

Estrategias de educación inclusiva para promover entornos de aprendizaje seguros y accesibles: una revisión sistemática

Inclusive education strategies to promote safe and accessible learning environments: a systematic review

Kleiner Paul Simaliza Llumiguano*
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba - Ecuador
kleiner.simaliza@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-3329-4965>

Lucila Johana Suárez Santillán
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba - Ecuador
johana.suarez@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-6213-4575>

***Correspondencia:**
kleiner.simaliza@unach.edu.ec

Cómo citar este artículo:
Simaliza, K., & Suárez, L. (2026). Estrategias de educación inclusiva para promover entornos de aprendizaje seguros y accesibles: una revisión sistemática. *Revista de Investigación Educativa Niveles*, 3(2), 15-32. <https://doi.org/10.61347/rien.v3i2.103>

Recibido: 3 de junio de 2026
Aceptado: 8 de julio de 2026
Publicado: 14 de julio de 2026

Copyright: Derechos de autor 2026 Kleiner Paul Simaliza Llumiguano, Lucila Johana Suárez Santillán.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

Resumen: La insuficiente capacitación docente, la falta de recursos accesibles, la infraestructura inadecuada y actitudes poco inclusivas limitan la participación plena de los estudiantes. Esta situación genera entornos educativos no completamente seguros, accesibles ni equitativos, y afectan especialmente a estudiantes con discapacidad o pertenecientes a grupos vulnerables. La investigación examinó las estrategias de educación inclusiva que promueven entornos de aprendizaje seguros, accesibles y equitativos, identificando barreras, evaluando prácticas aplicadas y proponiendo acciones y lineamientos para fortalecer la inclusión. Para ello, se realizó una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo y descriptivo-analítico, siguiendo los lineamientos PRISMA 2020. Se seleccionaron estudios publicados entre 2022 y 2026 que aportaran evidencia sobre estrategias pedagógicas inclusivas, adaptaciones tecnológicas, lineamientos institucionales y programas de apoyo socioemocional. Los estudios fueron evaluados para garantizar la validez metodológica y reducir el riesgo de sesgo. Los resultados muestran que persisten barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que dificultan la inclusión, mientras que estrategias como el Diseño Universal para el Aprendizaje, el aprendizaje cooperativo, las metodologías participativas, el uso de tecnologías inclusivas y los programas de apoyo socioemocional impactan positivamente en la accesibilidad y la participación estudiantil. Asimismo, la implementación de lineamientos institucionales claros y programas de sensibilización docente contribuye a la construcción de entornos seguros y equitativos. Para garantizar una inclusión efectiva deben consolidarse políticas institucionales claras, capacitar a los docentes, adaptar recursos y metodologías a las necesidades individuales y promover programas de apoyo socioemocional.

Palabras clave: Aprendizaje, educación inclusiva, entornos accesibles, entornos seguros, estrategias.

Abstract: Insufficient teacher training, a lack of accessible resources, inadequate infrastructure, and non-inclusive attitudes limit students' full participation. This situation creates educational environments that are not entirely safe, accessible, or equitable, and it particularly affects students with disabilities or those belonging to vulnerable groups. The research examined inclusive education strategies that promote safe, accessible, and equitable learning environments, identifying barriers, evaluating existing practices, and proposing actions and guidelines to strengthen inclusion. To this end, a systematic literature review with a qualitative and descriptive-analytical approach was conducted, following the PRISMA 2020 guidelines. Studies published between 2022 and 2026 were selected that provided evidence on inclusive pedagogical strategies, technological adaptations, institutional guidelines, and social-emotional support programs. The studies were evaluated to ensure methodological validity and reduce the risk of bias. The results show that physical, pedagogical, and attitudinal barriers that hinder inclusion persist, while strategies such as Universal Design for Learning, cooperative learning, participatory methodologies, the use of inclusive technologies, and social-emotional support programs have a positive impact on accessibility and student participation. Likewise, the implementation of clear institutional guidelines and teacher awareness programs contributes to the creation of safe and equitable environments. To ensure effective inclusion, clear institutional policies must be established, teachers must be trained, resources and methodologies must be adapted to individual needs, and social-emotional support programs must be promoted.

Keywords: Accessible environments, inclusive education, learning, safe environments, strategies.

1. Introducción

Aunque se cuenta con políticas que fomentan el principio de la educación inclusiva, existe una gran diferencia entre las estrategias propuestas y su ejecución en las instituciones educativas, debido a la falta de capacitación de los profesores, de recursos disponibles, de infraestructura y de una actitud inclusiva que impide la total participación del alumnado (Suárez, 2024). Este hecho significa que no se pueden considerar seguros, accesibles y justos los espacios educativos, por lo que es necesario que se estudien las estrategias y su influencia en estos contextos (Gómez et al., 2024).

Hoy, la educación inclusiva se ha desarrollado a partir de una perspectiva meramente focalizada en la discapacidad, hasta convertirse en una visión integral de la misma donde se tienen en cuenta las diferencias culturales, funcionales, lingüísticas y socioeconómicas insertas dentro de los salones de clases (Morales et al., 2025). Para esto, no solamente se requiere una modificación de contenidos y técnicas de enseñanza, sino transformar la institución escolar y eliminar todo obstáculo que impida la participación y aprendizaje del alumnado (Becerra-García et al., 2025). Este desarrollo ha sido promovido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a partir de la segunda mitad del siglo XX (Caiza et al., 2025).

El fortalecimiento de la inclusión educativa como un derecho humano se evidencia a través de la creación de instrumentos normativos globales como la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994), la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) y la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015), específicamente, el Objetivo del Desarrollo Sostenible 4 que impone como requisito fundamental la garantía de una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En Ecuador, dichas iniciativas se han reflejado en la Constitución de la República del Ecuador (2008), la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011) y otros documentos normativos cuyo objetivo es garantizar el derecho al acceso y permanencia de estudiantes con distintas necesidades educativas (Martínez-Usaralde, 2021). No obstante, la implementación ha tenido dificultades por las deficiencias presupuestarias, infraestructuras y capacitaciones docentes en América Latina.

La inclusión educativa genera una convivencia democrática y solidaria, evita la exclusión social y proporciona una igualdad de oportunidades para todos los estudiantes (Martínez et al., 2025). Asimismo, desarrolla competencias socioemocionales, respeto hacia la diversidad y la construcción de sociedades más integradas y justas (Chuquinaira-Sama et al., 2025). Sin embargo, para lograr estos objetivos se requiere contar con políticas de inclusión flexible, profesores bien formados y suficientes recursos.

No obstante, desde presupuestos legales y conceptuales se evidencian en las instituciones barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que impiden la puesta en práctica de un proceso de inclusión adecuado (Palacios et al., 2025). Los problemas de accesibilidad e infraestructura excluyen a personas con alguna discapacidad, mientras que la falta de preparación de los profesores causa una pobre atención educativa, y las barreras actitudinales por prejuicios y desconocimientos influyen en la experiencia inclusiva (González et al., 2024).

