

LA INCLUSIÓN ESCOLAR EN LA CLASE DE MATEMÁTICAS: DESAFÍOS DOCENTES DEL PRESENTE SIGLO.

Síntesis Educativa
Revista Venezolana
de Investigación
Año 24, Nº 2
Diciembre 2024
pp 588 - 595

Recibido: Septiembre 2024
Aprobado: Octubre 2024

Silvia Johanna Pineda Garavito
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
vidana0619@hotmail.com

RESUMEN

El compromiso de los sistemas educativos con la institucionalización de una educación inclusiva constituye una forma de garantizar el derecho a la educación de todas las personas. El presente artículo se propone realizar una revisión documental sobre la inclusión escolar vista desde el profesor de matemáticas. La investigación es de diseño documental y la técnica de análisis de la información es de análisis de contenido. La revisión documental arrojó veinte investigaciones del contexto nacional e internacional, organizadas en tres categorías: la educación inclusiva desde la perspectiva del profesor; educación inclusiva en clase de matemáticas; y la interacción estudiante-familia en el contexto de la educación inclusiva. El análisis permitió construir una visión sobre las diversas preocupaciones de los profesores sobre la educación inclusiva e identificó múltiples estrategias usadas por los mismos para favorecer la enseñanza de las matemáticas. Se concluye que es necesario brindar al profesor las herramientas que favorezcan su práctica docente y se destacó la corresponsabilidad de los actores de la comunidad educativa en la educación inclusiva.

Palabras clave:
educación, inclusión
escolar, clase de
matemáticas

SCHOOL INCLUSION IN THE MATHEMATICS CLASS: TEACHING CHALLENGES OF THE PRESENT CENTURY.

ABSTRACT

The commitment of educational systems to the institutionalization of inclusive education represents a way to guarantee the right to education for all individuals. This article aims to conduct a documentary review on school inclusion from the perspective of the mathematics teacher. The research follows a documentary design, and the information analysis technique employed is content analysis. The review identified twenty studies from both national and international contexts, organized into three categories: inclusive education from the teacher's perspective; inclusive education in mathematics classes; and student-family interaction within the context of inclusive education. The analysis made it possible to construct an overview of the various concerns mathematics teachers have regarding inclusive education and identified multiple strategies they use to support mathematics instruction. It is concluded that it is essential to provide teachers with the tools that enhance their teaching practice, and the shared responsibility of all educational community stakeholders in inclusive education is emphasized.

Key words:
education, school
inclusion, mathematics
class

L'INCLUSION SCOLAIRE EN COURS DE MATHÉMATIQUES: LES DÉFIS PÉDAGOGIQUES DU SIÈCLE ACTUEL.

RÉSUMÉ

L'engagement des systèmes éducatifs en faveur de l'institutionnalisation de l'éducation inclusive est un moyen de garantir le droit à l'éducation pour tous. Cet article propose une revue de littérature sur l'inclusion scolaire du point de vue des enseignants de mathématiques. La recherche a été menée selon une conception documentaire et la technique d'analyse des données a été l'analyse de contenu. Cette revue a permis de recenser vingt projets de recherche issus de contextes nationaux et internationaux, organisés en trois catégories : l'éducation inclusive du point de vue de l'enseignant ; l'éducation inclusive en classe de mathématiques ; et l'interaction élèves-familles dans le contexte de l'éducation inclusive. L'analyse a permis de mieux comprendre les diverses préoccupations des enseignants concernant l'éducation inclusive et d'identifier les multiples stratégies qu'ils utilisent pour améliorer l'enseignement des mathématiques. Il a été conclu qu'il est nécessaire de fournir aux enseignants les outils nécessaires pour améliorer leur pratique pédagogique, et la responsabilité partagée de tous les acteurs de la communauté éducative dans l'éducation inclusive a été soulignée.

