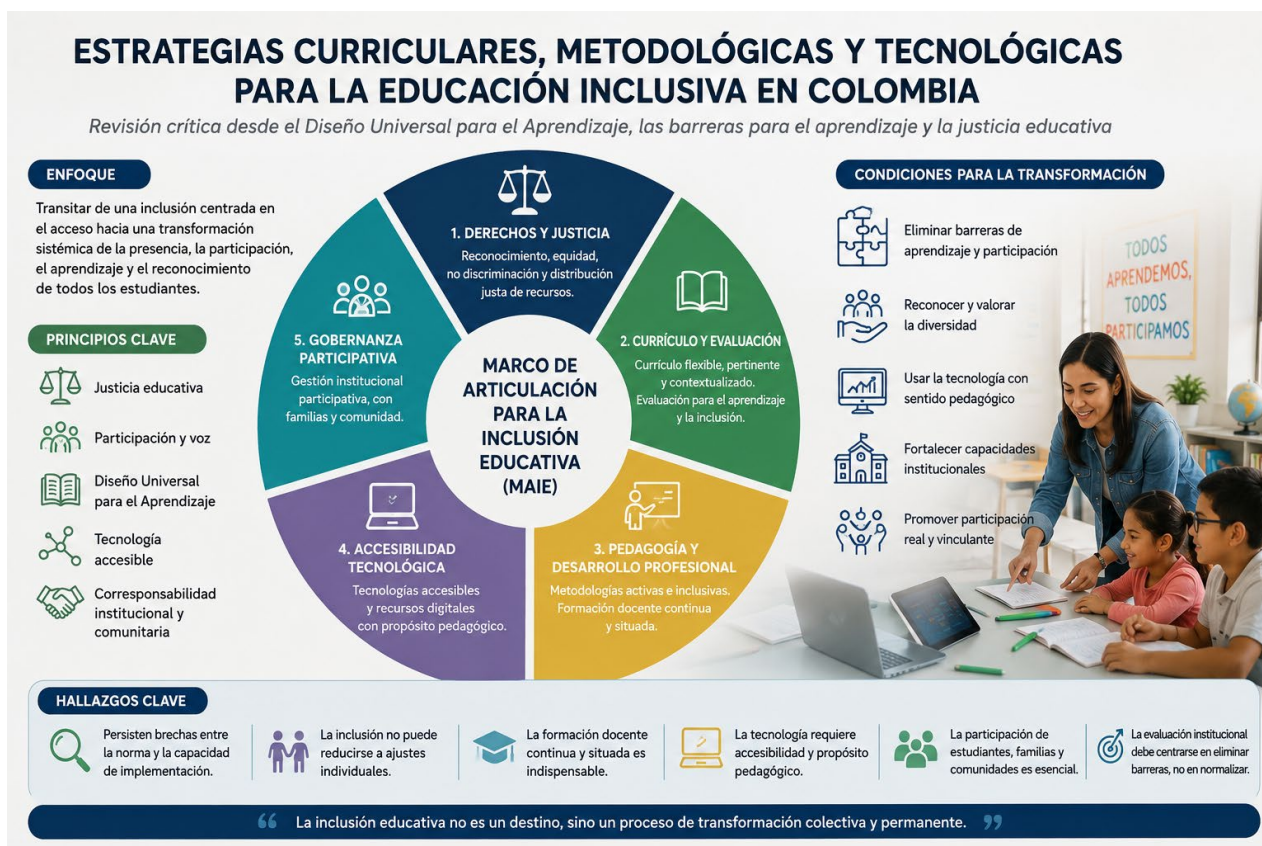




ESTRATEGIAS CURRICULARES, METODOLÓGICAS Y TECNOLÓGICAS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN COLOMBIA: UNA REVISIÓN CRÍTICA DESDE EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE, LAS BARRERAS PARA EL APRENDIZAJE Y LA JUSTICIA EDUCATIVA

Karla Yaneth Mora Bonilla¹
ORCID: /0009-0008-2851-2899

Irene Becerril Arostegui²
ORCID: 0000-0001-9359-1310

Freskman Danilo Silva Marin³
ORCID: 0009-0009-2033-8408

¹ Doctoranda en Educación, Universidad Americana de Europa (UNADE). Correo: kymorab96@gmail.com

² Profesora-investigadora, Universidad Americana de Europa. (UNADE). Correo: irene.becerril@aulagrupo.es

³ Doctorando en Educación, Universidad Americana de Europa (UNADE). Correo: freskdasilva99@gmail.com

RESUMEN

La educación inclusiva en Colombia se encuentra atravesada por una paradoja: dispone de un marco jurídico que reconoce el derecho a una educación sin discriminación, pero su concreción en las instituciones escolares continúa condicionada por desigualdades territoriales, rigideces curriculares, capacidades institucionales heterogéneas y prácticas que todavía individualizan la diferencia. Este artículo tiene como objetivo analizar críticamente las articulaciones curriculares, metodológicas y tecnológicas necesarias para avanzar desde una inclusión centrada en el acceso hacia una transformación sistémica de la presencia, la participación, el aprendizaje y el reconocimiento de todos los estudiantes. Se desarrolló una revisión documental crítica de alcance integrativo sobre un corpus de 28 fuentes académicas, normativas e institucionales, seleccionadas por su pertinencia para el contexto colombiano y por su contribución a cuatro núcleos analíticos: justicia educativa, barreras para el aprendizaje y la participación, Diseño Universal para el Aprendizaje y agencia docente mediada por tecnologías accesibles. El análisis temático identificó cinco tensiones estructurales: distancia entre norma y capacidad de implementación; reducción de la inclusión a ajustes individuales; formación docente fragmentada; incorporación instrumental de la tecnología; y participación limitada de estudiantes, familias y comunidades en las decisiones pedagógicas. Como aporte, se propone el Marco de Articulación para la Inclusión Educativa, organizado en cinco dimensiones interdependientes: derechos y justicia, currículo y evaluación, pedagogía y desarrollo profesional, accesibilidad tecnológica, y gobernanza participativa. Se concluye que la inclusión sostenible exige decisiones multinivel, recursos redistributivos, reconocimiento de la diversidad, participación vinculante y evaluación institucional orientada a la eliminación de barreras, no a la normalización del estudiante.