Estos obstáculos se convierten en una brecha permanente entre el contenido normativo de la política de inclusión y la práctica de esta política. La falta de recursos y de guías sobre cómo lograr estos resultados en las prácticas educativas ha llevado a un proceso de implementación fragmentario (Villanueva et al., 2025). Sin embargo, además del desafío de contar con financiamiento suficiente, la falta de coordinación interinstitucional es otro elemento que hace difícil lograr entornos escolares inclusivos (Villegas et al., 2025).

De esta manera, los alumnos que padecen discapacidades o que son miembros de grupos sociales vulnerables encuentran dificultades para incorporarse completamente a la vida escolar, factor que aumenta la posibilidad de fracaso educativo, abandono y exclusión social (Arcos et al., 2023). La ausencia de ajustes en la planificación curricular, así como de estrategias metodológicas variadas resulta una barrera importante que no permite a estos alumnos explotar su máximo potencial intelectual y académico.

Enfrentando esta situación, la educación inclusiva se percibe hoy día como una serie de cambios significativos destinados a eliminar los obstáculos y lograr que los miembros del entorno educativo participen plenamente en ella. Con una mirada basada en la perspectiva de derechos humanos, esta forma de la educación asegura flexibilidad, responsabilidad compartida y consideración de la identidad de cada alumno con vista a la creación de una escuela abierta, segura y creativa (Ramírez-Solórzano & Herrera-Navas, 2024).

Entre estas estrategias que se emplean con el fin de poder hacer frente a la transformación mencionada pueden estar las modificaciones del currículo, la utilización de las metodologías activas, el trabajo colaborativo, el uso de recursos tecnológicos y la asesoría de profesionales especializados (Muñoz & Orellana, 2025). Así se puede ofrecer respuesta a diferentes velocidades de aprendizaje y al desarrollo del entorno socioemocional.

Garantizar un ambiente de enseñanza seguro e inclusivo incluye privilegiar cuatro componentes del proceso educativo: físicos, emocionales, comunicativos y pedagógicos, los que deben contar con una infraestructura apropiada, recursos didácticos disponibles, tecnología incluyente y docentes aptos para manejar la diversidad en el aula (Cevallos-Alarcón et al., 2025).

En este contexto, muchas organizaciones educativas todavía no cuentan con las herramientas metodológicas y los profesores entrenados para implementar estrategias inclusivas eficientemente (Cevallos et al., 2025). Es aquí donde se puede apreciar la existencia de limitaciones evidenciadas por prácticas que no consideran la diversidad de los alumnos y la presencia de barreras que perjudican tanto su calidad de vida como el proceso formativo (Coronel et al., 2026). Por consiguiente, resulta importante indagar en las formas de mejorar estrategias educativas inclusivas y asegurar un entorno seguro y accesible, principalmente a quienes están en mayor riesgo.

El objetivo de esta investigación es analizar las estrategias de educación inclusiva que promueven entornos de aprendizaje seguros, accesibles y equitativos para todos los estudiantes, lo que conduce a plantear interrogantes orientadas a comprender las barreras y oportunidades presentes en los contextos educativos. En este sentido, se busca identificar las principales barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que dificultan la creación de entornos inclusivos y seguros; examinar qué estrategias de educación inclusiva se aplican actualmente en las instituciones y cómo influyen en la accesibilidad y participación estudiantil; y, finalmente, determinar qué acciones y lineamientos pueden proponerse para fortalecer la implementación de prácticas inclusivas que garanticen entornos de aprendizaje seguros y accesibles para toda la comunidad educativa.

2. Metodología

Se realizó una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo y alcance descriptivo-analítico, fundamentada en los lineamientos PRISMA 2020 (Page et al., 2021). El propósito fue identificar, evaluar y sintetizar la evidencia científica reciente relacionada con estrategias de educación inclusiva para promover entornos de aprendizaje seguros y accesibles.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las principales barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que impiden la creación de entornos educativos inclusivos y seguros en instituciones educativas?
- ¿Qué estrategias de educación inclusiva se aplican actualmente en las instituciones educativas y cómo impactan en la accesibilidad y participación de los estudiantes?
- ¿Qué acciones y lineamientos institucionales, pedagógicos y socioemocionales pueden implementarse para fortalecer las prácticas inclusivas y garantizar entornos de aprendizaje seguros y accesibles para todos los estudiantes?

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión se definieron para asegurar que la evidencia recopilada respondiera con precisión al objetivo del estudio y mantuviera un estándar metodológico sólido. Se seleccionaron artículos publicados entre 2022 y 2026 para garantizar actualidad científica y evitar sesgos derivados de prácticas diagnósticas obsoletas. Se incorporaron artículos científicos, revisiones sistemáticas, libros y trabajos académicos relacionados, puesto que este tipo de diseños permite evaluar con claridad la confiabilidad de los hallazgos relacionados con las estrategias de educación inclusiva para promover entornos de aprendizaje seguros y accesibles Finalmente, se exigió acceso a texto completo y relación directa con educación inclusiva, de modo que cada documento pudiera ser analizado en profundidad y contribuir de forma pertinente a la síntesis final.

Los criterios de exclusión evitaron la incorporación de estudios sin valor metodológico o temático para la revisión. Se descartaron artículos publicados antes de 2022, así como documentos sin metodología (como editoriales, cartas al editor o comentarios), debido a la imposibilidad de generar evidencia verificable. También fueron excluidos los estudios que no guardaban relación con estrategias de educación inclusiva o que no promovían entornos de aprendizaje seguros y accesibles. Asimismo, se eliminaron duplicados o estudios sin acceso a texto completo, dado que su inclusión comprometería tanto la transparencia como la profundidad analítica del proceso de revisión.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó de manera sistemática en las bases de datos Scopus y SciELO, utilizando dos bloques de términos: el primero relacionado con la educación inclusiva y el segundo con entornos de aprendizaje seguros y accesibles. Para detallar la cadena de búsqueda aplicada en cada base de datos y los resultados se presenta la tabla 1, la cual muestra un total de 98 estudios.

Tabla 1
Estrategia de búsqueda y selección de estudios en bases de datos científicas

Base de datos científica	Cadena de búsqueda	Número de estudios
Scopus	TITLE-ABS-KEY ((("inclusive education" OR "educación inclusiva") AND (strategies OR "inclusive practices" OR interventions) AND ("learning environment*" OR "educational environment*") AND (accessib* OR safe* OR seguridad)) AND PUBYEAR > 2021 AND PUBYEAR < 2026	88

SciELO	("educación inclusiva" OR "inclusive education" OR "inclusión educativa") AND ("accesibilidad" OR accessibility OR "barreras" OR "adaptaciones") AND ("escuela" OR "entorno educativo" OR "learning environment")	10
Total		98

Selección de estudios

Los estudios fueron seleccionados mediante un proceso estructurado que incluyó: (1) la identificación inicial de registros obtenidos a partir de las cadenas de búsqueda aplicadas en las bases de datos científicas, (2) la eliminación de duplicados, (3) la evaluación de títulos, resúmenes y palabras clave para identificar estudios potencialmente relevantes, (4) la revisión del texto completo para la extracción detallada de las características principales, y (5) la organización y tabulación de la información con el fin de responder a las preguntas de investigación.

