

---

## Entretextos - Artículos/Articles/Pütchi

Revista de Estudios Interculturales desde Latinoamérica y el Caribe

Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de La Guajira. Colombia

ISSN: 0123-9333 / e-ISSN 2805-6159, Año: 18 N.º 34 (enero-junio), 2024, pp. 236-246

Este trabajo fue depositado en Zenodo: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10472727>

Licencia CC BY NC ND 4.0 / Derechos de autor: autores /Derechos de publicación: revista

Recibido: 15-9-2023 · Aceptado: 20-12-2023

---

# Tendencias de investigación en el grupo Cognición y Educación: un análisis de mapeo bibliométrico

*Research trends in the cognition and education group: a bibliometric mapping analysis*

*Jukua 'ipa jüchejaaya kasa mochoojusalü julü'u jü'yataayapala ekiirujutu jee  
ekirajawaa: wanee jülüjüü aa 'in jüsanaayalu'u karalouttapia*

Maryluz Gómez Plata

<https://orcid.org/0000-0002-1520-3236>

[mgomez@unimagdalena.edu.co](mailto:mgomez@unimagdalena.edu.co)

Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

Kelly Obispo Salazar

<https://orcid.org/0000-0003-3618-1192>

[kobispo@unimagdalena.edu.co](mailto:kobispo@unimagdalena.edu.co)

Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

Elda Cerchiaro Ceballos

<https://orcid.org/0000-0002-6440-4659>

[ecerchiaro@unimagdalena.edu.co](mailto:ecerchiaro@unimagdalena.edu.co)

Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

### Resumen

El objetivo de este trabajo fue identificar la estructura temática, conceptual y metodológica de la producción del grupo Cognición y Educación de la Universidad del Magdalena durante el periodo 2001-2021, a través de análisis bibliométrico. Se seleccionaron los productos científicos del grupo Cognición y Educación registrados en la plataforma GroupLac del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Se utilizó el análisis de mapeo bibliométrico de coocurrencia de palabras claves, usando técnicas de clustering y de visualización. Los resultados mostraron 9 clúster que posteriormente fueron sintetizados en 3 líneas denominadas: Cognición, educación, salud y tecnologías; Desarrollo humano, cognición y educación; Educación, cultura y sociedad. Estas líneas revelan tendencias en la investigación del grupo en el período definido, así como fortalezas y los desafíos que enfrenta en materia de la producción científica.

**Palabras clave:** Mapeo bibliométrico, Cognición, Educación, grupo de investigación, líneas de investigación.

### Abstract

The objective of this work was to identify the thematic, conceptual and methodological structure of the production of the Cognition and Education group of the University of Magdalena during the period 2001-2021, through bibliometric analysis. The scientific products of the Cognition and Education group registered in the GroupLac platform of the Ministry of Science, Technology and Innovation were selected. Bibliometric mapping analysis of keyword co-occurrence was used, using clustering and visualization techniques. The results showed 9 clusters that were later synthesized in 3 lines called: Cognition, education, health and technologies; Human development, cognition and education; Education, culture and society. These lines reveal trends in the group's research in the defined period, as well as strengths and challenges it faces in terms of scientific production.

**Keywords:** Bibliometric mapping, Cognition, Education, research group, research lines.

### Akújia palitpütchiru'u

Jüchejaaka a'yataawaaka jiaja'a ayaawataa jukua'ipa pütchi aashajaneeka, akanüjüneeka jee akuyamajüneeka achiki jü'yataayalu'u Ekiirujutu jee Ekirajawaa julu'u Ekirajiapülee Müleusüka Magdalena wanaa jüma juya 2001 – 2021, jüsalalu'u jüsanaaya karalouttapialu'u. Aimakajünüsü a'yatawaa anasüka ma'i julu'ujee na'yataain Ekiirujutu jee Ekirajawaa eekalü julu'u kachuweera GroupLac Ministeerian Siensia, Kachuweerapia jee Ku'yama. Jú'yataasekasü jukua'ipa jüchikima'a jukotchiraaya pütchi katsüinsükat karalouttalu'upia, jüka jü'yataayapala wanee pütchi Clustering mününüsü natuma mushuu jümaa keiyatülein. Ojuittaaka yalajee e'iyatüsü mekietsalü (9) a'yataayapala ojuitiraka wajaachonlu'u mapa apününshii (3) a'yataayapala kanüliashii: Ekiirujutü, ekirajawaa, anaa aa'in jee kachuweera; Jumuloujia wayuuwaa, ekiirujutu jee ekirajawaa; Ekirajawaa, akua'ipa jee wayuu apushuwaya. A'yataawaakaa aküjasü jüchikua na'yataain ekirajashiikana jünain achejawaa kasa mochoojusalü ju'utpüna akaiyaaka achuntunaka, maleeja jaa'in jütsün jee tü nalatireerüka ju'utpüna na'yanaajün tü wattawotka aküjün.