Palabras clave: Educación Inclusiva, Justicia Educativa, Diseño Universal para el Aprendizaje,

Barreras para el Aprendizaje y la Participación, Formación Docente, Tecnología Accesible.

ABSTRACT

Inclusive education in Colombia is shaped by a persistent paradox: the country has a legal framework that recognizes the right to non-discriminatory education, yet its implementation in schools remains constrained by territorial inequalities, curricular rigidity, uneven institutional capacity, and practices that continue to individualize difference. This article critically examines the curricular, methodological, and technological articulations required to move from an access-centered approach to a systemic transformation of students' presence, participation, learning, and recognition. A critical integrative documentary review was conducted using a corpus of 28 academic, legal, and institutional sources selected for their relevance to the Colombian context and their contribution to four analytical domains: educational justice, barriers to learning and participation, Universal Design for Learning, and teacher agency supported by accessible technologies. Thematic analysis identified five structural tensions: the gap between regulation and implementation capacity; the reduction of inclusion to individualized accommodations; fragmented teacher education; instrumental uses of technology; and limited participation of students, families, and communities in pedagogical decision-making. The article proposes an Articulation Framework for Inclusive Education structured around five interdependent dimensions: rights and justice, curriculum and assessment, pedagogy and professional learning, technological accessibility, and participatory governance. The study concludes that sustainable inclusion requires multilevel decisions, redistributive resources, recognition of diversity, meaningful participation, and institutional evaluation focused on removing barriers rather than normalizing learners.

Keywords: Inclusive Education, Educational Justice, Universal Design for Learning, Barriers to Learning and Participation, Teacher Education, Accessible Technology.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva ha pasado de ser una aspiración vinculada principalmente con la escolarización de estudiantes con discapacidad a constituirse en un principio de reorganización del sistema educativo. Este desplazamiento supone reconocer que la exclusión no se explica por una condición individual aislada, sino por la interacción entre las características de las personas y entornos escolares que distribuyen de manera desigual los recursos, las expectativas, la participación y las posibilidades de aprender. La Declaración de Salamanca, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo han consolidado una comprensión de la inclusión asociada con el derecho, la equidad y la transformación de las culturas, políticas y prácticas educativas (Naciones Unidas, 2006; UNESCO, 1994, 2020).

En Colombia, la Constitución Política, la Ley 115 de 1994, la Ley 1346 de 2009, el Decreto 1075 de 2015 y, especialmente, el Decreto 1421 de 2017 configuran un marco jurídico relevante para la atención educativa de la población con discapacidad. Este marco incorpora obligaciones relacionadas con el acceso, la permanencia, la calidad, los ajustes razonables, los apoyos y la corresponsabilidad de las entidades territoriales y los establecimientos educativos. Sin embargo, la existencia de normas no elimina por sí misma las barreras. La implementación depende de capacidades institucionales, disponibilidad de recursos, liderazgo escolar, formación docente, accesibilidad de los materiales y mecanismos de participación que varían de manera significativa entre territorios, sectores y niveles educativos.

El problema central no consiste únicamente en determinar si un estudiante se encuentra matriculado en una institución ordinaria, sino en establecer qué condiciones le permiten participar, aprender, ser reconocido y ejercer su voz en ella. La distinción es sustantiva: una política puede ampliar la presencia física y, simultáneamente, mantener prácticas de baja expectativa, segregación interna, evaluaciones inflexibles o dependencia permanente de apoyos paralelos. En este sentido, Ainscow (2020) plantea que la inclusión y la equidad requieren procesos de reforma sistémica, mientras que Booth y Ainscow (2011) proponen analizar las barreras inscritas en las culturas, las políticas y las prácticas escolares.

La terminología también exige una consideración crítica. La expresión necesidades educativas especiales, utilizada en el título inicial de este trabajo y todavía presente en múltiples contextos escolares, puede resultar operativa para identificar apoyos; no obstante, cuando se emplea como categoría fija corre el riesgo de ubicar el problema en el estudiante y de reproducir una lógica deficitaria. Por ello, este artículo privilegia el lenguaje de barreras para el aprendizaje y la participación, necesidades de apoyo y discapacidad como resultado de interacciones contextuales, sin desconocer las denominaciones normativas vigentes. De manera semejante, la expresión aula regular debe comprenderse como una referencia administrativa y no como oposición entre estudiantes normales y especiales.

La pregunta orientadora es la siguiente: ¿cómo deben articularse el currículo, las metodologías, el desarrollo profesional docente, la tecnología y la gestión institucional para convertir el derecho a la educación inclusiva en experiencias sostenibles de participación y aprendizaje en las instituciones educativas colombianas? El objetivo general consiste en analizar críticamente las barreras y los facilitadores identificados en la literatura y en el marco normativo, con el fin de proponer un marco de actuación multinivel. De manera específica, se busca: a) problematizar la distancia entre la regulación y las capacidades de implementación; b) examinar los aportes y límites del Diseño Universal para el Aprendizaje y de las tecnologías educativas; c) analizar la formación y la agencia docente como procesos institucionales; y d) formular dimensiones, estrategias e indicadores orientadores para la transformación escolar.

La relevancia del estudio es teórica, metodológica y práctica. En el plano teórico, vincula la inclusión con una concepción tridimensional de justicia que integra redistribución de recursos, reconocimiento de las

diferencias y representación de las voces históricamente marginadas (Fraser, 2008). En el plano metodológico, desarrolla una síntesis crítica que contrasta fuentes normativas, conceptuales y empíricas, evitando presentar las estrategias como recetas descontextualizadas. En el plano práctico, ofrece un marco que puede orientar procesos de autoevaluación institucional, formación docente, diseño curricular, adquisición de tecnología y construcción de planes de mejoramiento.

