

Herramientas digitales en educación básica para una enseñanza accesible y participativa

Digital tools in basic education for accessible and participatory teaching

MSc. Castillo Chamaidan Rosa Maria

EEB Víctor Emilio Estrada
rosam.castillo@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-6046-1764>
Guayas – Ecuador

Licda. Zumba Peña Consuelo Viviana

Unidad Educativa Leónidas García
consuelo.zumba@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-2199-0305>
Guayas – Ecuador

MSc. Yagual Suarez Denisse Mercedes

Escuela De Educación Básica Víctor Emilio Estrada
denisse.yagual@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-6508-0702>
Guayas – Ecuador

MSc. Arechua Muñoz Jailyn Alexandra

Autor Independiente
jailynaremuz21@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-7942-0591>
Guayas – Ecuador

Formato de citación APA

Castillo, R. Zumba, C. Yagual, D. & Arechua, J, (2026). Estrategias didácticas para fortalecer el aprendizaje de la aritmética, geometría, álgebra y razonamiento lógico en Educación Básica Superior. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 3), p. 5989 – 6003.

CONOCIMIENTOS SIN FRONTERAS

Vol. 5 (Nº. 3). Julio - septiembre 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 09-09-2026

Fecha de aceptación :14-09-2026

Fecha de publicación:30-09-2026



RESUMEN

La incorporación de herramientas digitales en la educación básica ha ampliado las posibilidades de presentar información, comunicarse y producir contenidos. Sin embargo, el uso de tecnología no garantiza por sí mismo una educación inclusiva. UNESCO advierte que la tecnología debe estar al servicio de las necesidades educativas y de una enseñanza centrada en las personas. En aulas con diversidad neurocognitiva, una herramienta puede convertirse en apoyo o en barrera. El diseño de una actividad digital debe considerar claridad de instrucciones, cantidad de estímulos, posibilidad de repetir información, accesibilidad del contenido y alternativas para expresar el aprendizaje. El objetivo es que la tecnología amplíe oportunidades y no cree nuevas formas de exclusión. La actualidad del tema también se relaciona con investigaciones internacionales recientes. UNESCO IITE publicó en septiembre de 2026 un estudio mundial sobre el uso de inteligencia artificial y tecnologías de información y comunicación para apoyar la inclusión de estudiantes con autismo, TDAH y dificultades de aprendizaje, utilizando revisión bibliográfica, entrevistas a expertos y estudios de caso.

PALABRAS CLAVE: Pedagogía inclusiva; neurodiversidad; educación básica; inclusión educativa; estrategias pedagógicas; diversidad.

ABSTRACT

The incorporation of digital tools in basic education has expanded the possibilities for presenting information, communicating, and producing content. However, the use of technology does not, by itself, guarantee inclusive education. UNESCO warns that technology must serve educational needs and support a person-centered approach to teaching. In classrooms with neurocognitive diversity, a tool can become either a support or a barrier. The design of a digital activity should consider clarity of instructions, the amount of stimuli, the possibility of repeating information, content accessibility, and alternatives for demonstrating learning. The goal is for technology to expand opportunities rather than create new forms of exclusion. The relevance of this topic is also connected to recent international research. In September 2026, UNESCO IITE published a global study on the use of artificial intelligence and information and communication technologies to support the inclusion of students with autism, ADHD, and learning difficulties, using a literature review, expert interviews, and case studies.

KEYWORDS: Inclusive pedagogy; neurodiversity; basic education; educational inclusion; pedagogical strategies; diversity.

INTRODUCCIÓN

La incorporación de herramientas digitales en la educación básica ha ampliado las posibilidades de presentar información, comunicarse y producir contenidos. Sin embargo, el uso de tecnología no garantiza por sí mismo una educación inclusiva. UNESCO advierte que la tecnología debe estar al servicio de las necesidades educativas y de una enseñanza centrada en las personas. En aulas con diversidad neurocognitiva, una herramienta puede convertirse en apoyo o en barrera. El diseño de una actividad digital debe considerar claridad de instrucciones, cantidad de estímulos, posibilidad de repetir información, accesibilidad del contenido y alternativas para expresar el aprendizaje. El objetivo es que la tecnología amplíe oportunidades y no cree nuevas formas de exclusión. La actualidad del tema también se relaciona con investigaciones internacionales recientes. UNESCO IITE publicó en septiembre de 2026 un estudio mundial sobre el uso de inteligencia artificial y tecnologías de información y comunicación para apoyar la inclusión de estudiantes con autismo, TDAH y dificultades de aprendizaje, utilizando revisión bibliográfica, entrevistas a expertos y estudios de caso.

Tecnología y aprendizaje

Las herramientas digitales pueden apoyar acceso a información, interacción y creación de productos. Su valor depende del propósito curricular y de la mediación docente. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras. En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje.