**Pütchi katsüinsükat:** Jünnaajia karalouttapialu'ujee, Ekiirujutu, Ekirajawaa, neinaseepü a'yataalii jüchikua kasa mochoojusalü

## Introducción

### *Grupo Cognición y educación: dinamicidad de sus líneas de investigación*

**D**e acuerdo con el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de Colombia (MinCiencias, 2023), un grupo de investigación se refiere al conjunto de personas que se reúnen para hacer investigación alrededor de una temática determinada, formulan problemas de interés, así como establecen un plan estratégico a largo o mediano plazo sobre el que trabajan y se producen resultados.

Otras características son la asociación estable y dinámica en torno a línea (s) de investigación, el sentido de pertenencia y la interacción organizacional que se basa en la colaboración permanente (Rodríguez, et al., 2019), además de estar comprometido con el campo de estudio, y de estar conformado por una o varias disciplinas (Mejía, 2007). Es claro que la dinámica propia de los grupos de investigación se ve afectada

por los cambios en el contexto científico y la cultura de las comunidades académicas y científicas (Rodríguez, et al., 2019). Se entiende entonces que, las actividades, la formación y trayectoria de los investigadores, así como las demandas del territorio, ejercen su influencia en el direccionamiento y declaración de las líneas de investigación de un grupo, a las cuales se anudan proyectos de investigación o intervención (Mejía, 2007), además de estrategias de apropiación social del conocimiento, y circulación del conocimiento o productos derivados de la Formación de Recurso Humano en CTeI (MinCiencias, 2023).

De manera particular, en la Universidad del Magdalena (Santa Marta, Colombia), los grupos de investigación hacen parte de las Unidades de investigación, desarrollo, innovación y creación artística y cultural en el marco de la estructura organizativa y administrativa definida institucionalmente para la práctica de la investigación (Vicerrectoría de Investigación Universidad del Magdalena, 2023). El grupo de investigación Cognición y Educación se encuentra adscrito a esta Alma Mater, y desde la década del 90 con el liderazgo de la profesora *Carmelina Paba Barbosa*, ha trabajado en la consolidación de los procesos investigativos de esta universidad, inicialmente en la Facultad de Ciencias de la Educación y a partir del 2002, en la Facultad de Ciencias de la Salud, en especial desde el programa de Psicología. Su actividad investigativa se enmarca en las dos áreas estratégicas establecidas por esta institución, denominadas *Educación, cultura y sociedad*, y *Salud integral y calidad de vida*.

La investigación en el grupo Cognición y Educación en la Universidad del Magdalena, desde sus inicios estuvo marcada por una fuerte vocación hacia lo educativo, con un interés por el estudio del funcionamiento cognitivo de las personas, involucrado en los procesos educativos que se desarrollan dentro y fuera de la escuela. Nos referimos a los procesos del conocer, es decir, las capacidades, habilidades, procedimientos y estrategias que despliega un individuo cuando construye conocimiento. La necesidad de estudiar esta actividad mental de las personas en contextos y situaciones particulares de aplicación, llevó a ubicar la investigación de estos procesos en las instituciones educativas, en distintos niveles de escolaridad con niños, jóvenes y adultos de diferentes edades. Se trataba esencialmente de una preocupación por estudiar los procesos de conocimiento que tienen lugar en contextos académicos escolarizados, para derivar de allí pedagogías apropiadas para su optimización.

En ese orden de ideas, se plantearon líneas de investigación que abordaban aspectos muy particulares de la interrelación entre cognición y educación, alrededor de los siguientes tópicos: Cognición y Aprendizaje, Cognición y Desarrollo Humano en Contextos y Neurocognición y Educación.