ESTADO DEL ARTE

La investigación internacional coincide en que la inclusión educativa no puede reducirse a la ubicación de estudiantes diversos en espacios comunes. Las revisiones y estudios de las últimas dos décadas muestran que los avances sostenibles dependen de la coherencia entre política, liderazgo, aprendizaje profesional, currículo, colaboración y participación. Ainscow (2020) destaca la necesidad de movilizar evidencia local para identificar barreras y promover responsabilidades compartidas. En una línea complementaria, Pantić y Florian (2015) conceptualizan al profesorado como agente de inclusión y justicia social, cuya acción excede el aula e implica capacidad relacional para trabajar con colegas, familias, equipos de apoyo y comunidades.

La formación docente aparece de manera reiterada como condición necesaria, aunque no suficiente. Waitoller y Artiles (2013) evidenciaron que una parte importante de la investigación sobre desarrollo profesional se concentraba en cambios individuales de conocimiento o actitud, sin examinar suficientemente las estructuras institucionales y socioculturales que condicionan la práctica. Esta crítica mantiene vigencia: los cursos breves, desconectados del currículo real y sin acompañamiento, suelen producir apropiaciones superficiales. La formación con mayor potencial combina análisis de casos, planificación colaborativa, observación de aula, retroalimentación, indagación situada y participación de estudiantes y familias.

La pedagogía inclusiva propone ampliar las oportunidades disponibles para todos, en lugar de diseñar una enseñanza estándar y añadir posteriormente actividades distintas para quienes no logran ajustarse a ella. Florian y Black-Hawkins (2011) señalan que esta perspectiva exige cuestionar la separación entre enseñanza ordinaria y enseñanza especial. El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ofrece una arquitectura compatible con este propósito al considerar múltiples formas de implicación, representación y acción o expresión (Meyer et al., 2014). La actualización de las Pautas DUA 3.0 amplía este enfoque al reconocer que las barreras también se originan en sesgos, identidades desvalorizadas y sistemas de exclusión, no únicamente en la accesibilidad de los formatos (CAST, 2024).

No obstante, la literatura reciente advierte que el DUA puede perder su fuerza transformadora cuando se convierte en una lista de comprobación técnica o se asocia exclusivamente con estudiantes diagnosticados. De la Fuente-González, Menéndez Álvarez-Hevia y Rodríguez-Martín (2025) identifican precisamente la persistencia de una lectura restringida del DUA en la formación docente. Su implementación requiere comprenderlo como un proceso de diseño anticipatorio, análisis de barreras, participación del alumnado y revisión continua de las decisiones curriculares, no como un repertorio de adaptaciones aisladas.

En el campo tecnológico, la evidencia muestra un crecimiento de recursos digitales, tecnologías de apoyo, sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, lectores de pantalla, subtitulado, plataformas adaptativas y herramientas multimodales. La revisión de Navas-Bonilla, Guerra-Arango, Oviedo-Guado y Murillo-Noriega (2025) destaca el potencial de las tecnologías para flexibilizar el acceso y la participación, pero también señala que sus efectos dependen de la formación, la infraestructura, el diseño accesible y la pertinencia pedagógica. La tecnología puede reducir una barrera y crear otras nuevas cuando

exige conectividad estable, recopila datos sin garantías, utiliza interfaces inaccesibles o traslada al estudiante la responsabilidad de compensar un currículo rígido.

Los estudios latinoamericanos y colombianos agregan dos elementos: la desigualdad territorial y la importancia de las relaciones entre escuela, familia y comunidad. Herrera-Nieves, Crisol-Moya y Montes-Soldado (2019) mostraron el potencial de una propuesta de formación masiva en DUA desarrollada desde una universidad colombiana, mientras que Montaña-Contreras, Cerón-Bastidas y Martín-Padilla (2019) subrayan que la cooperación entre docentes y familias requiere reconocimiento mutuo, comunicación y construcción compartida de expectativas. Estos aportes cuestionan los modelos en los que la familia es convocada únicamente para recibir instrucciones o autorizar decisiones previamente tomadas.

En conjunto, el estado del arte revela una transición desde enfoques centrados en el déficit hacia perspectivas ecológicas y de justicia; sin embargo, esta evolución no se ha producido de manera homogénea ni lineal. Mientras trabajos como los de Ainscow (2020) y Pantić y Florian (2015) coinciden en la necesidad de articular política, liderazgo, desarrollo profesional y participación, otros estudios siguen tratando la inclusión como un conjunto de técnicas individuales asociadas a categorías diagnósticas específicas, sin cuestionar las estructuras escolares que generan exclusión. De igual forma, aunque las revisiones sobre DUA y tecnologías accesibles reconocen su potencial, persisten contradicciones importantes: parte de la literatura presenta el DUA como lista de verificación técnica y la tecnología como solución casi automática, lo que contrasta con hallazgos que advierten sobre lecturas restrictivas del DUA, tecnosolucionismo y reproducción de desigualdades digitales. Además, numerosos trabajos enumeran estrategias sin precisar las condiciones organizativas, financieras y de gobernanza necesarias para sostenerlas en el tiempo, lo que genera una brecha entre la sofisticación conceptual y la viabilidad institucional. Este conjunto de convergencias, tensiones y vacíos justifica la necesidad de formular el MAIE como un marco que no solo integre dimensiones dispersas, sino que ofrezca criterios explícitos para evaluar la coherencia, la sostenibilidad y la justicia de las decisiones inclusivas en el contexto colombiano.

MARCO TEÓRICO

El marco teórico se organiza en cuatro perspectivas complementarias: la inclusión como justicia educativa; las barreras para el aprendizaje y la participación; la pedagogía inclusiva y el DUA; y la agencia docente e institucional en ecosistemas tecnológicos. Esta integración permite analizar simultáneamente derechos, recursos, identidades, prácticas y estructuras.