También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento. La colaboración entre los actores

educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo de tipo descriptivo-documental, orientado al análisis de las herramientas digitales empleadas en la educación básica para favorecer una enseñanza accesible y participativa. Se realizó una revisión de literatura científica, documentos institucionales y estudios relacionados con educación inclusiva, accesibilidad digital, neurodiversidad y estrategias pedagógicas mediadas por tecnología. La unidad de análisis estuvo conformada por recursos digitales y propuestas educativas considerando categorías como accesibilidad del contenido, participación estudiantil, representación múltiple de la información y diversidad de formas de expresión, debido a que la tecnología puede convertirse tanto en un apoyo como en una barrera según su diseño y aplicación pedagógica.

Los materiales utilizados estuvieron constituidos por artículos científicos, documentos educativos internacionales y herramientas digitales aplicadas al aprendizaje, entre ellas lectores de texto, conversores de voz a texto, recursos multimedia, organizadores gráficos, plataformas de creación de contenidos e inteligencia artificial como apoyo educativo. La información recopilada fue organizada mediante una matriz de análisis documental para identificar los aportes de cada recurso en la reducción de barreras y fortalecimiento de la participación. Además, se consideraron criterios relacionados con accesibilidad, facilidad de uso, personalización y mediación docente, reconociendo que la tecnología requiere una planificación adecuada, seguimiento y acompañamiento pedagógico para garantizar procesos educativos inclusivos

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tablas 1:

Cuadro de aplicación

Elemento	Aplicación	Finalidad
Planificación	Anticipar pasos, materiales y tiempos	Reducir barreras
Participación	Ofrecer opciones de interacción	Favorecer autonomía
Representación	Usar más de un formato	Facilitar comprensión
Expresión	Diversificar productos	Demostrar aprendizajes

Accesibilidad digital

La accesibilidad implica revisar textos, imágenes, audio, navegación, tamaño de letra, contraste, subtítulos y posibilidades de interacción. Una herramienta accesible debe permitir que estudiantes con diferentes necesidades puedan utilizarla con autonomía creciente. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras. En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben

mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Herramientas para lectura y escritura

Lectores de texto, conversión de voz a texto, audiolibros, correctores y organizadores gráficos pueden apoyar procesos de lectura y escritura. Deben utilizarse como medios de aprendizaje y no como sustitutos de la enseñanza. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento. La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Tabla 2:

Cuadro de aplicación

Elemento	Aplicación	Finalidad
Planificación	Anticipar pasos, materiales y tiempos	Reducir barreras
Participación	Ofrecer opciones de interacción	Favorecer autonomía
Representación	Usar más de un formato	Facilitar comprensión
Expresión	Diversificar productos	Demostrar aprendizajes

Herramientas para atención y organización

Calendarios visuales, temporizadores, listas digitales y secuencias de pasos pueden ayudar a organizar tareas. Es importante evitar notificaciones y estímulos innecesarios. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse. Finalmente, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Multimedia y representación

Videos, infografías, animaciones y simulaciones pueden complementar explicaciones. La cantidad de estímulos debe ser adecuada y el estudiante debe poder pausar, repetir y revisar información. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera

para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Tabla 3:

Cuadro de aplicación

Elemento	Aplicación	Finalidad
Planificación	Anticipar pasos, materiales y tiempos	Reducir barreras
Participación	Ofrecer opciones de interacción	Favorecer autonomía
Representación	Usar más de un formato	Facilitar comprensión
Expresión	Diversificar productos	Demstrar aprendizajes

Creación de contenidos

La tecnología permite elaborar presentaciones, mapas, grabaciones, podcasts, dibujos digitales y proyectos. Estas alternativas pueden ampliar las formas de expresión. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse. Finalmente, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Inteligencia artificial y apoyos

Las aplicaciones basadas en IA presentan posibilidades para personalizar contenidos, apoyar comunicación y ofrecer retroalimentación. Su uso debe estar acompañado por criterios de privacidad, supervisión docente y verificación de información. UNESCO IITE ha publicado en 2026 un estudio específico sobre IA y TIC para apoyar a estudiantes con autismo, TDAH y dificultades de aprendizaje. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para

que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse. Finalmente, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Tabla 4:

Cuadro de aplicación

Elemento	Aplicación	Finalidad
Planificación	Anticipar pasos, materiales y tiempos	Reducir barreras
Participación	Ofrecer opciones de interacción	Favorecer autonomía
Representación	Usar más de un formato	Facilitar comprensión
Expresión	Diversificar productos	Demostrar aprendizajes

Riesgos de la tecnología

Entre los riesgos están la distracción, dependencia, exposición a contenidos inadecuados, problemas de privacidad y desigualdad de acceso. La inclusión digital requiere considerar estas condiciones. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras.

En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje. También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad

no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento.

