Véliz Paz, A. R., Pico Vargas, A. S., y López Flores, M. S. (2025). La estimulación temprana y el desarrollo socioemocional en la educación inicial mediante la neurociencia y neuroeducación basado en el funcionamiento cerebral para optimizar un aprendizaje temprano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(4), 4306-4338. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19068

Gomez, C. R. (2025). Tendencias y producción científica sobre estrategias inclusivas (2020-2025): Un análisis bibliométrico en Scopus. *Espacios, 46*(06), 99-110. https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n06p09

Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., y Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet, 369*(9555), 60-70. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4

Hamre, B. K., y Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? Child Development, 76(5), 949-967. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x

Heckman, J. J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science, 312*(5782), 1900-1902. https://doi.org/10.1126/science.1128898

Hjørland, B., y Nicolaisen, J. (2005). Bradford's law of scattering: Ambiguities in the concept of "subject". En F. Crestani y I. Ruthven (Eds.), Context: Nature, impact, and role (pp. 96-106). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/11495222_9

Jokić, M. (2019). Productivity, visibility, authorship, and collaboration in library and information science journals: Central and Eastern European authors. *Scientometrics, 122*(2), 1189-1219. https://doi.org/10.1007/s11192-019-03308-4

Karaçelik-Varol, Ş. N., y Ömeroğlu, E. (2025). Mapping research trajectories in social studies in early childhood education: A bibliometric analysis and systematic review. *Early Education and Development, 37*(4), 807-824. https://doi.org/10.1080/10409289.2025.2596744

Kim, E. T., Strouse, D., Sandoval, S., Kibone, L., Wambua, D., y Profeta, M. (2025). The contribution of non-primary caregivers in early stimulation in Kenya and Uganda: Implications for ECD parenting programs in low- and middle-income countries. *PLOS ONE, 20*(5), e0323830. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323830

Mamani-Jilaja, D., Laque-Cordova, G. F., Macedo-Atamari, J. T., Vargas-Velásquez, D. A., Flores-Mamani, D., Cervantes-Alagón, S. L., y Flores-Chambilla, S. G. (2025). Psicomotricidad, desarrollo infantil y pruebas psicomotoras: Un análisis de la investigación científica en Scopus. *Retos, 65*, 377-387. https://doi.org/10.47197/retos.v65.113055

Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D. M., y Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development, 79*(3), 732-749. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Paliza, Y. M., Huatuco, G. V., Cabrera, M. C., y Ramirez, A. L. (2026). Familia y escuela en sinergia: Evidencia experimental sobre su impacto en el aprendizaje integral en educación inicial. *Espacios, 47*(4), 13-24. https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n04i02

Richter, L. M., Daelmans, B., Lombardi, J., Heymann, J., Boo, F. L., Behrman, J. R., Lu, C., Lucas, J. E., Guerrero, R. V., Tomlinson, M., Darmstadt, G. L., y Black, M. M. (2017). Investing in the foundation of sustainable development: Pathways to scale up for early childhood development. *The Lancet, 389*(10064), 103-118. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1

Sleet, K., Sisson, S. B., Dev, D. A., Love, C., Williams, M., Hoffman, L. A., y Blue Bird Jernigan, V. B. B. (2020). The impact of responsive feeding practice training on teacher feeding behaviors in tribal early care and education: The Food Resource Equity and Sustainability for Health (FRESH) study. *Current Developments in Nutrition, 4*, 23-32. https://doi.org/10.1093/cdn/nzz105

Slot, P. L., Leseman, P. P. M., Verhagen, J., y Mulder, H. (2015). Associations between structural quality aspects and process quality in Dutch early childhood education and care settings. *Early Childhood Research Quarterly, 33*, 64-76. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.06.001

Stephens, L., Rains, C., y Benjamin-Neelon, S. E. (2021). Connecting families to food resources amid the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of early care and education providers in two U.S. *states. Nutrients, 13*(9), 3137. https://doi.org/10.3390/nu13093137

Tovar, A., Fischbach, S. R., Miller, M. E., Guseman, E. H., Stage, V. C., Wentzell, B., Benjamin-Neelon, S. E., Hoffman, J. A., Beltran, M., y Sisson, S. B. (2024). Height and weight measurement and communication with families in Head Start: Developing a toolkit and establishing best practices. *Childhood Obesity, 20*(7), 494-507. https://doi.org/10.1089/chi.2023.0166

UNESCO y UNICEF. (2025). Informe mundial sobre atención y educación de la primera infancia – El derecho a una base sólida. UNESCO. https://doi.org/10.54675/GDBY9726

Urban, M., Vandenbroeck, M., Van Laere, K., Lazzari, A., y Peeters, J. (2012). Towards competent systems in early childhood education and care. *Implications for policy and practice. European Journal of Education, 47*(4), 508-526. https://doi.org/10.1111/ejed.12010

van Eck, N. J., y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics, 84*(2), 523-538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

Ward, D. S., Mazzucca-Ragan, S., McWilliams, C., y Hales, D. (2015). Use of the Environment and Policy Evaluation and Observation as a Self-Report Instrument (EPAO-SR) to measure nutrition and physical activity environments in child care settings: Validity and reliability evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 12*(1), Artículo 124. https://doi.org/10.1186/s12966-015-0287-0

Wouk, K., Bridgman, J., Huntley, D., Brand, C., Koyama, N., Torian, S., y Palmquist, A. E. L. (2025). Systematic review of human milk feeding practices and policies in infant and young child feeding trainings for early care and education providers. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 57*(10), 943-961. https://doi.org/10.1016/j.jneb.2025.05.198

Este artículo está bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).