Desde estas líneas se adelantaron proyectos de investigación sobre la relación entre nivel de pensamiento y rendimiento académico (Cerchiaro, Paba y Sánchez, 2006), identificación de estudiantes con altas capacidades (Paba, Cerchiaro y Sánchez, 2008), procesos metacognitivos en la comprensión lectora de estudiantes universitarios (Cantillo, De La Hoz y Cerchiaro, 2014; Cerchiaro, Paba y Sánchez, 2011; Cerchiaro et al., 2011), desarrollo cognitivo de niños entre 0 y 5 años en relación con sus contextos de interacción (Orozco y Cerchiaro, 2012; Sánchez, Orozco y Cerchiaro,

2012; Sánchez, Cerchiaro y Guevara, 2013; Sánchez, Guevara y Cerchiaro, 2013; Sánchez, Paba y Sánchez, 2013), el aprendizaje inicial de la lengua escrita y su relación con la práctica pedagógica (Jurado et al., 2013), flexibilidad cognitiva y comprensión lectora en estudiantes universitarios (Paba-Barbosa, Paba-Argote y Barrero-Toncel, 2019), entre otros.

Sin embargo, a pesar de los avances logrados en la caracterización y comprensión de estos procesos, se reconoce que es importante continuar profundizando en el estudio de la relación cognición y educación. Este hecho, sumado a la emergencia de nuevas problemáticas alrededor del tema, al igual que los cambios producidos en la dinámica del funcionamiento interno del grupo, generados por la vinculación de nuevos integrantes, el acceso a niveles cada vez más altos de formación, la colaboración con otras redes de investigación, las fuentes de financiación disponibles y las políticas, así como las desafíos del territorio, hicieron evidente la necesidad de actualizar las líneas de investigación del grupo Cognición y Educación.

### ***El uso del análisis bibliométrico como estrategia para identificar y visualizar la estructura temática, conceptual y metodológica de la producción del grupo***

La identificación y visualización de tendencias en investigación constituye un ejercicio necesario para dinamizar la actividad científica de un grupo de investigación y guiar la toma de decisiones sobre sus líneas de investigación. En la actualidad se han desarrollado diferentes técnicas asociadas al análisis bibliométrico, que contribuyen en la elaboración de políticas científicas y estudios de la ciencia en un campo o grupo científico determinado, dado que ayudan a documentar la evolución de la literatura en un campo determinado de conocimiento a lo largo del tiempo y a reconocer la relación intelectual del conocimiento existente (Ávila et al., 2012; De la Vega et al., 2023).

El análisis bibliométrico consiste en la indagación cuantitativa del material bibliográfico definido en un periodo determinado de tiempo, que permite identificar indicadores (p.e. de producción, impacto y citación) a partir de los cuales se puede estimar el desarrollo del conocimiento en un campo específico de investigación (Morgado-Gallardo et al., 2018; Puche-Navarro y Ossa, 2012). Hoy en día esos estudios son cada vez más utilizados (Barbosa-Palomino et al., 2021; Morgado-Gallardo et al., 2018; Salas et al., 2019).

En la investigación bibliométrica se utilizan diferentes métodos para identificar conjuntos de documentos con patrones similares, siendo especialmente útiles para analizar la estructura, el desarrollo y la evolución de un dominio científico (Gálvez, 2016). Dentro de estos análisis se encuentran las técnicas de mapeo con las que se busca representar gráficamente las unidades de análisis (palabras claves, autores, fuentes, entre otros) y las relaciones existentes entre ellas (Van Eck, 2011).

Comúnmente los mapas de la ciencia se elaboran bajo el principio de las relaciones de co-ocurrencia, o aparición conjunta, de dos unidades de información en un documento. De esta manera, cuanto más cerca se encuentren dos elementos relacionados entre sí, más cerca estarán localizados en el mapa (Gálvez, 2016).

En el análisis bibliométrico se utilizan diferentes metodologías como el análisis de co-citación, análisis de co-autoría y análisis de co-palabras. En este estudio se aplicó el análisis de co-palabras o *co-word analysis*, usando las palabras claves de los productos científicos del grupo cognición y educación para identificar la estructura temática, conceptual y metodológica de la producción de los investigadores del grupo.

Este análisis bibliométrico representa un recurso en la búsqueda de líneas de investigación del grupo y sus interconexiones en bases de datos científicas, para comprender la estructura de conocimiento del dominio científico (Gálvez, 2016; Paez-Quinde, et al., 2022), lo cual ayuda a mejorar la gestión científica de los investigadores y del grupo de investigación (Paez-Quinde, et al., 2022). En esa dirección, el presente estudio se propuso identificar las líneas del grupo de investigación Cognición y Educación a partir del análisis bibliométrico de la producción de sus investigadores.