Mot clefs:
éducation, inclusion scolaire, cours de mathématiques

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se ha expedido documentos en pro de una educación de calidad para todas las personas. En 1948 se elaboró la Declaración Universal de los Derechos Humanos y décadas después se realizó la Declaración Mundial sobre Educación para Todos. En 1994 en la Conferencia Mundial de Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad enfatizó en que los sistemas educativos deben ser diseñados teniendo en cuenta las diferentes características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje del niño (Broitman y Cobeñas, 2023). Esto significó un gran avance ya que se amplió el concepto de Necesidad Educativa Especial, incluyendo a todos los niños que, sea cual fuere el motivo, (condición de discapacidad, situación de calle, víctimas del conflicto armado, entre otros) tienen problemas en clase, temporal o permanente. Por otro lado, el Foro Mundial sobre la Educación se realizó en el año 2000 hizo énfasis en capacitar a los docentes en pedagogías diversas. Después, en 2008 se realiza la 48° Conferencia Internacional de Educación que resalta la importancia de la educación inclusiva para reducir la pobreza.

En Colombia, la educación es un derecho establecido en la Constitución Política de 1991, posteriormente se reitera en La Ley General de Educación, la Ley 1346 de 2009, el Decreto

366 de 2009 y la Ley Estatutaria 1618 de 2013. Uno de los documentos más reciente es el Decreto 1421 de 2017, el cual reglamenta la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva y establece que la educación debe reconocer, valorar y responder a las características, intereses, posibilidades y expectativas de los estudiantes. Por su parte, en las acciones institucionales del MEN (2022) son evidentes los avances realizados con relación a la educación inclusiva, el Ministerio de Educación ha focalizado grupos como personas con discapacidad, talentos excepcionales, en condición de enfermedad, víctimas del conflicto, migrantes, refugiadas y retornadas, con extra edad, jóvenes, entre otros, con el propósito de garantizar una educación de calidad; además formó a profesores a través de Diplomados de inclusión y equidad en educación.

Los sistemas educativos deben estar comprometidos con la educación inclusiva para que sea posible garantizar el derecho a la educación de todas las personas. Según Córlica (2020) los sistemas educativos son "organizaciones dinámicas cuya misión es ofrecer respuesta a las necesidades de formación de la población" (p. 255), para que los sistemas educativos respondan a las necesidades de formación deben asumir que el cambio es ineludible, al igual que la resistencia al cambio, afirma el autor. Por consiguiente, el Estado colombiano

debe propiciar sistemas educativos dinámicos para dar respuesta a las necesidades de formación de la población.

En su investigación, Córlica (2020) indaga sobre los factores que influyen en la resistencia al cambio, las actitudes en que se manifiesta dicha resistencia y las posibles estrategias para enfrentarla, reconociendo entre ellas: colocarse a la defensiva, mantener el statu quo, escepticismo generalizado sobre las posibilidades reales de que el cambio se produzca, asumir una actitud negativa, crear o sostener conflicto con los gestores del cambio, disminuir la colaboración, oposición abierta o encubierta de las iniciativas, resistencia intencionada, resignación pasiva. El autor hace énfasis en la necesidad de realizar un acompañamiento al docente cuando se introducen nuevas políticas en las instituciones educativas, prever la resistencia al cambio, identificar las actitudes en las que se manifiesta la resistencia al cambio y abordar estrategias que permitan enfrentar dicha resistencia es fundamental para que una nueva política educativa sea exitosa.

Particularmente, en el área de matemáticas, la investigación de Zambrano (2017) plantea la necesidad de sensibilizar a los profesores para que reconozcan estrategias con enfoque inclusivo para la enseñanza de las matemáticas y promover actividades que fomenten la interacción entre estudiantes. Según el autor el enfoque de educación inclusiva en la enseñanza de las matemáticas no solo beneficia a los estudiantes con diversidad funcional, sino que favorece el aprendizaje de todos los estudiantes. En atención a ello, se tiene que González y Triana (2018) consideran que los profesores no están capacitados para dar respuesta a las necesidades de los estudiantes, por tanto, resulta relevante la gestión directiva dirigida al desarrollo de capacitaciones, recursos humanos y materiales para garantizar una educación inclusiva.