El proceso de selección de estudios se desarrolló conforme a las fases del diagrama PRISMA (Page, et al., 2021). Durante la fase de identificación se recuperaron 98 registros provenientes de las dos bases de datos, correspondientes a 88 estudios de Scopus y 10 de Scielo. Antes de iniciar la evaluación formal, se eliminó 1 registro duplicado, tras lo cual se procedió al cribado de 97 estudios. En esta etapa se revisaron los títulos, resúmenes y palabras clave, excluyéndose 41 registros que no contribuían al objetivo ni respondían a las preguntas de investigación. De los 56 estudios seleccionados para recuperación del texto completo, 24 no pudieron ser recuperados, por lo que se evaluaron finalmente 32 documentos para determinar su elegibilidad. Tras esta evaluación se excluyeron 16 estudios debido a un alto riesgo de sesgo, quedando 16 trabajos incluidos en la revisión final. En la figura 1 se muestra el diagrama de flujo PRISMA con cada etapa del proceso y el número de estudios considerados.

Evaluación del riesgo de sesgo

En la figura 2 se presenta la evaluación del riesgo de sesgo de los estudios incluidos, utilizando herramientas específicas según su diseño metodológico. Los estudios observacionales, analizados mediante la herramienta ROBINS-I, que examina siete dominios y categoriza el riesgo en bajo, moderado, alto o crítico, constituyeron el grupo más numeroso, con 9 estudios clasificados como de bajo riesgo y 7 con riesgo moderado. Los estudios transversales fueron evaluados con AXIS, que examina siete dominios y categoriza el riesgo en bajo, moderado, alto o crítico; en este grupo se obtuvo 2 estudios en riesgo bajo y 9 en riesgo moderado. Los estudios experimentales, igualmente evaluados mediante ROBINS-I, incluyeron 2 estudios en riesgo moderado, 1 en riesgo bajo y 1 en riesgo alto. Por último, las revisiones sistemáticas y metaanálisis fueron valoradas mediante AMSTAR-2 conformada por 16 ítems, siete de ellos críticos, que 4 estudios presentaron riesgo bajo, 2 riesgo moderado y 2 riesgo alto.

Métodos de síntesis

Para realizar la síntesis de la información, se identificaron y extrajeron de cada estudio los elementos que respondían de manera directa a las preguntas de investigación. La extracción de datos se efectuó mediante una matriz estructurada en la que se registraron las siguientes variables: población, barreras físicas, barreras pedagógicas, barreras actitudinales, estrategias pedagógicas inclusivas, estrategias de accesibilidad física y tecnológica, estrategias de participación y apoyo socioemocional, lineamientos institucionales y normativos, acciones pedagógicas y metodológicas y acciones de sensibilización, capacitación y apoyo socioemocional. Este proceso de sistematización aseguró la trazabilidad de los hallazgos y su correspondencia precisa con cada una de las preguntas planteadas.

Figura 1

Diagrama PRISMA 2020

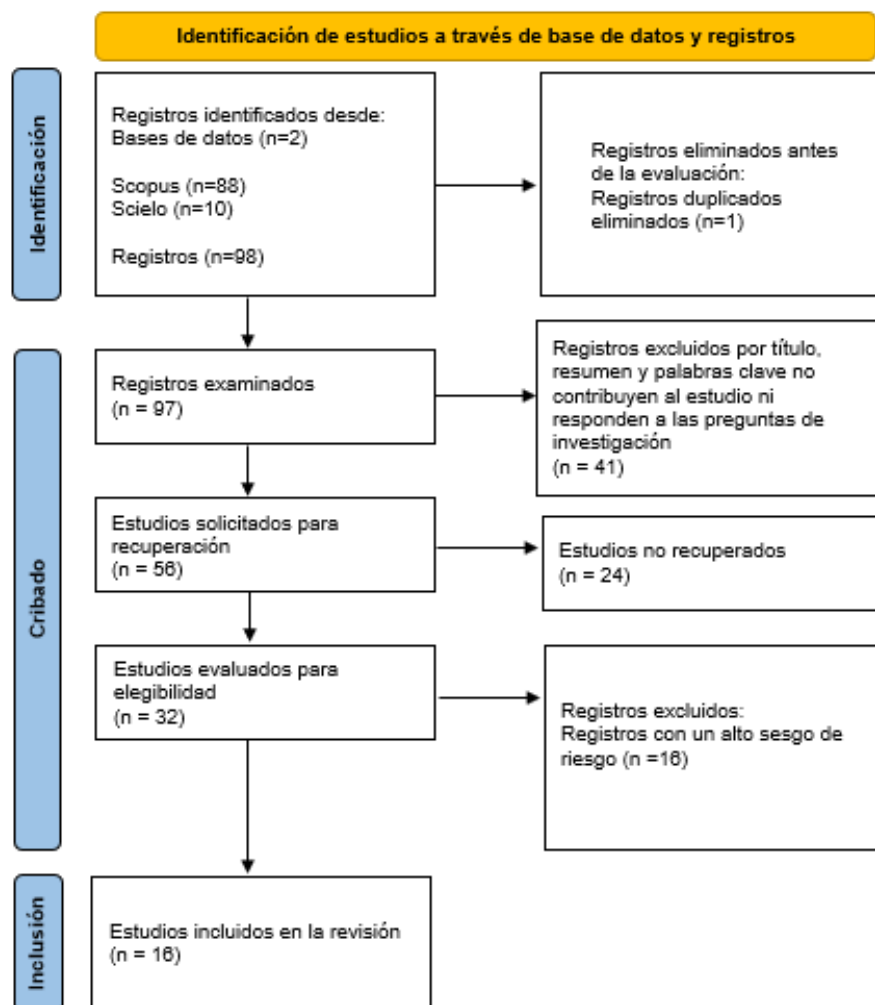
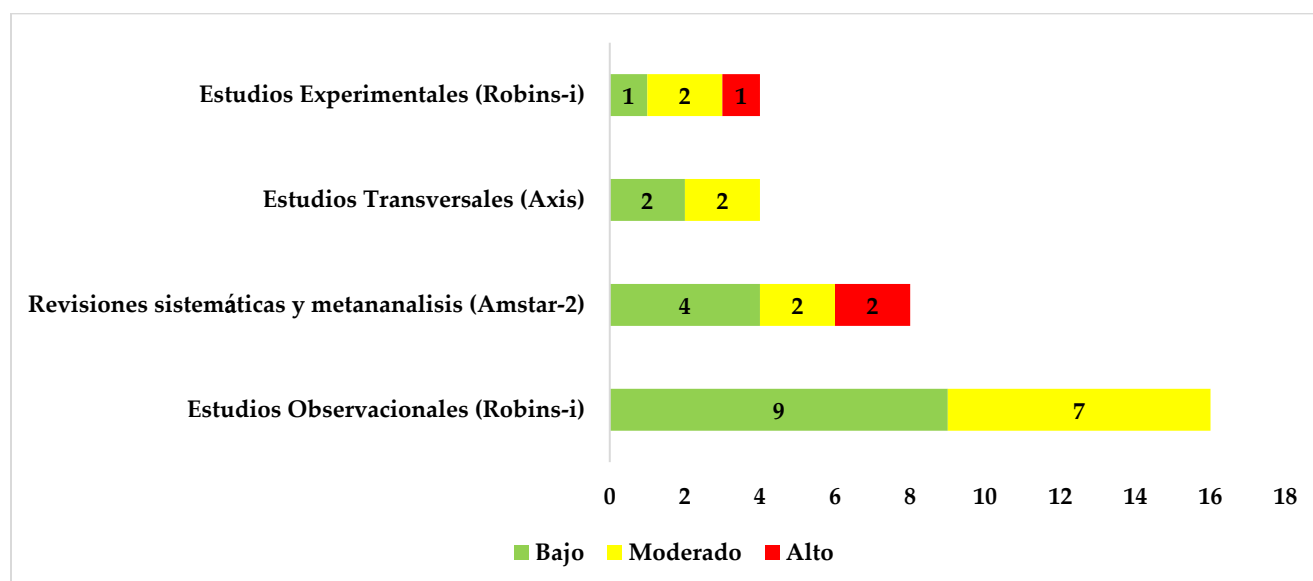