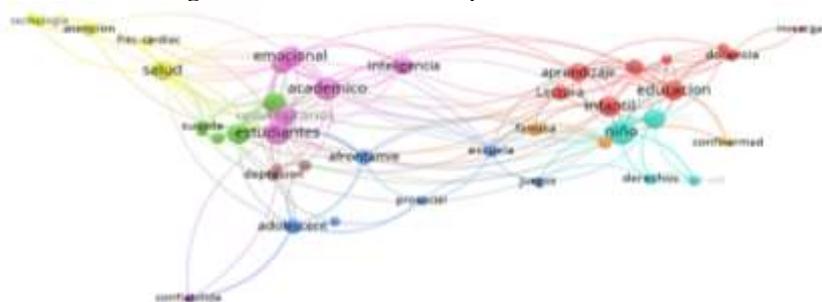
## Método

Se utilizó la técnica de mapeo bibliométrico de co-ocurrencia de palabras claves para el análisis de la producción científica de los investigadores adscritos al grupo de investigación Cognición y Educación en el periodo 2001-2021. Se seleccionaron 111 artículos, 34 libros, 21 capítulos de libro y 18 memorias de eventos, que fueron extraídos de la plataforma GroupLac de Miniciencias, la cual sistematiza la producción científica académica de los investigadores en Colombia. En primer lugar, se extrajeron 128 palabras claves únicas de todos los productos analizados. Segundo, se codificaron esas palabras claves en el software Atlas.ti y se extrajo una matriz de co-ocurrencia. Tercero, se exportó la matriz de co-ocurrencia en el software Vosviewer que permitió graficar las conexiones entre palabras y la identificación de clústers o grupos.

## Resultados

Los resultados de la aplicación de la técnica de mapeo bibliométrico de co-ocurrencia de palabra claves mostraron nueve clústeres producto de cincuenta palabras que tenían más de doce conexiones. Los clústeres se discutieron con los veinte investigadores del grupo, quienes reagruparon los clústeres de acuerdo con su cercanía y dieron un nombre para definir líneas y sublíneas.

**Figura 1.** Red semántica de palabras claves Nota



En la figura 1 se muestra la Red Semántica de palabras claves producida por el software Vosviewer, allí se puede observar que las palabras más frecuentes son representadas por círculos que tienen un tamaño mayor y se asocian a otras palabras cercanas a ellas. De esta manera la red semántica de palabras claves muestra que este grupo de investigación ha abordado temáticas en una mayor proporción en estudiantes universitarios, sobre inteligencia, aprendizaje, lectura, educación y aspectos emocionales. No obstante, palabras como confiabilidad y validez presentan conexiones bajas, por lo que aparecen ubicados en los extremos de la gráfica.

El nodo con mayor número de conexiones aparece asociado a procesos cognitivos, enseñanza, formación e investigación (color rojo), el segundo hace referencia a estudios del sueño en estudiantes universitarios (color morado), el tercero incluye palabras como afrontamiento, autoeficacia, prosocialidad y adolescentes (color azul), el cuarto cluster se asocia a temas de telepsicología, atención, ética y salud (color verde), el quinto a estudios en el marco de la pandemia (color amarillo), el sexto a calidad de vida y desarrollo (color naranja), el séptimo incluye palabras como bienestar y familias (color naranja), el octavo se vincula con depresión y funciones ejecutivas (color café), y por último, el noveno a procesos de confiabilidad y validez (color morado claro).

**Figura 2.** Agrupación de clústeres de acuerdo a su cercanía.

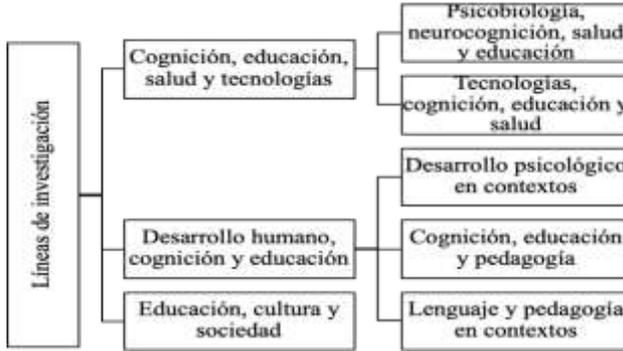


*Nota.* Al reagrupar los clústeres fue posible reconocer tres núcleos temáticos que se perfilan como líneas de investigación del grupo.