De ahí la importancia de investigar los desafíos asumidos por el profesor de matemáticas con relación a la inclusión escolar ya que esto permitirá comprender la realidad del profesor de matemáticas así como conocer y proponer estrategias que permitan disminuir dichos desafíos. Por tanto, este artículo se plantea realizar una revisión documental de investigaciones con relación a la educación inclusiva desde la perspectiva del docente del área de matemáticas.

II. MÉTODO

La investigación es de tipo documental. La búsqueda de literatura se realizó a través de bases de datos especializadas en educación, tales como Scielo, Google Scholar y Dialnet, a través de palabras clave como: inclusión escolar, educación inclusiva y enseñanza de la matemática. La selección de documentos estuvo orientada por criterios de pertinencia temática y riqueza descriptiva sobre el tema, se incluyeron artículos de investigación publicados desde el año 2000. Para el análisis de la información, se empleó la técnica cualitativa como el análisis temático donde se identificaron las categorías establecidas.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las investigaciones que se presentan a continuación son el resultado de una búsqueda bibliográfica donde se incluyeron 20 investigaciones del contexto nacional e internacional. El análisis originado de la revisión documental se organiza según tres tópicos generales del estudio: educación inclusiva desde la perspectiva del profesor; educación inclusiva en clase de matemáticas e interacción estudiante-familia en el contexto de la educación inclusiva.

La educación inclusiva desde la perspectiva del profesor

Desde la perspectiva del profesor de matemáticas, la educación inclusiva representa una transformación paradigmática que trasciende la mera adaptación curricular para abrazar una filosofía de enseñanza que valora y celebra la diversidad de cada estudiante. Investigaciones como Prado (2021) y Larrota y Uribe (2023) están de acuerdo al afirmar que la falta de formación del profesor con relación a la inclusión educativa, es un desafío más que enfrenta el docente. Hay un componente administrativo que también se suma a lo expuesto anteriormente, dado que el enfoque de inclusión del establecimiento educativo debe garantizar que el profesor conozca las políticas institucionales y rutas de atención.

El docente de matemáticas se enfrenta al desafío de diseñar y ejecutar experiencias de aprendizaje que, si bien mantienen el rigor conceptual inherente a la disciplina, son lo suficientemente flexibles y multifacéticas para atender a una amplia gama de estilos de aprendizaje, ritmos individuales, necesidades educativas especiales y antecedentes culturales. Sobre esto,

Mora (2023) refiere lo imperioso de ser innovador a la hora de enseñar e implementar estrategias como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Según autores como Berríos y Herrera (2021) es fundamental. Esto implica ir más allá de la instrucción tradicional basada en la pizarra para incorporar metodologías activas y colaborativas, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el uso estratégico de la tecnología, y la implementación de estrategias multisensoriales que permitan la comprensión de conceptos abstractos a través de múltiples vías. El profesor de matemáticas, en este contexto, no solo debe dominar los contenidos de su área, sino también desarrollar una profunda competencia didáctica diferenciada, una sensibilidad pedagógica que le permita identificar barreras de aprendizaje y diseñar apoyos personalizados, fomentando un clima de aula donde el error sea visto como una oportunidad de crecimiento y la participación de todos sea valorada, democratizando así el acceso al conocimiento matemático para la totalidad del alumnado.