En primer lugar, la inclusión se comprende como una cuestión de justicia. Desde la propuesta de Fraser (2008), una política es insuficiente cuando se limita a reconocer formalmente un derecho sin redistribuir recursos ni garantizar representación. Aplicada a la educación, la redistribución demanda financiación, apoyos, tiempos, infraestructura y materiales accesibles; el reconocimiento exige confrontar el capacitismo, las bajas expectativas y la estigmatización; y la representación implica que estudiantes y familias participen en las decisiones que afectan su trayectoria. Las tres dimensiones son interdependientes: los recursos sin reconocimiento pueden sostener prácticas segregadoras, y la participación sin capacidad de incidencia puede convertirse en un procedimiento simbólico.

En segundo lugar, el enfoque de barreras para el aprendizaje y la participación desplaza la pregunta desde qué le falta al estudiante hacia qué condiciones del entorno restringen su presencia, su voz, su aprendizaje o su pertenencia. Booth y Ainscow (2011) ubican las barreras en las culturas, las políticas y las prácticas. Este enfoque no niega la existencia de necesidades específicas ni la relevancia de apoyos especializados; cuestiona que esas necesidades sean interpretadas como explicación total del desempeño.

El análisis debe considerar las intersecciones entre discapacidad, pobreza, ruralidad, género,

pertenencia étnica, lengua, desplazamiento, conectividad y otras condiciones que pueden acumular desventajas.

En tercer lugar, la pedagogía inclusiva y el DUA ofrecen criterios para el diseño curricular. La pedagogía inclusiva parte de la convicción de que las diferencias forman parte de cualquier grupo y de que la respuesta no debe reducir las oportunidades de quienes requieren apoyo. El DUA traduce este principio en decisiones anticipatorias: diversificar las formas de implicación, representar la información mediante múltiples lenguajes, permitir diversas maneras de actuar y expresar lo aprendido, y sostener metas cognitivamente desafiantes. La flexibilidad no equivale a ausencia de criterios; implica mantener propósitos de aprendizaje claros y ofrecer rutas, apoyos y evidencias alternativas para alcanzarlos.

La evaluación constituye un punto crítico. Un currículo puede presentar variedad de recursos y continuar siendo excluyente si la evaluación privilegia una única forma de respuesta, tiempos uniformes o criterios implícitos. Desde una perspectiva inclusiva, la evaluación debe ser formativa, transparente y accesible; distinguir la competencia que se pretende valorar de las barreras del formato; incorporar autoevaluación y coevaluación; y utilizar evidencias múltiples. Los ajustes razonables cumplen una función indispensable cuando el diseño universal no elimina una barrera particular, pero no deben reemplazar la revisión estructural del currículo.

En cuarto lugar, la agencia docente se concibe como una capacidad situada y relacional. Pantić y Florian (2015) sostienen que el profesorado actúa como agente de inclusión cuando interpreta críticamente su contexto, moviliza recursos, colabora con otros actores y toma decisiones orientadas a reducir riesgos de exclusión. Esta agencia no debe confundirse con heroísmo individual. Requiere tiempos de coordinación, liderazgo distribuido, comunidades profesionales, acceso a especialistas, respaldo directivo y políticas que protejan la experimentación pedagógica responsable.

La tecnología se integra en este marco como mediación y no como fin. Su valor inclusivo depende de cuatro criterios: accesibilidad técnica, pertinencia pedagógica, equidad de acceso y gobernanza ética. Una herramienta es accesible cuando puede ser percibida, operada y comprendida por usuarios diversos; es pertinente cuando responde a una barrera o propósito identificado; es equitativa cuando su uso no depende de recursos privados inaccesibles; y es éticamente gobernada cuando existen criterios sobre privacidad, sesgo, seguridad, autonomía y supervisión humana. Esta perspectiva evita el tecnosolucionismo y sitúa las decisiones digitales dentro del proyecto pedagógico institucional.

METODOLOGÍA

El estudio adoptó un enfoque cualitativo mediante una revisión documental crítica de alcance integrativo. Esta modalidad resulta pertinente cuando el propósito no es calcular un efecto agregado, sino contrastar tradiciones conceptuales, resultados empíricos, marcos normativos y orientaciones institucionales para construir una interpretación y una propuesta teórica (Grant & Booth, 2009; Snyder, 2019). En consecuencia, el trabajo no se presenta como investigación-acción, debido a que no incluyó ciclos de intervención, observación y reflexión con una comunidad escolar específica.

El corpus estuvo constituido por 28 fuentes académicas, normativas e institucionales publicadas entre 1991 y 2025. Se incluyeron documentos fundacionales anteriores a 2018 por su relevancia jurídica o conceptual y se priorizó producción reciente para examinar desarrollos en DUA, formación docente y tecnología. La localización se orientó mediante combinaciones de los descriptores educación inclusiva, inclusive education, discapacidad, barreras para el aprendizaje y la participación, Universal Design for Learning, teacher agency, assistive technology, accessible technology, Colombia y Latin America. Se consultaron artículos disponibles en repositorios académicos y revistas indexadas, así como documentos oficiales de Naciones Unidas, UNESCO, CAST y el Ministerio de Educación Nacional.

Los criterios de inclusión fueron: a) relación explícita con educación inclusiva en contextos escolares o con formación docente para la inclusión; b) claridad conceptual o metodológica; c) condición de publicación académica revisada por pares o documento oficial; d) disponibilidad de información suficiente para identificar argumentos y hallazgos; y e) pertinencia para analizar currículo, pedagogía, tecnología, participación o gestión. Se excluyeron documentos duplicados, textos meramente promocionales, estudios sin relación con decisiones educativas y fuentes con referencias bibliográficas incompletas que impidieran verificar su procedencia.

El análisis se desarrolló en tres momentos. Primero, se construyó una matriz con información bibliográfica, propósito, contexto, enfoque, hallazgos, limitaciones y aportes para Colombia. Segundo, se realizó una codificación temática reflexiva inspirada en Braun y Clarke (2006), combinando categorías deductivas —derechos, currículo, docencia, tecnología y gobernanza— con códigos emergentes como baja expectativa, dependencia del diagnóstico, participación simbólica, territorialidad y tecnosolucionismo. Tercero, se contrastaron coincidencias, tensiones y ausencias entre el corpus académico y el normativo, y se elaboró una síntesis explicativa orientada a formular el Marco de Articulación para la Inclusión Educativa.