En la figura 2 se presentan los clústeres de palabras clave de la producción de los investigadores en el grupo Cognición y Educación. En total se identifican nueve clústeres, representados cada uno con un color distinto. Para organizar los datos generados en la red semántica se crearon categorías a partir de los clústeres presentados en la figura 1. De esta forma, la primera categoría está compuesta por un total de 9 palabras, la segunda, tercera y cuarta conformadas por 6 palabras, la quinta por 5, en tanto que la sexta y séptima agrupan 4 palabras, la octava 3 y la novena 2.

A partir de clúster identificados, los 20 investigadores del grupo se reunieron para darles un nombre para definir líneas y sublíneas sobre las que trabajará el grupo Cognición y Educación. La definición se hizo de acuerdo con los núcleos temáticos de los clústeres perfilando tres líneas con sublíneas como se observa en la figura 3.

**Figura 3.** Identificación de líneas y sublíneas de investigación



Elaboración propia

La línea denominada Cognición, educación, salud y tecnologías se ocupa del estudio científico de los mecanismos biológicos y fisiológicos subyacentes a la cognición y el aprendizaje, enfocados en los sustratos neurales de los procesos mentales, de la personalidad, la emoción, el cronotipo y las manifestaciones conductuales que intervienen en la educación y en la salud, así como en la compleja relación entre estos factores, las tecnologías de la información y la comunicación, tanto a nivel general como específico, en aras de profundizar en la interacción humano-tecnología.

Desarrollo humano, cognición y educación aborda el estudio del desarrollo humano con especial énfasis en los procesos cognitivos que se manifiestan en diferentes momentos del ciclo vital, en contextos y en situaciones distintas. Estos procesos se asumen como dinámicos y complejos, derivados de la interacción entre los factores que los median, potencian u obstaculizan. Con este propósito se utilizan metodologías cualitativas, cuantitativas, mixtas y emergentes; perspectivas teóricas fundamentadas en enfoques cognitivos, socioculturales, constructivistas y de sistemas dinámicos; también se acude a la pedagogía crítica como un importante marco referencial para comprender e interpretar fenómenos propios del campo de la educación.

Por último, la línea Educación, cultura y sociedad busca comprender los mecanismos que intervienen en la relación individuo-sociedad desde una perspectiva dialéctica, dinámica y socio-crítica que involucra los aportes del arte, la filosofía y diferentes disciplinas científicas, para potencializar el papel de la educación en los procesos de transformación social y cultural.

El uso del mapeo bibliométrico para el análisis de la producción académica del grupo Cognición y Educación, identificó las temáticas que más se trabajan en el grupo, y al mismo tiempo, señaló las interrelaciones que se establecen entre áreas temáticas que son objeto de investigación. De esta manera fue posible reagrupar los temas en núcleos o nodos más abarcadores, a partir de los cuales se lograron definir líneas de investigación más integradoras.

## Discusión

El propósito de este estudio fue identificar las líneas del grupo de investigación Cognición y Educación a partir de un análisis bibliométrico de la producción de sus investigadores. Los resultados del análisis bibliométrico permitieron reconocer tres líneas de investigación: Cognición, educación, salud y tecnologías; Desarrollo humano, cognición y educación; Educación, cultura y sociedad.

En relación con las líneas existentes antes de este análisis (Cognición y Aprendizaje, Cognición y Desarrollo Humano en Contextos y Neurocognición y Educación.), se mantiene el componente de educación como un factor transversal en la producción de conocimiento desde una perspectiva cognitiva y de desarrollo tradicionales en el grupo. Se destacan además algunas temáticas emergentes como, por ejemplo, salud mental, telepsicología, neurobiología de los procesos cognitivos y emocionales asociados al campo educativo que responden a tendencias en psicología, marcadas por los efectos de la pandemia por Covid-19 en el bienestar y en el uso masivo de los medios digitales.

Otros factores, tales como la formación doctoral de un número significativo de investigadores en los últimos cinco años, la naturaleza de las convocatorias de financiación de proyectos (orientados a la salud mental y al bienestar de las personas) y las redes académicas en las que participa el grupo (Universidades como Sapienza, Autónoma de Madrid, Federal do Rio Grande do Norte, de los Andes, del Valle, entre otras) han permitido ampliar y profundizar el estudio de la relación Cognición y Educación a partir de trabajos conjuntos con otros grupos o centros de investigación que exploran nuevas variables y contribuyen a la comprensión de estos procesos.