Figura 2

Evaluación del riesgo de sesgo



3. Resultados

La tabla 1 resume de manera sintetizada los 16 estudios revisados, destacando las barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que limitan la creación de entornos educativos inclusivos y seguros. Cada fila refleja las condiciones observadas en diferentes contextos y países, permitiendo identificar patrones comunes y aspectos críticos que requieren atención para promover la inclusión efectiva de estudiantes con diversas necesidades.

Tabla 1
Barreras físicas, pedagógicas y actitudinales que limitan la creación de entornos educativos inclusivos y seguros

Autor / año	País	Población	Barreras físicas	Barreras pedagógicas	Barreras actitudinales
Anaya (2025)	México	64 estudiantes de la Facultad de Ciencias y Técnicas de la Comunicación	Falta de rampas, baños no adecuados, infraestructura limitada que impide movilidad	Métodos de enseñanza uniformes sin adaptaciones, falta de capacitación docente, currículum no adaptado	Docentes sin preparación, falta de sensibilización, estigmas y prejuicios hacia estudiantes con discapacidad
Báčová (2024)	República Checa	Docentes de 18 escuelas primarias	Infraestructura escolar insuficiente, diseño inadecuado del aula, falta de acceso a tecnología moderna	Enfoques tradicionales que no consideran la diversidad, competencia sobre colaboración, poca comunicación abierta	Resistencia al cambio, comunicación agresiva, falta de respeto
Banda et al. (2026)	Estonia	500 participantes (educadores y estudiantes)	Escasa disponibilidad de señales visuales, falta de herramientas tecnológicas para monitoreo emocional	Lenguaje disruptivo, falta de retroalimentación en tiempo real, ausencia de estrategias inclusivas	Comunicación agresiva, falta de retroalimentación emocional, preocupaciones éticas y privacidad
Compen et al. (2026)	Países Bajos	18 tutores experimentados de universidad	No detalla explícitamente	Clases magistrales tradicionales, enfoques unidireccionales, falta de apoyo institucional	Docentes inseguros, miedo a ofender, estudiantes no participan activamente
Ribeiro & Pires (2025)	Brasil	8 personas: 1 estudiante ciego, 2 colegas, 5 docentes/coordinadores	Falta de materiales accesibles, dependencia de tecnología específica, complejidad del Braille	Falta de formación docente, creencias capacitistas, rigidez en evaluación	Creencias capacitistas de docentes y compañeros, falta de autonomía del estudiante

Elvira et al. (2024)	Indonesia	16 artículos científicos sobre estudiantes con necesidades especiales	Falta de accesibilidad en aulas, carencia de equipamiento adaptado	Docentes sin capacitación, escasa aplicación del DUA, políticas inconsistentes	Estigma negativo hacia estudiantes con necesidades especiales, inseguridad docente, actitudes negativas de compañeros
Figueroa-Céspedes et al. (2024)	Chile	298 estudiantes	Aulas no preparadas, baños insuficientes, problemas de seguridad	Falta de herramientas pedagógicas para diversidad, métodos tradicionales, descoordinación curricular	Docentes con prejuicios culturales, desinterés, despotismo inclusivo institucional
Goulden et al. (2025)	Canadá	Siete estudiantes de tiempo completo en su último año de licenciatura en Trabajo Social	Diseño Universal para el Aprendizaje no aborda barreras físicas	Enfoques estandarizados, rigidez curricular, dependencia de modelos de acomodación	Modelos de discapacidad basados en déficit, capacitismo, sanismo, desigualdad estructural
Lima et al. (2025).	Indonesia	Escuela secundaria con necesidades especiales, especialmente con dislexia y disgrafía	No detalla explícitamente	Falta de apoyo para lectura, exposición limitada a vocabulario, dificultades de organización de ideas	Falta de preparación docente, estudiantes con dificultades en expresión de ideas
Olalla-Pardo, et al. (2026)	Ecuador	Revisión de artículos académicos	Condiciones estructurales precarias, escasez de recursos educativos adaptativos	Desconexión entre estrategias pedagógicas y necesidades psicológicas, insuficiente formación docente	Ignorar la diversidad, enfoque excesivo en resultados académicos, falta de bienestar emocional
Domenech (2022)	Italia	Estudiantes universitarios con discapacidad visual (ciego y baja visión)	Ruido de fondo, iluminación inadecuada, disposición de asientos	Falta de intérpretes capacitados, barreras de comunicación, rigidez curricular	Ignorancia sobre cultura sorda, enfoque medicalizado de la sordera
Ramatea (2025)	África	12 participantes intencionales, incluyendo directores y maestros	Falta de accesibilidad física, disposición de asientos y luz inadecuada	Falta de capacitación docente, ausencia de estrategia institucional, materiales no adaptados	Expectativas erróneas sobre rendimiento de estudiantes, omisión de retroalimentación
Samaniego et al. (2025).	Ecuador	93 estudios	Aulas pequeñas y superpobladas, falta de rampas e indicadores, iluminación insuficiente	Ausencia de materiales adaptados (Braille, dispositivos), condiciones restrictivas	Discriminación, subutilización de docentes especializados