La consolidación de las categorías emergentes y la construcción del Marco de Articulación para la Inclusión Educativa se realizaron mediante un procedimiento iterativo que articuló análisis temático, comparación constante y reflexión teórica. Una vez elaborada la matriz inicial y aplicada la codificación deductivo-inductiva, se agruparon los códigos en configuraciones más amplias que reflejaban patrones de barrera recurrentes (por ejemplo, “cumplimiento formal sin capacidad instalada”, “currículo homogéneo con ajustes tardíos”, “formación episódica desligada del contexto”, “uso instrumental de tecnología”, “participación simbólica de estudiantes y familias” y “desigualdad territorial en apoyos”). Estas configuraciones se depuraron mediante contraste entre fuentes académicas y normativas, descartando agrupaciones que no mostraban suficiente respaldo empírico o conceptual. A partir de allí, se estableció un puente analítico entre los patrones de barrera y las dimensiones del MAIE, siguiendo dos criterios: a) cada dimensión debía responder a más de un patrón de barrera, evitando soluciones fragmentadas, y b) las decisiones estratégicas incluidas en cada dimensión debían ser verificables mediante indicadores orientadores y no quedar en el plano declarativo. De este modo, el MAIE no surge como un esquema a priori, sino como una síntesis progresiva que articula hallazgos, tensiones y principios de justicia educativa, garantizando mayor transparencia en la transición del análisis documental a la propuesta de marco.

La credibilidad analítica se fortaleció mediante contraste de tipos de fuente, búsqueda de argumentos divergentes y trazabilidad entre categorías, evidencias y propuesta. No se asumió que toda estrategia denominada inclusiva produjera automáticamente inclusión; se examinó si modificaba oportunidades, relaciones de poder, accesibilidad y participación. Como consideración ética, se respetó la autoría, se evitaron afirmaciones no sustentadas sobre poblaciones específicas y se utilizó lenguaje centrado en derechos. La principal limitación es que la revisión no reemplaza la validación empírica del marco en instituciones educativas concretas.

RESULTADOS

El análisis permitió identificar seis patrones de barrera que operan de manera interdependiente. La Tabla 1 sintetiza su manifestación, el riesgo educativo asociado y el desplazamiento requerido. La evidencia revisada muestra que las barreras no se acumulan de forma lineal: una decisión curricular puede intensificar una desigualdad tecnológica; una política de apoyo puede perder efecto por estigma; y una práctica docente innovadora puede desaparecer si no cuenta con tiempo, liderazgo o financiación.

Tabla 1

Patrones de barrera y desplazamientos requeridos para una inclusión sistémica

Patrón de barrera	Manifestación y riesgo	Desplazamiento requerido
Normativo-organizacional	La obligación jurídica no se acompaña de capacidades, presupuesto, coordinación ni seguimiento. El cumplimiento se reduce a documentos o matrículas.	Traducir el derecho en planes financiados, responsabilidades verificables, liderazgo distribuido y evaluación de barreras.
Curricular-evaluativo	Metas, actividades, tiempos y formatos homogéneos; ajustes tardíos; disminución de expectativas o separación del estudiante.	Diseño anticipatorio con DUA, criterios transparentes, evaluación multimodal y ajustes razonables sin reducir el desafío cognitivo.
Pedagógico-profesional	Formación episódica, aislamiento docente, dependencia del especialista y escaso acompañamiento en aula.	Aprendizaje profesional situado, coenseñanza, análisis de evidencias, comunidades de práctica y agencia relacional.
Tecnológico-accesible	Adquisición de dispositivos sin diagnóstico pedagógico; plataformas inaccesibles; brecha de conectividad y riesgos de datos.	Ecosistema accesible con criterios de pertinencia, interoperabilidad, soporte, equidad, privacidad y supervisión humana.
Cultural-relacional	Capacitismo, bajas expectativas, lenguaje deficitario, sobreprotección y participación simbólica de estudiantes y familias.	Reconocimiento, voz vinculante, altas expectativas con apoyos, convivencia democrática y revisión de sesgos institucionales.
Territorial-socioeconómico	Desigualdad en disponibilidad de profesionales, transporte, conectividad, materiales y continuidad de apoyos.	Asignación diferenciada de recursos, redes territoriales, soluciones de baja conectividad y planeación intersectorial.

Nota. Elaboración propia a partir del análisis documental.

El primer resultado es la persistencia de una brecha de traducción entre norma y práctica. El marco colombiano reconoce ajustes razonables, apoyos y flexibilización, pero la concreción de estas obligaciones suele depender de la capacidad técnica de cada institución y de las condiciones de la entidad territorial. Esto produce una inclusión geográficamente desigual: establecimientos con liderazgo y redes de apoyo logran avanzar, mientras otros responden mediante formatos administrativos, derivaciones o adaptaciones mínimas. La brecha no debe interpretarse como resistencia individual del profesorado, sino como un problema de coherencia entre política, financiación, acompañamiento y rendición de cuentas.

El segundo resultado es que la rigidez curricular constituye una barrera más profunda que la falta de actividades adaptadas. La literatura analizada cuestiona el modelo secuencial en el cual primero se diseña para un estudiante promedio y después se corrige para quienes no encajan. El DUA y la pedagogía inclusiva proponen anticipar variabilidad, explicitar metas, ofrecer apoyos graduados y diversificar evidencias. Sin embargo, una implementación superficial puede limitarse a presentar videos, imágenes o plataformas sin

modificar la participación, las relaciones de autoridad ni la evaluación. El criterio de calidad no es la cantidad de formatos, sino la medida en que estos amplían autonomía, comprensión y posibilidad de demostrar aprendizaje.