Los factores mencionados antes, que enriquecen la trayectoria del grupo, unido al elevado número de investigadores (veinte), representaron un desafío para la toma de decisiones sobre la actualización de las líneas, ya que en la discusión de estas entraron en juego la diversidad de intereses, marcos teóricos y metodológicos de los investigadores. En este sentido, lograr un consenso fue posible gracias a la información que aportó el análisis bibliométrico.

En el proceso de definición de líneas de investigación a partir de los resultados del análisis bibliométrico, se destaca la discusión generada entre los integrantes del grupo en dos sentidos: 1. Sobre los fundamentos conceptuales que determinan la proximidad entre temáticas y permiten incluirla en una y no en otra categoría. 2. Acerca de la pertinencia y sostenibilidad de las líneas de investigación identificadas, en términos de si se ajustan al perfil investigativo del grupo de acuerdo con sus propósitos declarados.

El análisis bibliométrico realizado ofreció una retroalimentación acerca de la evolución del grupo en relación con su producción académica. Es decir, mostró no solo cuánto ha avanzado el grupo en sus publicaciones, sino la manera cómo lo ha hecho (Puche-Navarro y Ossa, 2012). En este sentido, revela tendencias en la investigación del grupo en el período definido, asimismo las fortalezas y los retos que enfrenta en materia de la producción científica a partir de indicadores tales como: el crecimiento o aumento en las publicaciones, el número de publicaciones en inglés y la colaboración entre integrantes del grupo. Estos aspectos son claves para la formulación de las metas y objetivos del grupo a corto y mediano plazo.

El grupo ha logrado posicionarse como un referente en la producción de conocimiento y la formación de nuevos investigadores, que se evidencia en su categoría de A1 de Minciencias, el número importante de publicaciones en revistas de alto impacto, las sólidas redes académicas internacionales y nacionales, lo que sin duda ha sido posible gracias al liderazgo y gestión incansable de su directora, la Doctora Carmelina Paba Barbosa.

## Referencias bibliográficas

- Ávila Suárez, M., Bermello Navarrete, R., & Mesa Fleitas, M. E. (2012). Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de La Habana en el período 2005-2009. *Acimed*, 23(4), 380-390.
- Cantillo, K., De La Hoz, A., y Cerchiaro, E. (2014). Actividad Metacognitiva en estudiantes universitarios: un estudio preliminar. *Revista Psicología desde el Caribe*. 31(3).
- Cerchiaro, E., Paba, C., y Sánchez, L. (2011). Metacognición y comprensión lectora: una relación posible e intencional. *Revista Duazary*. 8 (1), 99-111.
- Cerchiaro, E., Sánchez, L., Herrera, J., Arbeláez, M., y Gil, H. (2011). Un acercamiento a la metacognición y la comprensión lectora en estudiantes universitarios de México y Colombia. Editorial Unimagdalena.
- Cerchiaro, E., Paba, C., Tapia, E., y Sánchez, L. (2006). Nivel de pensamiento, rasgos de personalidad y promedios académicos en estudiantes universitarios. *Duazary*, 3(1), 81-89. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156334009>
- Gálvez, C. (2016). Visualización de las principales líneas de investigación en salud pública: un análisis basado en mapas bibliométricos aplicados a la Revista Española de Salud Pública (2006-2015). *Revista Española de Salud Pública*, 90.
- Jurado F., Sánchez, L., Cerchiaro, E., y Paba, C. (2013). *Práctica pedagógica y lengua escrita: una búsqueda de sentido*. *Folios*, (37), 17-25.
- Mejía, A. (2007). Estructura organizativa de los grupos de investigación de la Universidad de Antioquia como fuente de creación de conocimiento. *Revista*