El profesor es quien implementa o no estrategias pedagógicas inclusivas en el aula de clase, por tanto, es un actor decisivo en el proceso de inclusión, pero depende de un entorno que garantice los recursos necesarios. En esta línea, Rojo-Ramos (2020) afirman que, aunque los profesores tienen buena actitud hacia el tema de inclusión, requieren apoyo de profesionales para garantizar aulas inclusivas. Sumado a lo anterior Jury et. al (2023) identificó que además de profesionales, los profesores se preocupan por la falta de apoyo económico, de infraestructura, y materiales didácticos, para garantizar una educación inclusiva. Jury et. al (2023) identificó que la falta de recursos implica mayor carga laboral para el profesor, dificultad para implementar estrategias inclusivas e inseguridad sobre lo adecuado de las prácticas inclusivas para mantener la calidad educativa.

Educación inclusiva en clase de matemáticas

La implementación de la educación inclusiva en la clase de matemáticas representa un desafío y una oportunidad única para transformar el aprendizaje de una disciplina a menudo percibida como excluyente. La inclusión en este contexto implica un cambio pedagógico profundo que reconoce la diversidad cognitiva y emocional de los estudiantes como un recurso, no como un obstáculo. Al respecto, se tiene el estudio de Gutierrez-Saldivia, et al. (2020) donde

se proponen los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje para construir un currículo de matemáticas incluyente.

Durmuş y Ergen (2021) identificaron que los profesores de matemáticas al enseñar a estudiantes con necesidades educativas particulares prefieren usar el juego, el teatro, el trabajo en grupo, los juegos en grupo y las actividades individuales. Se requiere que el docente de matemáticas innova en sus estrategias didácticas, adoptando metodologías como el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el uso de materiales manipulables y tecnológicos que permitan a cada estudiante explorar conceptos matemáticos a su propio ritmo y con sus propios estilos de aprendizaje.

La educación inclusiva en el área de las matemáticas busca desmitificar la disciplina, haciéndola accesible y relevante para todos, fomentando la confianza en las capacidades matemáticas individuales y construyendo un ambiente de aula donde cada voz y cada perspectiva son valoradas en el proceso de construcción del conocimiento. El énfasis se traslada de la memorización de algoritmos a la comprensión conceptual y la resolución de problemas en contextos significativos, facilitando así la participación de alumnos con diferentes habilidades y antecedentes. Dado que las matemáticas se afrontan con temor por algunos estudiantes un enfoque de Educación Humanista favorece el aprendizaje (Parra, 2023). Dicho enfoque promueve la colaboración entre profesores, profesionales, familia y estudiantes como herramienta para facilitar el aprendizaje de las matemáticas (Coelho da Rosa y Agudelo, 2021; Parra, 2023; Franceschett, 2022; Martínez y González, 2020). En esta misma línea, la vinculación cognitivo afectiva entre el estudiante y las matemáticas medida por el profesor (Parra, 2023) y reconocer las características diferenciadas de los estudiantes, conectar las matemáticas con la vida cotidiana y enfocarse en las habilidades del estudiante (Franceschett, 2022) son estrategias con enfoque humanista que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

Entre los recursos materiales identificados por los autores se encuentran: los apoyos comunicativos (Broitman y Cobeñas, 2023), los recursos digitales y manipulativos (Gutierrez-Saldivia, et al., 2020), y el material concreto para explicar conceptos (Coelho da Rosa y Agudelo, 2021). Finalmente, algunos autores identificaron la necesidad de formar al docente en prácticas inclusivas (Gutierrez-Saldivia, et al., 2020; Espinoza, 2023, Broitman y Cobeñas, 2023).

Diversas estrategias de enseñanza y de recursos se evidencian son útiles para favorecer la enseñanza de las matemáticas a todos los estudiantes en contextos específicos, sin embargo se debe seguir profundizando en la investigación en esta línea para profundizar en las diferentes disciplinas de las matemáticas y para conocer cómo desarrollar las competencias matemáticas en todos los estudiantes.