El tercer resultado se refiere al desarrollo profesional docente. La formación más efectiva no consiste en transmitir categorías diagnósticas ni prescribir técnicas para cada condición. Requiere comprender la variabilidad humana, analizar barreras del contexto, diseñar colaborativamente, utilizar evaluación formativa y construir capacidad para deliberar ante situaciones complejas. La literatura respalda modelos sostenidos de formación vinculados con problemas reales, mentoría, coenseñanza, observación y reflexión. También muestra que la agencia docente aumenta cuando existen condiciones organizativas para colaborar; por tanto, exigir innovación sin tiempo institucional reproduce sobrecarga y culpabilización.

El cuarto resultado es la ambivalencia de la tecnología. Las herramientas digitales y de apoyo pueden facilitar comunicación, acceso a información, personalización, autonomía y producción multimodal. No obstante, su valor disminuye cuando el dispositivo no es compatible con la plataforma institucional, cuando depende de conectividad privada, cuando el profesorado carece de soporte o cuando la solución separa al estudiante de la actividad común. La tecnología inclusiva debe evaluarse como parte de una cadena: identificación de la barrera, selección de la herramienta, capacitación, integración curricular, mantenimiento, evaluación de uso y protección de datos.

El quinto resultado es la centralidad de las culturas escolares. Las bajas expectativas pueden coexistir con discursos bien intencionados y producir currículos empobrecidos, sobreprotección o exclusión de actividades desafiantes. La inclusión demanda una cultura de altas expectativas con apoyos, reconocimiento de identidades y disposición a escuchar experiencias de exclusión. Sanahuja, Moliner y Moliner (2025) muestran la relación entre prácticas democráticas, participación y aula inclusiva; de forma convergente, el trabajo con familias requiere pasar de la comunicación unidireccional a la deliberación y la corresponsabilidad (Montaño-Contreras et al., 2019).

El sexto resultado es que la sostenibilidad depende de la articulación multinivel. Las prácticas de aula requieren respaldo de la gestión escolar; la gestión necesita recursos y orientación territorial; y la política nacional necesita datos que no reduzcan la inclusión a matrícula o certificación. Los indicadores deben incluir participación, progreso, pertenencia, accesibilidad, continuidad de apoyos y percepción de estudiantes y familias. Evaluar únicamente resultados estandarizados puede invisibilizar avances relevantes o incentivar prácticas de exclusión encubierta.

A partir de estos resultados se formuló el Marco de Articulación para la Inclusión Educativa (MAIE). El marco no pretende ser una receta universal ni sustituir la evaluación contextual. Funciona como una estructura heurística para conectar decisiones que suelen abordarse por separado. Su premisa es que una acción solo puede considerarse inclusiva cuando contribuye simultáneamente a reducir barreras, ampliar participación y sostener aprendizajes significativos sin producir nuevas formas de estigmatización o dependencia.

Tabla 2

Marco de Articulación para la Inclusión Educativa (MAIE)

Dimensión	Decisiones estratégicas	Indicadores orientadores
1. Derechos y justicia	Analizar exclusiones desde redistribución, reconocimiento y representación; asegurar ajustes razonables; revisar lenguaje, expectativas y criterios de priorización.	Recursos diferenciados; incidentes de discriminación; participación vinculante; satisfacción y pertenencia.

Dimensión	Decisiones estratégicas	Indicadores orientadores
2. Currículo y evaluación	Definir metas esenciales; anticipar variabilidad; ofrecer múltiples rutas y evidencias; integrar evaluación formativa; documentar apoyos sin etiquetar trayectorias.	Accesibilidad de materiales; variedad de evidencias; progreso individual y colectivo; reducción de ajustes tardíos.
3. Pedagogía y desarrollo profesional	Planificación colaborativa; coenseñanza; comunidades de práctica; acompañamiento en aula; análisis de casos y datos; articulación con apoyos especializados.	Tiempo de colaboración; continuidad de formación; uso de evidencias; percepción de autoeficacia y agencia docente.
4. Accesibilidad tecnológica	Adquirir y diseñar con criterios de accesibilidad; asegurar soporte y mantenimiento; prever baja conectividad; evaluar privacidad, sesgo e interoperabilidad.	Cumplimiento de accesibilidad; uso efectivo; disponibilidad de soporte; brechas de conectividad; incidentes de datos.
5. Gobernanza y participación	Incluir estudiantes, familias y comunidad en diagnóstico, diseño y evaluación; coordinar niveles institucionales y territoriales; incorporar indicadores de participación.	Decisiones coconstruidas; continuidad de apoyos; coordinación intersectorial; informes de barreras y planes de mejora.

Nota. El marco debe adaptarse al nivel educativo, territorio, proyecto institucional y voces de la comunidad.

El MAIE sugiere una secuencia de uso institucional. En primer lugar, la comunidad identifica una situación concreta de exclusión mediante datos cuantitativos y narrativos. En segundo lugar, determina en qué dimensiones se originan o sostienen las barreras. En tercer lugar, diseña acciones coordinadas, asigna responsables, recursos y tiempos. En cuarto lugar, implementa las acciones con seguimiento formativo. Finalmente, evalúa efectos previstos y no previstos a partir de la voz de los participantes. Esta secuencia evita que la inclusión quede reducida a un plan individual desconectado del mejoramiento institucional.

DISCUSIÓN

Los resultados confirman que el principal desafío de la educación inclusiva en Colombia no es la ausencia de un discurso jurídico o pedagógico, sino la fragmentación entre sus componentes. Las normas establecen obligaciones; el DUA ofrece principios de diseño; las tecnologías amplían posibilidades; y el profesorado moviliza decisiones cotidianas. Sin embargo, estos elementos pierden capacidad transformadora cuando operan sin coordinación. El aporte del MAIE consiste en hacer visible esa interdependencia y en situar la justicia educativa como criterio para valorar la coherencia de las acciones. Una primera tensión se produce entre inclusión como ubicación e inclusión como transformación. La matrícula en una institución ordinaria es un requisito, pero no demuestra por sí sola participación ni aprendizaje. Esta distinción coincide con Ainscow (2020) y Booth y Ainscow (2011), quienes vinculan inclusión con reforma de sistemas y eliminación de barreras. Para Colombia, la implicación es que el

seguimiento del Decreto 1421 de 2017 debe integrar evidencia sobre experiencias escolares, continuidad de apoyos, accesibilidad y logros, además de datos administrativos.