- Interamericana de Bibliotecología*, 30(2), 89-112.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-09762007000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762007000200005)
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2023). *Grupo de Investigación*.  
<https://minciencias.gov.co/glosario/grupo-investigacion>
- Morgado, K., Salas, G., Faúndez, M., López, W., Ventura, J., Barboza, M., Caycho, T., Núñez, G., y Guerra-, L. (2018). 25 años de Suma Psicológica. Un análisis bibliométrico. *Suma Psicológica*, 25(2), 90-101.  
<https://doi.org/10.14349/sumapsi.2018.v25.n2.1>
- Orozco, M., y Cerchiaro, E. (2012). El desarrollo de la inferencia analógica en niños que viven en sectores urbanos pobres. *Revista Psicología: Reflexão e Crítica*. 25 (1), 156-164.
- Paba, C., Cerchiaro, E., y Sánchez, L. (2008). Identificación de estudiantes con altas capacidades en el Distrito de Santa Marta, Colombia. *Universitas Psychologica*, 7(1), 251-262.
- Paba, C., Paba, Z., y Barrero, V. (2019). Relación entre comprensión lectora y flexibilidad cognitiva en estudiantes de una universidad pública. *Duazary*. 6 (2). 87 – 102 DOI: <https://doi.org/10.21676/2389783X.2944>
- Páez-Quinde, C., Molina-Mora, D. P., Reyes-Bedoya, D., & Carrera-Calderón, F. (2022, November). Quantitative Big Data Analytics for Scientific and Bibliometric Mapping with Industry 4.0 Technologies. In *2022 International Conference on Augmented Intelligence and Sustainable Systems (ICAISS)* (pp. 787-793). IEEE.
- Puche, R., y Ossa, J. (2012). Claves de la Publicación Psicológica en Colombia: Ritmo, Grupos y Modalidades de Producción en la Práctica Investigativa. *Revista colombiana de psicología*. 21 (1), 79-95.
- Rodríguez, R., Cepeda, J., Velastegui, I., Vaca, R., Inca, A. (2019). Modelación de grupo de investigación orientado a la sostenibilidad de la producción científica. Caso de estudio. *Revista Espacios*, 40(19).  
<https://www.revistaespacios.com/a19v40n19/19401927.html>
- Salas, G., Vega-Arce, M., González, C., Ossa, J. C., Cudina, J. N., y Caycho-Rodríguez, T. (2019). Cincuentenario de la Revista Latinoamericana de Psicología: un análisis bibliométrico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(2), 123-136.
- Sánchez, H., Guevara, M, y Cerchiaro, E. (2013). Desarrollo y/o Cambio de la noción de objeto permanente y causalidad operatoria: evidencia empírica en el primer año de vida. *Revista Avances en psicología latinoamericana*. 31 (2), 291-309.
- Sánchez, H., Cerchiaro, E., y Guevara, M. (2013). Cambio y variabilidad: Un marco de referencia en los estudios en el primer año de vida. *Revista Acta Colombiana de Psicología*. 16 (1), 101-113.

- Sánchez, H., Paba, C., y Sánchez, L. (2013). Desarrollo de niños que viven en sectores urbanos pobres y sus con-textos de interacción Educativa. En R. Flórez & M. C. Torrado (Eds.), *Primera infancia, lenguajes e inclusión social: una mirada desde la investigación* (pp. 127-149). Universidad Nacional de Colombia; Universidad Santo Tomás
- Sánchez, H., Orozco, M., y Cerchiaro, E. (2012). Relación entre desarrollo cognitivo y contextos de interacción familiar de niños que viven en contextos urbanos pobres. *Revista Universitas Psicológica*. 11 (2), 427-440.
- Van Eck, N. J. (2011). *Methodological advances in bibliometric mapping of science* (No. EPS-2011-247-LIS).
- Vicerrectoría de Investigación de la Universidad del Magdalena. (2023). *Grupos de investigación*. <https://investigacion.unimagdalena.edu.co/Home/Estructura>

## Biodata

**Maryluz Gómez Plata:** Doctora en Psicología Social del Desarrollo y la Investigación Educativa, Universidad Sapienza Roma-Italia. Magister en Filosofía, Universidad del Norte, Psicóloga, Universidad del Magdalena. Docente ocasional del programa de psicología, Universidad del Magdalena. Investigadora, grupo Cognición y Educación Universidad del Magdalena.

**Kelly Obispo Salazar:** Doctora en Psicología, Universidad del Valle. Especialista en Gerencia de la Calidad y psicóloga, Universidad del Magdalena. Docente ocasional del programa de psicología, Universidad del Magdalena. Investigadora junior MinCiencias.

**Elda Cerchiaro Ceballos:** Doctora en Psicología (Universidad del Valle); Magister en Estructuras y Procesos de Aprendizaje, Universidad Externado de Colombia; Psicóloga, Universidad Metropolitana. Profesora Titular, Universidad del Magdalena. Investigadora Senior Minciencias.