Sydoriv (2023)	Ucrania	Docentes de nivel inicial y primaria	Infraestructura insuficiente, dispositivos y limitación de tecnológica y herramientas	Falta de capacitación docente, preparación insuficiente para diversidad, políticas desactualizadas	Docentes con falta de conocimiento, resistencia al cambio, dependencia de soluciones digitales
Tsibidaki (2026)	Grecia	10 estudiantes de sexto grado	Destrucción de edificios, interrupciones por conflicto, falta de accesibilidad arquitectónica	Comprensión inadecuada de la inclusión, falta de formación docente en métodos inclusivos	Actitudes paternalistas, falta de inclusión real, intolerancia histórica
Watanabe & Saito (2024)	Japón	20 estudiantes de segundo año de pregrado con discapacidades auditivas	No detalla explícitamente	Evaluación inflexible, instrucción poco clara, alta carga cognitiva, falta de integración de voz del estudiante	Apoyo docente inconsistente, exclusión social de compañeros, falta de coordinación institucional

Nota. Se indica ‘No detalla’ cuando los estudios originales no ofrecen información sobre ese aspecto. Esto refleja diferencias en lo que los autores reportaron y no afecta la validez de los resultados, ya que se analiza la información disponible y relevante de cada dimensión.

Las principales barreras físicas identificadas incluyen deficiencias en la infraestructura escolar, como falta de rampas, baños no adaptados, aulas superpobladas y disposición inadecuada de los asientos, así como limitaciones en accesibilidad tecnológica y equipamiento adaptado. Las barreras pedagógicas recurrentes consisten en el uso de métodos tradicionales y uniformes, rigidez curricular, falta de adaptaciones individualizadas, escasa capacitación docente, limitada aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje y escasa integración de recursos tecnológicos para atender la diversidad. Las barreras actitudinales comprenden prejuicios culturales, capacitismo, falta de sensibilización y conocimiento sobre discapacidad, resistencia al cambio, comunicación agresiva, ignorancia sobre identidades específicas y enfoques centrados en déficits en lugar de fortalezas que generan exclusión, desmotivación y limitan la creación de entornos seguros y equitativos.

En la tabla 2 se presentan las estrategias más relevantes de educación inclusiva implementadas en distintas instituciones educativas, destacando acciones pedagógicas, adaptaciones físicas y tecnológicas, así como mecanismos de participación y apoyo socioemocional. Este resumen permite visualizar cómo se aplican prácticas inclusivas para mejorar la accesibilidad y promover la participación de los estudiantes, fomentando entornos educativos equitativos, seguros y emocionalmente enriquecedores.

Tabla 2

Estrategias de educación inclusiva y accesibilidad para promover la participación y el bienestar estudiantil

Autor/año	Estrategias pedagógicas inclusivas	Estrategias de accesibilidad física y tecnológica	Estrategias de participación y apoyo socioemocional
Anaya (2025)	Adaptación de estrategias didácticas, contenidos accesibles, programas de formación docente, comunicación inclusiva	Mejorar infraestructura física (rampas, baños), uso de TIC para integración	Sensibilización de comunidad educativa, programas de autoestima, actividades recreativas y culturales, convenios laborales
Báčová (2024)	Aprendizaje cooperativo, enfoque individualizado, elaboración participativa de normas	Aulas organizadas en grupos, buena iluminación y ventilación, materiales interactivos, asistentes pedagógicos	Comunicación abierta y respetuosa, actividades colaborativas, participación en decisiones, enseñanza de resolución de conflictos
Banda et al. (2026)	Evaluación de necesidades, detección de señales emocionales y lenguaje disruptivo, intervenciones tempranas	Tecnología de audio echoDNA para monitoreo emocional en tiempo real	Promoción de inclusión social, ambientes emocionalmente seguros, bienestar de estudiantes neurodivergentes y culturalmente diversos
Compen et al. (2026)	Clima de confianza, adaptación de actividades a necesidades individuales, interacción colaborativa	No detalla explícitamente	Ambiente seguro y acogedor, respeto mutuo, seguimiento individualizado, participación de los estudiantes
Ribeiro & Pires (2025)	Adaptación de materiales didácticos (software lector de pantalla, LaTeX, materiales táctiles), ajustes en evaluación	Uso de JAWS, LaTeX, grabaciones de audio, Braille, materiales táctil-visuales	Trabajo colaborativo, apoyo humano (monitores, intérpretes), formación docente, postura anti-capacitista
Elvira et al. (2024)	Formación continua docente, DUA, currículos personalizados	Infraestructura accesible, equipamiento deportivo adaptado	Colaboración entre gobierno, escuelas, maestros, padres y comunidad, reducción de estigma, entorno seguro
Goulden et al. (2025)	DUA, flexibilidad, múltiples medios de participación, evaluaciones flexibles	Grabación de clases con subtítulos, materiales digitales, proyectos multimedia	Ambiente seguro y acogedor, pedagogía proactiva, confianza, reducción de ansiedad
Lima et al. (2025).	Aplicaciones de IA (texto a voz, voz a texto), aprendizaje adaptativo, gamificación, estrategias multisensoriales	Aplicaciones de IA, multimedia, mapas mentales, indicaciones visuales	Promoción de comprensión lectora, motivación, autoconfianza, experiencias de aprendizaje independientes

Olalla-Pardo, et al. (2026)	Aprendizaje Social y Emocional (SEL), DUA, adaptaciones curriculares	Robots para aulas inclusivas, tecnología asistiva	Colaboración con familias, apoyo psicosocial interdisciplinario, capacitación docente en competencias socioemocionales
Domenech (2022)	Uso de SASL, módulos de lengua de señas, capacitación docente, interacciones grupales solidarias	Software de subtitulado y transcripción en tiempo real, infraestructura accesible	Apoyo integral de intérpretes, toma de notas, comunicación visual, seguimiento de bienestar psicológico

Nota. Se indica ‘No detalla’ cuando los estudios originales no ofrecen información sobre ese aspecto. Esto refleja diferencias en lo que los autores reportaron y no afecta la validez de los resultados, ya que se analiza la información disponible y relevante de cada dimensión.

Las estrategias pedagógicas inclusivas implementadas incluyen metodologías adaptadas a la diversidad, como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), Aprendizaje Social y Emocional (SEL), estrategias multisensoriales y el uso de inteligencia artificial (IA), lo que permite atender diferentes ritmos y estilos de aprendizaje y fomentar la participación de los estudiantes. Las estrategias de accesibilidad física y tecnológica abarcan adaptaciones en infraestructura y tecnología como rampas, aulas accesibles, equipamiento adaptado, plataformas digitales inclusivas, software lector de pantalla, transcripciones y subtítulos, eliminando barreras físicas y de comunicación y facilitando un acceso equitativo a los recursos educativos.