Interacción estudiante -familia en el contexto en la educación inclusiva

La interacción estudiante-familia es un pilar fundamental en el desarrollo de la educación inclusiva, trascendiendo la mera participación parental en eventos escolares. Esto implica un diálogo constante y bidireccional, en el que la información fluye de manera transparente, permitiendo a las familias comprender los objetivos educativos y las estrategias pedagógicas implementadas para apoyar el aprendizaje de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con diversas capacidades. Estudios como el de García (2023) y Muñoz (2023) destacan que es crucial que los educadores faciliten espacios seguros y accesibles para que las familias expresen sus inquietudes, compartan sus expectativas y contribuyan activamente en la toma de decisiones que impactan la trayectoria educativa de sus hijos, promoviendo así un sentido de pertenencia y corresponsabilidad. Se resalta la importancia de involucrar a la familia y el contexto a la hora de construir el currículo para que dicho currículo responda a las necesidades y problemáticas de la comunidad.

Una interacción efectiva estudiante-familia en la educación inclusiva va más allá del ámbito escolar, extendiéndose a la creación de redes de apoyo comunitario. Esto implica conectar a las familias con recursos externos, grupos de apoyo y otras familias con experiencias similares, fortaleciendo su capacidad para abogar por la educación de sus hijos y promoviendo una visión holística del bienestar del estudiante. Los autores (Leijen, et al. 2021; Muñoz, 2023; Tai, 2021) hacen visible la necesidad de respetar los derechos de todos los estudiantes garantizando un entorno incluyente. Los centros educativos deben actuar como facilitadores de estas conexiones, reconociendo que el éxito de la inclusión no reside únicamente en las adaptaciones dentro del aula, sino en la construcción de un ecosistema de apoyo que abarque el hogar y la comunidad. Al empoderar a las familias y fomentar

su participación activa y significativa, se garantiza que la educación inclusiva sea un esfuerzo verdaderamente colaborativo, centrado en las necesidades individuales de cada estudiante y en la promoción de un entorno de aprendizaje equitativo y enriquecedor para todos. Asimismo, Hurtado, et al. (2019) hace énfasis en el papel que juega el contexto sociocultural para garantizar una educación inclusiva, contextos con desigualdades socioeconómicas y culturales dificultan avanzar en la inclusión de todos los estudiantes, al igual que la familia pueden influir positiva o negativamente.

La revisión documental permitió identificar el papel fundamental que juega el entorno en el proceso de educación inclusiva. Es necesario que los gobiernos promuevan políticas públicas para apoyar a las familias en la crianza positiva de sus hijos, promuevan políticas promuevan la interculturalidad en la sociedad, políticas que además de atención médica brinde atención integral a los estudiantes y familiares de niños con necesidades educativas particulares.

IV. CONCLUSIONES

Esta revisión documental ha puesto de manifiesto que la inclusión escolar en la clase de matemáticas es un campo complejo y dinámico, marcado por desafíos docentes significativos en el presente siglo. Lejos de ser una tarea sencilla, la implementación de prácticas inclusivas exige una reconfiguración profunda de la pedagogía tradicional de las matemáticas, demandando del profesorado no solo un dominio disciplinar, sino también una sensibilidad pedagógica acentuada y la capacidad de adaptar el currículo para atender a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje. El profesor requiere de apoyo profesional, mayor formación docente en la línea de inclusión, apoyo familiar y recursos para facilitar su práctica docente con relación a educación inclusiva.

Los hallazgos subrayan la necesidad imperante de que los docentes desarrollen competencias en diseño universal para el aprendizaje (DUA), estrategias diferenciadas y el uso de tecnologías que permitan el acceso equitativo al conocimiento matemático. La persistencia de barreras como la formación docente insuficiente, la rigidez curricular y la falta de recursos adecuados emerge como un hilo conductor en la literatura analizada, revelando que aún queda un camino considerable por recorrer para materializar una inclusión plena y efectiva en el aula

de matemáticas.