Una segunda tensión se presenta entre ajustes individualizados y diseño universal. Los ajustes razonables son un derecho y no deben diluirse bajo el argumento de que una actividad es flexible para todos. Al mismo tiempo, depender exclusivamente de ajustes posteriores puede consolidar un currículo que produce barreras de manera recurrente. La relación adecuada es complementaria: el diseño universal reduce barreras previsibles y los ajustes responden a necesidades que persisten o no pueden anticiparse. Esta articulación protege tanto la equidad como la singularidad.

Una tercera tensión involucra la responsabilidad docente. La literatura suele identificar falta de formación, pero esta explicación resulta incompleta cuando no examina condiciones laborales, tamaño de grupos, disponibilidad de apoyos, coordinación y liderazgo. Waitoller y Artilles (2013) y Pantić y Florian (2015) permiten comprender que el aprendizaje profesional y la agencia son fenómenos socioculturales. Por ello, una política que capacita al profesorado sin modificar tiempos, recursos y estructuras puede aumentar conocimiento y, simultáneamente, frustración. El desarrollo profesional debe insertarse en procesos institucionales de indagación y mejora.

La cuarta tensión corresponde a la tecnología. Los hallazgos de Navas-Bonilla et al. (2025) respaldan su potencial para ampliar participación, pero también obligan a examinar desigualdad digital y sostenibilidad. El acceso a una aplicación no equivale a accesibilidad; la personalización no equivale a inclusión; y la automatización no equivale a juicio pedagógico. En particular, el uso creciente de inteligencia artificial exige revisar sesgos, opacidad, privacidad, autoría, dependencia y capacidad de supervisión. Una institución inclusiva debe adoptar tecnologías después de identificar barreras y no redefinir sus problemas en función de herramientas disponibles.

La quinta tensión se relaciona con la participación. La inclusión suele hablar en nombre de estudiantes y familias, pero no siempre crea condiciones para que intervengan en la definición del problema, la elección de apoyos y la evaluación de resultados. Desde la justicia educativa, la voz no es un complemento afectivo, sino una dimensión de representación. Esto implica formatos accesibles de consulta, tiempos de deliberación, devolución de decisiones y mecanismos para registrar desacuerdos. La cooperación descrita por Montaña-Contreras et al. (2019) y la dimensión democrática analizada por Sanahuja et al. (2025) ofrecen bases para superar modelos de participación meramente informativa.

La identificación de seis patrones de barrera y la formulación de cinco dimensiones del MAIE representan un avance respecto de otros modelos de inclusión educativa por al menos tres razones. En primer lugar, los seis patrones no se limitan a describir dificultades aisladas, sino que explican cómo se entrecruzan niveles normativos, curriculares, profesionales, tecnológicos, culturales y territoriales en la producción de exclusión, evitando atribuir el problema exclusivamente a la falta de formación docente o a la ausencia de recursos. En segundo lugar, las cinco dimensiones del MAIE integran de manera explícita justicia educativa, DUA, barreras para el aprendizaje y la participación, y agencia docente, permitiendo pasar de marcos centrados solo en el diseño curricular o la discapacidad hacia un enfoque que considera redistribución, reconocimiento y representación como criterios para valorar la coherencia de las decisiones inclusivas. En tercer lugar, el valor agregado específico para el contexto colombiano radica en que el MAIE opera como guía multinivel: vincula obligaciones del Decreto 1421 y de la política nacional con decisiones concretas de currículo, evaluación, formación profesional, selección de tecnologías y gobernanza participativa en los establecimientos educativos, ofreciendo así una herramienta para traducir la normatividad en prácticas verificables y evitar que la inclusión se reduzca a ajustes individuales o a cumplimiento administrativo.

El marco propuesto tiene implicaciones para la formación doctoral y la investigación educativa. En lugar de preguntar únicamente qué estrategia funciona, es necesario examinar para quién, bajo qué

condiciones, mediante qué mecanismos y con qué efectos no previstos. Los diseños futuros deberían incorporar métodos mixtos, análisis longitudinal, comparación territorial y enfoques participativos. También se requiere investigar la experiencia de estudiantes con discapacidad en la evaluación, el uso de tecnologías y las transiciones entre niveles, así como la interacción entre discapacidad y otras desigualdades.

Para las instituciones, el MAIE puede incorporarse a la autoevaluación y al plan de mejoramiento, siempre que no se convierta en una lista burocrática. Su aplicación exige seleccionar problemas prioritarios, documentar líneas de base y definir indicadores sensibles a procesos y resultados. Para las entidades territoriales, permite organizar asistencia técnica diferenciada y detectar brechas de capacidad. Para la política nacional, ofrece un criterio de coherencia: las acciones de currículo, formación, conectividad y discapacidad deben evaluarse como partes de un mismo ecosistema.

La revisión presenta limitaciones. El corpus no agota la producción sobre inclusión y privilegia fuentes en español e inglés. La diversidad de diseños impide comparar resultados mediante una métrica común. Además, el MAIE es una propuesta conceptual que requiere validación con actores educativos y aplicación en contextos urbanos, rurales, indígenas y multigrado. Estas limitaciones no invalidan la síntesis, pero definen una agenda de investigación centrada en la prueba, adaptación y refinamiento del marco.

CONCLUSIONES

La educación inclusiva en Colombia no avanzará de manera sostenible si se mantiene como un conjunto de ajustes periféricos aplicados a estudiantes previamente definidos como diferentes. El análisis muestra que la exclusión se produce en la interacción entre normas, recursos, currículos, evaluaciones, tecnologías, relaciones y capacidades institucionales. Por ello, las respuestas deben ser sistémicas y multinivel.