En tanto, las estrategias de participación y apoyo socioemocional incluyen programas de sensibilización, tutoría entre pares, colaboración con familias, actividades recreativas y culturales y seguimiento individualizado, fortaleciendo la autoestima, el sentido de pertenencia y la interacción positiva entre estudiantes y creando un entorno seguro y acogedor.

El impacto de estas estrategias se refleja en una mayor participación de los estudiantes, reducción de barreras de acceso, integración efectiva de aquellos con discapacidad o necesidades especiales, mayor autonomía, compromiso académico y promoción de entornos educativos más equitativos y seguros.

En la tabla 3 se presentan los lineamientos institucionales y normativos, así como las acciones pedagógicas, metodológicas y de sensibilización implementadas en diversas instituciones educativas para promover la inclusión. Además, cómo las políticas, la capacitación docente y los programas de apoyo socioemocional se combinan para garantizar entornos de aprendizaje seguros, accesibles y equitativos, fortaleciendo la participación y el bienestar de todos los estudiantes.

Tabla 3

Lineamientos, acciones pedagógicas y programas de sensibilización para promover la inclusión educativa y el bienestar socioemocional

Autor/año	Lineamientos institucionales y normativos	Acciones pedagógicas y metodológicas	Acciones de sensibilización, capacitación y apoyo socioemocional
Anaya (2025)	Políticas institucionales y Plan de Trabajo del Rector para inclusión, bases de datos con información sensible, lenguaje incluyente	Programas de formación permanente para docentes, estrategias didácticas adaptadas, uso de TIC, adaptación curricular	Talleres de sensibilización, programas de formación docente continua, difusión de materiales inclusivos, apoyo a estudiantes con discapacidad

Bačová (2024)	Políticas institucionales que promueven participación, estructuras democráticas y mediación	Enseñanza individualizada, aprendizaje cooperativo, participación en normas de convivencia	Programas de formación continua docente, desarrollo profesional, involucramiento de padres y comunidad
Banda et al. (2026)	Cumplimiento de GDPR, protección de datos, diseño participativo con docentes, estudiantes y administradores	Creación de ambientes emocionalmente seguros, uso de tecnología echoDNA para monitoreo y alertas tempranas	Programas de formación y sensibilización docente, ética y privacidad en uso de tecnología, promoción de empatía y comunicación en aula
Compen et al. (2026)	No detalla explícitamente	Enseñanza en grupos pequeños, adaptación a necesidades individuales, interacción colaborativa	Formación entre colegas, aprendizaje informal, capacitación en habilidades de facilitación PBL, promoción de respeto y participación
Ribeiro & Pires (2025)	Ley n.º 13.146, integración en PPC y PDI, acciones afirmativas (plazas y becas)	Adaptación de evaluaciones (orales, tiempo extra), uso de LaTeX y software accesible	Formación docente anti-capacitista, colaboración con monitores y núcleos de accesibilidad, planificación colaborativa
Elvira et al. (2024)	Leyes nacionales de educación inclusiva (Indonesia)	Capacitación docente continua, adaptación curricular, DUA	Programas de sensibilización, formación docente exhaustiva, colaboración con comunidad educativa
Goulden et al. (2025)	Autoevaluación institucional participativa, "Índice para la Inclusión"	Investigación-acción, metodologías participativas, herramientas innovadoras	Talleres participativos con estudiantes, paseos guiados con familias, equipo de inclusión con apoyo de investigadores
Lima et al. (2025).	Modelo de acomodación, integración parcial de DUA	Diseño de curso proactivo, múltiples medios de representación y evaluación, materiales didácticos multimodales	No detalla programas específicos, aunque promueve entornos inclusivos en aula
Olalla-Pardo, et al. (2026)	No detalla explícitamente	Aplicaciones IA, métodos multisensoriales y multimedia, técnicas de andamiaje	Programas de formación docente sobre uso de IA, apoyo continuo al estudiante
Domenech (2022)	Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011), coordinación institucional y familiar	Aprendizaje Social y Emocional (SEL), DUA, adaptaciones curriculares	Programas de formación docente especializada en competencias socioemocionales, colaboración familiar, apoyo psicosocial interdisciplinario

Nota. Se indica 'No detalla' cuando los estudios originales no ofrecen información sobre ese aspecto. Esto refleja diferencias en lo que los autores reportaron y no afecta la validez de los resultados, ya que se analiza la información disponible y relevante de cada dimensión.

Los lineamientos institucionales y normativos identificados incluyen leyes nacionales y políticas institucionales que garantizan la educación inclusiva, la creación de centros de recursos especializados, protocolos de privacidad y protección de datos, y planes estratégicos que orientan la planificación y supervisión de la inclusión.

Las acciones pedagógicas y metodológicas consisten en la adaptación de métodos de enseñanza a necesidades individuales, implementación del DUA, estrategias multisensoriales, aprendizaje cooperativo, investigación-acción y uso de TIC, aplicaciones de IA y materiales accesibles que facilitan la participación plena de todos los estudiantes.

Las acciones de sensibilización, capacitación y apoyo socioemocional incluyen programas de formación continua para docentes, talleres de sensibilización, apoyo psicosocial, colaboración con familias y la comunidad, y actividades participativas para estudiantes, fomentando competencias socioemocionales, autoestima, sentido de pertenencia y relaciones positivas en el aula.

Para fortalecer la implementación de prácticas inclusivas se propone consolidar políticas claras de inclusión, capacitar continuamente a docentes en metodologías y tecnologías de apoyo, adaptar la enseñanza y recursos a las necesidades individuales, promover programas de sensibilización para toda la comunidad educativa y establecer un monitoreo constante que asegure entornos seguros, accesibles y emocionalmente acogedores para todos los estudiantes.

4. Discusión

Las evidencias muestran que a pesar de la existencia de marcos normativos en términos de políticas que favorecen la inclusión educativa se muestran obstáculos que no permiten crear entornos de aprendizaje realmente inclusivos y seguros. En relación con los obstáculos físicos, la investigación mostró que las instalaciones del centro educativo continúan siendo escasas, ya que existen problemas como la falta de rampas, baños inaccesibles, aulas sobrepobladas y escasez de material didáctico tecnológico que cumpla con estos criterios (Anaya, 2025; Bačová, 2024; Banda et al., 2026). Estos problemas son coherentes con las propuestas teóricas que han demostrado que la infraestructura física se convierte en un elemento determinante para el aprendizaje de los alumnos en general, y más aún para los que presentan alguna discapacidad (Suárez, 2024; Palacios et al., 2025).