Se considera fundamental fortalecer la relación entre el estudiante y la escuela con el propósito de garantizar una trayectoria educativa exitosa del estudiante. Es necesario implementar el Decreto 1421, dado que en él se establecen las responsabilidades del Ministerio de Educación, de las Secretarías de Educación y de las Instituciones Educativas, asumiendo dichas responsabilidades por quien corresponde garantizar recursos, formación docente, apoyo de las familias, entre otras necesidades planteadas por los autores expuestos anteriormente.

Es necesario ahondar en la investigación sobre los retos que enfrenta el profesor de matemáticas en clase dado que sobre este tema no se encontró información. También se sugiere investigar sobre las estrategias que usan los profesores de matemáticas para garantizar clases más incluyentes, investigar en esta línea podría identificar por qué el profesor considera que la educación inclusiva implica sobrecarga laboral. Otra posible línea de investigación es el estudio de las funciones ejecutivas y su relevancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que trastornos como el Trastorno del Espectro Autista y otros, tienen como característica la afectación de ciertas funciones ejecutivas.

Se concluye que el futuro de la inclusión en la enseñanza de las matemáticas no recae únicamente en la buena voluntad individual de los docentes, sino en la articulación de políticas educativas sólidas que promuevan la formación continua, la dotación de recursos apropiados y el fomento de una cultura escolar colaborativa. Es fundamental que las instituciones educativas, los formuladores de políticas y los investigadores trabajen de la mano para dismantelar las barreras existentes y construir entornos de aprendizaje que celebren la diversidad y garanticen que cada estudiante, independientemente de sus particularidades, tenga la oportunidad de desarrollar su potencial matemático. Solo a través de un esfuerzo concertado y sostenido podremos transformar los desafíos actuales en oportunidades para forjar una educación matemática verdaderamente inclusiva para las generaciones venideras.

REFERENCIAS

- Berríos, X. y Herrera, V. (2021). Diseño Universal de Aprendizaje en la Práctica de Profesoras de Educación Básica: ¿Innovación didáctica o capacitaciones impuestas? *REXE*, 20(43), 59-73. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622021000200059&script=sci_abstract
- Broitman, C. y Cobeñas, P. (2023). Educación inclusiva y matemáticas escolares: enfoques, saberes y prácticas. (Proyecto de investigación). UNLP-FaHCE. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/proyectos/py.1116/py.1116.pdf>
- Coelho da Rosa, M. y Agudelo, L. (2021). Educación especial en Brasil y en Colombia: consideraciones para la enseñanza de las matemáticas. *Areté*, 15(29), 55-68. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/32641>
- Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. 7-10 de junio de 1994. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753_spa
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67. 1 de febrero de 1991 (República de Colombia).
- Declaración mundial sobre la educación para todos. 5 al 9 de marzo de 1990. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa
- Declaración Universal de los Derechos Humanos. 10 de diciembre de 1948 en París. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Decreto 366 de 2009 [El Presidente de la República de Colombia]. Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva. 9 de febrero de 2009.
- Decreto 1421 [El Presidente de la República de Colombia]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.
- Durmuş, M. y Ergen, Y. (2021). Experience of Primary School Teachers With Inclusion Students in the Context of Teaching Mathematics: A Case Study. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 172-195. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1286330.pdf>
- Espinosa, L. (2023). El Diseño Universal de Aprendizaje como estrategia de aprendizaje para el desarrollo lógico matemático en niños con autismo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 3494-3510. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5586>
- Foro Mundial sobre la Educación. 26 al 28 de abril de 2020. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121117_spa
- Franceschette, C. (2022) Perspectivas del profesor que enseña matemáticas en el proceso de inclusión del estudiante con Trastorno del Espectro Autista [Tesis doctoral, Universidad de Antioquia]. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/36621>
- García Quintero, M. M. (2023) La participación de estudiantes, maestros y familias en la resignificación del currículo de matemáticas. Un estudio en la perspectiva de la Educación Matemática Crítica [Tesis doctoral, Universidad de Antioquia]. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/37451>
- Gorgal Romarís, A. (2024) Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en una educación inclusiva: diseño de un programa de intervención para alumnado en riesgo de exclusión social [Tesis doctoral, Universidade de Santiago de Compostela]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=328135>
- Gutiérrez-Saldivia, X. Barría, C. y Tapia, C. (2020). Diseño universal para el aprendizaje de las matemáticas en la formación inicial del profesorado. *Formación Universitaria*, 13(6), 129-142. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600129>
- Hurtado, Y. Mendoza, R. y Viejó, A. (2019). Los desafíos de la formación docente inclusiva: Perspectivas desde el contexto latinoamericano. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 5(2), 98-110. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4801>
- Jury, M. Laurence, A. Cèbe, S. and Desombre, C. (2023). Teachers' concerns about inclusive education and the links with teachers' attitudes. *Front. Educ*, 7(), 1-8. <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/educ.2022.1065919/full>