La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse. Finalmente, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Mediación docente

El profesor debe seleccionar la herramienta, enseñar su uso, establecer propósito, acompañar el proceso y valorar resultados. La tecnología no reemplaza la relación pedagógica. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras. En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje.

También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento. La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Tabla 5:

Cuadro de aplicación

Elemento	Aplicación	Finalidad
Planificación	Anticipar pasos, materiales y tiempos	Reducir barreras
Participación	Ofrecer opciones de interacción	Favorecer autonomía
Representación	Usar más de un formato	Facilitar comprensión
Expresión	Diversificar productos	Demostrar aprendizajes

Propuesta de integración

Una secuencia recomendable es: objetivo curricular, selección de herramienta, revisión de accesibilidad, explicación, práctica guiada, producción del estudiante, retroalimentación y evaluación. Desde una perspectiva inclusiva, este tema debe analizarse en relación con las condiciones concretas del aula. No existe una estrategia universal que funcione de la misma manera para todos los estudiantes. La respuesta educativa requiere observar cómo participa cada estudiante, qué elementos facilitan su aprendizaje y qué situaciones generan barreras. En la educación básica, la planificación puede incorporar medidas sencillas y preventivas. Anticipar actividades, utilizar lenguaje claro, presentar ejemplos y permitir diferentes formas de participación son acciones que pueden integrarse a la enseñanza ordinaria. La finalidad es que los apoyos no sean entendidos como excepciones, sino como recursos que amplían las oportunidades de aprendizaje.

También es importante mantener expectativas académicas claras. Atender la diversidad no significa eliminar los objetivos curriculares, sino analizar cuáles son las condiciones necesarias para que el estudiante pueda acceder a ellos y demostrar lo aprendido. La flexibilización debe estar vinculada con el propósito de aprendizaje y acompañada de seguimiento. La colaboración entre los actores educativos fortalece la respuesta. Docentes, familias, estudiantes, autoridades y profesionales de apoyo pueden aportar información diferente. Cuando esta información se organiza alrededor de

objetivos concretos, resulta más fácil identificar qué medidas deben mantenerse, modificarse o retirarse, cualquier estrategia debe revisarse a partir de evidencias. Si un apoyo facilita la participación, puede mantenerse y ajustarse. Si no produce el resultado esperado, debe analizarse si el problema está en la estrategia, en su aplicación o en la barrera que se intenta atender.

Conclusiones

La inclusión educativa implica comprender la diversidad del aula como una característica propia del proceso educativo y no como una situación excepcional. En este sentido, las herramientas digitales pueden contribuir a generar mayores oportunidades de aprendizaje cuando son seleccionadas de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, considerando aspectos como accesibilidad, participación y diferentes formas de demostrar los conocimientos adquiridos.

Las principales barreras educativas no se encuentran únicamente en las características individuales de los estudiantes, sino también en el diseño de las actividades, los recursos utilizados y la organización del contexto escolar. Por ello, la planificación preventiva, la flexibilidad pedagógica y el seguimiento continuo permiten construir estrategias más coherentes, evitando respuestas improvisadas y favoreciendo ambientes donde todos los estudiantes puedan participar activamente.

La educación inclusiva requiere un trabajo colaborativo entre docentes, familias, estudiantes y profesionales de apoyo para garantizar la continuidad de las estrategias implementadas. La finalidad no es reducir las expectativas académicas, sino crear condiciones más accesibles mediante metodologías, recursos y tecnologías que permitan a cada estudiante alcanzar los objetivos educativos desde sus propias características y capacidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAST. (2024). Universal Design for Learning Guidelines version 3.0. CAST.
<https://udlguidelines.cast.org/>
- UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? UNESCO. <https://www.unesco.org/gem-report/en/technology>
- UNESCO Institute for Information Technologies in Education (UNESCO IITE). (2026). Report on the use of artificial intelligence and ICT to support the inclusion of children with autism, ADHD and learning disabilities. UNESCO IITE.
- UNESCO Institute for Information Technologies in Education (UNESCO IITE). (2026). AI and ICT to support the inclusion of children with autism, ADHD and learning disabilities: A collection of best practices. UNESCO IITE.
- Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (2026). Programas y servicios de apoyo para la inclusión educativa. Ministerio de Educación del Ecuador.
- 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>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2021). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 47(2), 297–314. <https://doi.org/10.1002/berj.3695>
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). Metodologías activas y tecnologías digitales para una educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1–18.
<https://doi.org/10.15359/ree.25-3.20>
- Rodríguez-Jiménez, C., Pérez-Olmos, I., & González-García, E. (2022). Digital technologies and inclusive education: Challenges and opportunities in basic education. *Education Sciences*, 12(8), 1–15.
<https://doi.org/10.3390/educsci12080545>

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). Inclusive digital education: Recommendations for policy and practice. European Agency for Special Needs and Inclusive Education.

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