Respecto a las barreras pedagógicas, la literatura indica que los enfoques pedagógicos tradicionales, el carácter rígido del currículo y el déficit de capacitación docente constituyen impedimentos para la implementación exitosa de políticas educativas inclusivas (Compen et al., 2026; Ribeiro & Pires, 2025; Elvira et al., 2024). Esto está respaldado por las ideas de la teoría del aprendizaje construccionista y sociocultural, según el cual es fundamental adaptar tanto la programación académica como los métodos pedagógicos al perfil heterogéneo de los estudiantes, empleando las técnicas activas, cooperativas y multisensoriales de enseñanza (Morales et al., 2025; Ramírez-Solórzano & Herrera-Navas, 2024). Las restricciones presupuestarias y la ausencia de formación de los educadores resultan en la desvinculación entre las estrategias diseñadas y su implementación exitosa, demostrando la imposibilidad de transformación pedagógica.

En relación con las barreras actitudinales, es importante señalar la presencia de prejuicios culturales, capacitismo, falta de información e inmovilismo en tanto actitudes por parte de los docentes y alumnos (Figueroa-Céspedes et al., 2024; Domenech, 2022). Las actitudes mencionadas afectan adversamente a la motivación, a la pertenencia y a la implicación de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por su parte, la teoría concuerda en que para una correcta inclusión no solo deben considerarse aspectos físicos y pedagógicos sino también un cambio cultural que favorezca la empatía, el respeto a la diversidad y la sensibilización socioemocional (Caiza et al., 2025).

Sobre las estrategias utilizadas, la combinación de la utilización de estrategias pedagógicas inclusivas, adaptaciones tecnológicas y programaciones socioemocionales ha tenido un resultado favorable. Así, el DUA, las metodologías cooperativas y participativas junto con las intervenciones

socioemocionales han desarrollado habilidades como empatía, autorregulación y manejo del conflicto, promoviendo la participación de los estudiantes (Anaya, 2025; Olalla-Pardo et al., 2026; Banda et al., 2026). Además, las tecnologías de asistencia, software accesible y plataformas digitales inclusivas han permitido vencer las limitantes propuestas tanto físicas como cognitivas, de acuerdo con la aproximación teórica de aprendizaje significativo y equidad educativa (Cevallos-Alarcón et al., 2025; Lima et al., 2025).

Por otro lado, los programas de sensibilización y formación docente, junto con la intervención psicosocial y el trabajo con las familias, demuestran que una importante variable a considerar para la inclusión es la socioemocional (Goulden et al., 2025; Domenech, 2022; Elvira et al., 2024). Los programas mencionados ayudan a crear un ambiente seguro para el proceso de enseñanza-aprendizaje y a disminuir la ansiedad de los alumnos, fomentando la autoestima y el fortalecimiento de la confianza en sí mismo. Sin embargo, se puede observar que muchos centros educativos no tienen los recursos necesarios ni un sistema adecuado para su desarrollo sostenible.

Aunque se cuenta con directrices y estrategias en concordancia con las perspectivas constructivistas, socioculturales y del aprendizaje significativo, debe efectuarse una práctica exitosa de estas demandas mediante la implementación de políticas claras, la capacitación constante del personal docente, la inversión en infraestructura y tecnología, y la creación de un ambiente educativo incluyente. Solo con la conjunción de estos factores será posible lograr el acercamiento entre la planificación teórica y la práctica educativa.

5. Conclusiones

Las principales barreras que limitan la creación de entornos educativos inclusivos y seguros incluyen deficiencias en la infraestructura escolar, rigidez curricular y métodos de enseñanza tradicionales, así como prejuicios y falta de sensibilización entre docentes y estudiantes. Estas limitaciones confirman que, aunque existan políticas inclusivas, la implementación efectiva requiere atención integral a los aspectos físicos, pedagógicos y actitudinales para garantizar la participación plena de todos los estudiantes.

Las estrategias pedagógicas, tecnológicas y socioemocionales aplicadas en las instituciones, como el DUA, metodologías participativas, recursos digitales accesibles y programas de apoyo socioemocional muestran un impacto positivo en la accesibilidad y participación estudiantil. Estas prácticas atienden la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje, promueven la integración, autonomía y bienestar de los estudiantes, y evidencian la coherencia entre la teoría inclusiva y la práctica educativa.

Para garantizar entornos de aprendizaje seguros y accesibles deben consolidarse lineamientos institucionales claros, capacitar continuamente a docentes, adaptar métodos y recursos a las necesidades individuales, promover programas de sensibilización en toda la comunidad educativa y establecer un monitoreo constante de las prácticas inclusivas. Estas acciones integrales son esenciales para cerrar la brecha entre la planificación normativa y su ejecución efectiva, asegurando equidad, seguridad y bienestar socioemocional de todos los estudiantes.

Referencias

- Anaya, M. P. (2025). Inclusión de estudiantes con discapacidad al entorno universitario. *RIDE*, 15(30), 1-24. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2298>
- Arcos, N., Garrido, C., & Balladares, J. (2023). La inclusión educativa en Ecuador: una mirada desde las políticas educativas. *Ciencia Latina*, 7(3), 6607-6623. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6656
- Báčová, V. (2024). Developing a safe learning environment in primary-level innovative schools in the Czech Republic. *Education*, 3(13), 1-11. <https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2410482>
- Banda, L. G., Tanmayee, H. N., & Jaiswal, R. R. (2026). Designing emotionally safe learning spaces using audio intelligence for inclusive education. *European Journal of Educational Research*, 15(2), 513-529. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.15.2.513>
- Becerra-García, E. B., Romero-Coronel, K. F., & Núñez-Naranjo, A. F. (2025). Metodologías inclusivas en la educación superior: estrategias para la diversidad en el aula universitaria. *RICEd*, 1(2), 16-33. <https://doi.org/10.53877/n9vfbr96>
- Caiza, A. M., Heredia H. S., Sulca, M. T., Lucintuña, L. A., & López, M. J. (2025). Barreras actitudinales hacia la inclusión educativa en entornos rurales. *Ciencia Latina*, 9(4), 4052-4065. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19043
- Cevallos, C. E., Jácome, D. P., Chanatasig, M. H., Villavicencio, J. C., & Flores, J. G. (2025). La formación docente para la inclusión. *Ciencia Latina*, 9(2), 997-1012. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.16907
- Cevallos-Alarcón, F. A., Oña-Suquillo, K. B., Guerra-Basantes, S. J., Proaño-Andrade, G. J., & Carpio-Guarnizo, F. M. (2025). Diseño y aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras para mejorar la accesibilidad educativa en alumnos con necesidades específicas. *Ciencia y Método*, 3(4), 121-134. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n4/99>
- Chuquinaira-Sama, H., Mimbela-Mallqui, R. I., & Rivera-Condori, L. (2025). Exclusión social y su relación con la convivencia escolar. *Docentes 2.0*, 18(2), 63-74. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i2.662>
- Compen, B., Gerretsen, E., Beusaert, S., & Dolmans, D. (2026). Towards inclusive higher education: teachers' perspectives, practices and needs. *Educational Research*, 68(2), 115-133. <https://doi.org/10.1080/00131881.2026.2653236>
- Constitución de la República del Ecuador [CRE]. Registro Oficial No. 449 de 20 de octubre de 2008. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Coronel, L. N., Araque, F. Y., & Gomez, L. S. (2026). La aplicación de estrategias inclusivas y su efecto en el aprendizaje de estudiantes de básica media. *Prisma ODS*, 4(2), 817-833. <https://doi.org/10.65011/prismaods.v4.i2.134>
- Domenech, J. (2022). *HEAd' 22 8th International Conference of Higher Education Advances*. Editorial Universitat Politècnica de València. <http://dx.doi.org/10.4995/HEAD22.2022.15652>
- Elvira, E., Setyawan, H., Sulistiyo, S., Sabariah, S., Rufii, R., Harmanto, H., Safrudin, S., Nurkadri, N., Gontara, S. Y., Wilasari, A., Susanto, S., & Pavlović, R. (2024). Legal policy analysis of inclusive schools in Physical Education (pe): human resources and infrastructure challenges for students with special needs. *Retos*, (61), 1371-1383. <https://acortar.link/3fDOTr>