- Larrota, D. y Uribe, A. (2023). Retos y realidades del rol docente en la diversidad funcional: contextos escolares colombianos. *Desafíos en la educación inclusiva y la formación docente. Revista Internacional de Humanidades*, 16(3), 1–12. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v16.4977>
- Leijen, Å., Arcidiacono, F. and Baucal, A. (2021). The Dilemma of Inclusive Education: Inclusion for Some or Inclusion for All. *Front. Psychol*, 12(n), 1–10. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.633066/full>
- Ley Estatutaria 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. 27 de febrero de 2013. D.O. No. sn.
- Ley 115. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No. 41.214.
- Ley 1346. Por medio de la cual se aprueba la “Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad”, adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. 31 de julio de 2009. D.O. No. 48717
- Martínez, A. y González, F. (2020). Evolución Histórica de la relación entre Educación Especial y Educación Matemática. *Revista Colombiana de Matemática Educativa*, 5(1), 43-55. <https://funes.uniandes.edu.co/funes-documentos/evolucion-historica-de-la-relacion-entre-educacion-especial-y-educacion-matematica/>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2022). Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva para Colombia. Nota técnica. Bogotá, mayo de 2022. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf
- Muñoz Hinrichsen, F. (2023) Facilitadores y barreras para niñas, niños y adolescentes con alguna condición o deficiencia que se asocia a situaciones de discapacidad que practican actividad física en contexto escolar [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=315822>
- Parra Castillo, R. (2023) La pedagogía afectiva para una educación humanista desde el abordaje de las matemáticas en la básica secundaria colombiana [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/718>
- Prado, Y. C. (2021) El proceso de inclusión educativa en los estudiantes con discapacidad: las barreras para el docente [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. <http://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/300>
- Rojó-Ramos, J., Ferrera-Granados, C.; Fernández-Guerrero, M., Manzano-Redondo F., García-Gordillo, M., Polero, P. y Carmelo Adsuar, J. (2020). A Descriptive Study on the Training and Attitude of Future Teachers towards Educational Inclusion. *Sustainability*, 12(n), 1-14. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/8028>
- Stimulus (18 de febrero de 2019). Qué son las funciones ejecutivas y qué trastornos se relacionan con ellas. <https://stimuluspro.com/blog/que-son-las-funciones-ejecutivas-y-que-trastornos-se-relacionan-con-ellas/>
- Tai, K. (2021). Translanguaging as Inclusive Pedagogical Practices in English-Medium Instruction Science and Mathematics Classrooms for Linguistically and Culturally Diverse Students. *Research in Science Education*, 52(2), 975-1012. <file:///C:/Users/silvia/Downloads/s11165-021-10018-6.pdf>
- Zambrano, M. (2017). Aproximaciones a la educación inclusiva desde el acompañamiento en el aula de matemáticas a estudiantes en condición de diversidad funcional visual [Tesis pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/items/59c0969d-8caf-4dd2-bc8c-a701db7573b7>.