El DUA ofrece una base valiosa para anticipar variabilidad y ampliar formas de participación y expresión, pero su uso debe evitar la simplificación técnica. Los ajustes razonables continúan siendo indispensables; la evaluación requiere flexibilidad con rigor; y la tecnología debe seleccionarse por su capacidad de eliminar barreras, no por novedad. La formación docente, a su vez, necesita pasar de eventos aislados a aprendizaje profesional situado, colaborativo y sostenido.

El Marco de Articulación para la Inclusión Educativa aporta una estructura para conectar derechos y justicia, currículo y evaluación, pedagogía y desarrollo profesional, accesibilidad tecnológica, y gobernanza participativa. Su valor reside en obligar a examinar coherencia y efectos: una estrategia no es inclusiva por su denominación, sino por la evidencia de que reduce barreras, amplía oportunidades, fortalece la pertenencia y mantiene expectativas educativas significativas.

La aplicación del MAIE en distintos niveles educativos y contextos territoriales tiene implicaciones metodológicas que van más allá de su adopción como listado de dimensiones. En educación inicial y básica primaria, por ejemplo, la dimensión de currículo y evaluación exige adaptar instrumentos de observación y registros narrativos que permitan identificar barreras sin recurrir precozmente a etiquetas diagnósticas, mientras que en secundaria y media requiere revisar prácticas de promoción, evaluación estandarizada y selección de trayectorias académicas. En contextos rurales o con baja conectividad, la dimensión de accesibilidad tecnológica implica priorizar soluciones de baja demanda de infraestructura, fortalecer la producción de materiales impresos accesibles y articular tecnologías con saberes comunitarios, evitando replicar modelos urbanos que profundizan la brecha digital. A nivel institucional, la dimensión de gobernanza participativa demanda que los planes de mejoramiento incluyan procesos de diagnóstico y seguimiento de barreras con participación vinculante de estudiantes y familias, lo cual supone desafíos como la disponibilidad de tiempo, la formación en trabajo colaborativo y la revisión de jerarquías tradicionales en la toma de decisiones. Metodológicamente, implementar el MAIE implica diseñar procesos

de autoevaluación con indicadores sensibles a la diversidad de contextos, construir líneas de base, establecer metas realistas y aceptar que la transformación es gradual; el principal riesgo es convertir el marco en un requisito burocrático más, sin procesos de reflexión y ajuste continuo. Por ello, se recomienda que la adopción del MAIE se acompañe de investigación aplicada, ciclos de indagación colaborativa y evaluación participativa que permitan valorar sus efectos y adaptarlo a la heterogeneidad del sistema educativo colombiano.

La conclusión central es que la inclusión debe medirse menos por la capacidad del estudiante para adaptarse a la escuela y más por la capacidad de la escuela y del sistema para aprender de la diversidad y transformarse con ella. Esta perspectiva demanda redistribución de recursos, reconocimiento de identidades, representación efectiva y producción de conocimiento con las comunidades, no únicamente sobre ellas.

REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (3rd ed.). Centre for Studies on Inclusive Education.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- CAST. (2024). *Universal Design for Learning Guidelines version 3.0*. CAST.
- Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*.
- Congreso de la República de Colombia. (1994, 8 de febrero). Ley 115 de 1994, por la cual se expide la Ley General de Educación.
- Congreso de la República de Colombia. (2009, 31 de julio). Ley 1346 de 2009, por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- De la Fuente-González, S., Menéndez Álvarez-Hevia, D., & Rodríguez-Martín, A. (2025). Diseño Universal para el Aprendizaje: Una revisión sistemática de su papel en la formación docente. *Alteridad*, 20(1), 113–128. <https://doi.org/10.17163/alt.v20n1.2025.09>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096>
- Fraser, N. (2008). *Scales of justice: Reimagining political space in a globalizing world*. Columbia University Press.
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Herrera-Nieves, L., Crisol-Moya, E., & Montes-Soldado, R. (2019). A MOOC on universal design for learning designed based on the UDL paradigm. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(6), 30–47. <https://doi.org/10.14742/ajet.5532>
- Latorre-Coscolluela, C., Liesa-Orús, M., & Vázquez-Toledo, S. (2018). Escuelas inclusivas: Aprendizaje cooperativo y TAC con alumnado con TDAH. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10(21), 137–152. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-21.eatt>
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*.
- Montaño-Contreras, L. M., Cerón-Bastidas, J. E., & Martín-Padilla, M. A. E. (2019). Relación cooperativa entre docentes y padres de estudiantes con discapacidad. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 145–160. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.rcdp>
- Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.
- Naraian, S. (2021). Making inclusion matter: Critical disability studies and teacher education. *Journal of Curriculum Studies*, 53(3), 298–313. <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1882579>
- Navas-Bonilla, C. del R., Guerra-Arango, J. A., Oviedo-Guado, D. A., & Murillo-Noriega, D. E. (2025). Inclusive education through technology: A systematic review of types, tools and characteristics. *Frontiers in Education*, 10, Article 1527851. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1527851>
- Pantić, N., & Florian, L. (2015). Developing teachers as agents of inclusion and social justice. *Education Inquiry*, 6(3), 333–351. <https://doi.org/10.3402/edui.v6.27311>
- Presidencia de la República de Colombia. (2015, 26 de mayo). Decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.
- Presidencia de la República de Colombia. (2017, 29 de agosto). Decreto 1421 de 2017, por el cual se reglamenta, en el marco de la educación inclusiva, la atención educativa a la población con discapacidad.
- Sanahuja, A., Moliner, O., & Moliner, L. (2025). Elementos para una educación ciudadana: ¿Cómo fomentar una educación democrática e inclusiva? *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 18, 1–29. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m18.eec>
- Slee, R. (2018). *Inclusive education isn't dead, it just smells funny*. Routledge.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- UNESCO. (1994). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. UNESCO.
- UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education—All means all*. UNESCO.
- Waitoller, F. R., & Artiles, A. J. (2013). A decade of professional development research for inclusive education: A critical review and notes for a research program. *Review of Educational Research*, 83(3), 319–356. <https://doi.org/10.3102/0034654313483905>