- Figueroa-Céspedes, I., Fica-Pinol, E., Soto-Cárcamo, J., Rodríguez, B., & Quezada, M. (2024). Un viaje hacia la inclusión: procesos de autoevaluación institucional participativa en una escuela municipal chilena. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(1), 324-344. <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.1.3700>
- Gómez, L. F., Chuquitarco, S. M., Yagual, M. Y., Chavesta, M. V., & Parra, M. F. (2024). *Educación inclusiva y diversidad*. CID Editorial. https://doi.org/10.37811/cli_w1047
- González, A. E., Sarango, B. A., & Morocho, A. F. (2024). Desafíos y barreras en la implementación de la educación inclusiva. Caso Ecuador. *Reincisol*, 3(5), 553-573. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)553-573](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)553-573)
- Goulden, A., Hollahan, J., Fardy, S., & Singh, R. C. B. (2025). "You Were Accomplishing Learning Goals Without Even Realizing It": Student Perceptions of Universal Design for Learning in Professional Education. *JACE*, 0(0), 1-20. <https://doi.org/10.1177/14779714261441833>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural [LOEI]. Registro Oficial Suplemento No. 417 de 31 de marzo de 2011. <https://n9.cl/zn7b0>
- Lima, M. A., Garcia-Valcárcel, A., & Meirinhos, M. (2025). Inclusion in higher education: An analysis of teaching materials for deaf students. *Education Sciences*, 15(10), 1290. <https://doi.org/10.3390/educsci15101290>
- Martínez, M. P., Villamar, V. I., Zhindón, E. A., & Armijos, P. E. (2025). Inclusión educativa en el Ecuador: avances, desafíos y perspectivas desde la normativa vigente. *Ciencia Latina*, 9(2), 8030-8048. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17525
- Martínez-Usarralde, M. J. (2021). Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social. *Educación XX1*, 24(1), 93-115. <https://doi.org/10.5944/educXX1.26444>
- Morales, A. G., Valencia, E. F., Cabezas, J. F., Cobeña, M. A., & Velasco, B. O. (2025). *Inclusión educativa: estrategias para aulas diversas*. CID Editorial. https://doi.org/10.37811/cli_w1268
- Muñoz, F. K., & Orellana, C. H. (2025). Estrategias inclusivas para estudiantes con necesidades educativas especiales. *Ciencia y Educación*, 321-335. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15293304>
- Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Olalla-Pardo, V., Yépez-Moreno, A., & Núñez-Naranjo, A. (2026). Inclusive education and psychological wellbeing: Support strategies for students in diverse settings. *Multidisciplinary Reviews*, 9(10), 2026455. <https://doi.org/10.31893/multirev.2026455>
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palacios, J. P., Arauco, E. C., Mandujano, K. C., Torres, A. R., & Escalante, J. L. (2025). Educación inclusiva y políticas públicas: respuestas ante la fragmentación social contemporánea. *Impulso*, 5(11), 26-41. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i11.129>

- Ramatea, M. A. (2025). Advancing sustainable learning in education of learners with visual impairment in historically disadvantaged schools. *Sustainability*, 17(20), 9343. <https://doi.org/10.3390/su17209343>
- Ramírez-Solórzano, F. L., & Herrera-Navas, C. D. (2024). Inclusión educativa: desafíos y oportunidades para la educación de estudiantes con necesidades especiales. *Zambos*, 3(3), 44-63. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n3/57>
- Ribeiro, M., & de Pires, E. (2025). O processo de inclusão de um estudante cego em um curso de licenciatura em Física: uma análise das ações e contribuições do ambiente educacional. *Investigações em Ensino de Ciências*, 30(1), 369-401. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci/2025v30n1p369>
- Samaniego, M. V., Orrego, M. C., Barriga-Fray, S. F., & Paz, B. S. (2025). Technologies in inclusive education: Solution or challenge? A systematic review. *Education Sciences*, 15(6), 1-23. <https://doi.org/10.3390/educsci15060715>
- Suárez, S. L. (2024). Evaluación y mejora de las políticas públicas para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad visual en Colombia. *LATAM*, 5(2), 1-13. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1991>
- Sydoriv, S. (2023). Training educators to foster inclusion and resilience: Lessons from Ukraine. *JPNU*, 10(1), 167-186. <https://doi.org/10.15330/jpnu.10.1.167-186>
- Tsibidaki, A. (2026). Listening to students with learning difficulties: student voice, participation, and recommendations for inclusive practice in primary education. *Education Sciences*, 16(4), 1-18. <https://doi.org/10.3390/educsci16040655>
- UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y marco de acción sobre necesidades educativas especiales*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa
- Villanueva, G. M., Uribe, D. S., Contreras, B., & Salazar, B. A. (2025). Estrategias pedagógicas para la inclusión educativa: un análisis sistemático. *Tribunal*, 5(11), 478-494. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.170>
- Villegas, A. M., Farfán, J. M., Rivera, J. L., & Ruiz, G. E. (2025). Avances y desafíos en la inclusión educativa en América Latina: revisión sistemática de la producción científica (2020-2024). *INVECOM*, 6(1), 1-9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15654902>
- Watanabe, C., & Saito, K. (9 al 15 de junio de 2024). Designing a Self-Regulated and Constructive Database Course for Deaf and Hard-of-Hearing Students. En *DataEd '24: Proceedings of the 3rd International Workshop on Data Systems Education: Bridging education practice with education research* (pp. 27-32). Association for Computing Machinery. Santiago de Chile, Chile. <https://doi.org/10.1145/3663649.3664370>

Transparencia

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés de naturaleza alguna como parte de la presente investigación.

Fuente de financiamiento

Los autores financiaron completamente la investigación.

Contribución de autoría

Kleiner Paul Simaliza Llumiguano: Conceptualización, metodología, software, validación, análisis formal, investigación, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión.

Lucila Johana Suárez Santillán: Metodología, análisis formal, investigación, gestión de datos, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, recursos.

Los autores contribuyeron activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.