## Polo del Conocimiento



Pol. Con. (Edición núm. 112) Vol. 10, No 11 Noviembre 2025, pp. 252-266

ISSN: 2550 - 682X

DOI: 10.23857/pc.v10i11.10641

## Inclusión educativa a través del diseño universal de aprendizaje (DUA): experiencias en aulas con neurodiversidad

Educational inclusion through Universal Design for Learning (UDL): experiences in neurodiversity classrooms

Inclusão educativa através do Design Universal para a Aprendizagem (DUA): experiências em salas de aula com alunos neurodiversos

Angel Francisco Jiménez Arias <sup>I</sup> ajimenezarias278@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-5245-9540

Ligia Eulalia Arroba Fonseca <sup>III</sup>
ligiaeulafon@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-5147-7222

Jacqueline Elizabeth Talabera Zuleta <sup>II</sup> jacqueline.talabera@educacion.gob.ec https://orcid.org/0009-0005-4598-8301

María Belén Guaygua Román <sup>IV</sup> belenguaygua@gmail.com https://orcid.org/0009-0007-1845-857X

Erika Patricia Jácome V eri\_jhael@hotmail.com https://orcid.org/0009-0001-5251-8317

Correspondencia: ajimenezarias278@gmail.com

Ciencias de la Educación Artículo de Investigación

- \* Recibido: 26 de septiembre de 2025 \*Aceptado: 24 de octubre de 2025 \* Publicado: 07 de noviembre de 2025
- I. Investigador independiente, Ecuador.
- II. Unidad Educativa Mario Oña Perdomo, Ecuador.
- III. Institución donde trabaja: Unidad Educativa "Andoas", Ecuador.
- IV. Saint Dominic School, Ecuador.
- V. Saint Dominic School, Ecuador.

#### Resumen

La presente investigación abordó la inclusión educativa a través del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), centrando su análisis en las experiencias desarrolladas en aulas ecuatorianas con presencia de estudiantes neurodivergentes. Aunque el marco normativo y conceptual en torno a la inclusión ha avanzado considerablemente, persiste la problemática de que muchos docentes aún carecen de estrategias concretas para aplicar el DUA, lo que limita la participación equitativa de todos los estudiantes. El objetivo general fue analizar cómo la aplicación del DUA favorece la inclusión educativa en contextos escolares con diversidad neurológica, identificando las estrategias más efectivas para promover entornos accesibles y participativos. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño descriptivo y exploratorio, empleando entrevistas semiestructuradas y observaciones como instrumentos principales. La población estuvo conformada por docentes y estudiantes de instituciones de educación básica de Ecuador, seleccionados mediante un muestreo intencional. Los resultados revelaron que las prácticas inclusivas se aplicaron parcialmente y de manera empírica, con mayor atención al uso de recursos visuales y adaptaciones individuales que a la implementación integral de los tres principios del DUA: representación, acción y expresión, y compromiso. Asimismo, se evidenció una mejora moderada en la participación de los estudiantes neurodivergentes cuando se aplicaron estrategias multisensoriales y colaborativas. En conclusión, se constató que el DUA constituye una herramienta eficaz para fortalecer la inclusión educativa, pero su aplicación requiere una formación docente continua y un acompañamiento institucional que garantice su integración plena en la práctica pedagógica.

**Palabras Clave:** inclusión educativa; DUA; neurodiversidad; estrategias pedagógicas; formación docente.

#### Abstract

This research addressed educational inclusion through Universal Design for Learning (UDL), focusing its analysis on experiences in Ecuadorian classrooms with neurodivergent students. Although the regulatory and conceptual framework surrounding inclusion has advanced considerably, the problem persists that many teachers still lack concrete strategies for implementing UDL, which limits the equitable participation of all students. The overall objective was to analyze how the application of UDL promotes educational inclusion in school contexts with

neurodivergent students, identifying the most effective strategies for fostering accessible and participatory environments. The research was conducted using a qualitative approach, with a descriptive and exploratory design, employing semi-structured interviews and observations as the main instruments. The population consisted of teachers and students from basic education institutions in Ecuador, selected through purposive sampling. The results revealed that inclusive practices were applied only partially and empirically, with greater attention paid to the use of visual resources and individual adaptations than to the comprehensive implementation of the three principles of Universal Design for Learning (UDL): representation, action and expression, and engagement. A moderate improvement in the participation of neurodivergent students was also observed when multisensory and collaborative strategies were applied. In conclusion, it was found that UDL is an effective tool for strengthening educational inclusion, but its application requires ongoing teacher training and institutional support to ensure its full integration into pedagogical practice.

**Keywords:** Educational inclusion; UDL; neurodiversity; pedagogical strategies; teacher training.

#### Resumo

Esta pesquisa abordou a inclusão educativa através do Design Universal para a Aprendizagem (DUA), centrando a sua análise nas experiências em salas de aula equatorianas com alunos neurodivergentes. Embora o quadro regulamentar e conceptual em torno da inclusão tenha avançado consideravelmente, persiste o problema de que muitos professores ainda carecem de estratégias concretas para implementar o DUA, o que limita a participação equitativa de todos os alunos. O objetivo geral foi analisar como a aplicação do DUA promove a inclusão educativa em contextos escolares com alunos neurodivergentes, identificando as estratégias mais eficazes para fomentar ambientes acessíveis e participativos. A investigação foi conduzida com recurso a uma abordagem qualitativa, com um desenho descritivo e exploratório, empregando como principais instrumentos entrevistas semiestruturadas e observações. A população foi constituída por professores e alunos de instituições de ensino básico do Equador, selecionados por amostragem intencional. Os resultados revelaram que as práticas inclusivas foram aplicadas apenas parcial e empiricamente, com maior atenção à utilização de recursos visuais e adaptações individuais do que à implementação integral dos três princípios do Design Universal para a Aprendizagem (DUA): representação, ação e expressão, e envolvimento. Uma melhoria moderada na participação dos

alunos neurodivergentes também foi observada quando foram aplicadas estratégias multissensoriais e colaborativas. Em conclusão, verificou-se que o DUA (Desenho Universal para a Aprendizagem) é uma ferramenta eficaz para fortalecer a inclusão educativa, mas a sua aplicação requer formação contínua dos professores e apoio institucional para garantir a sua plena integração na prática pedagógica.

**Palavras-chave:** Inclusão educativa; Design Universal para a Aprendizagem (DUA); neurodiversidade; estratégias pedagógicas; formação de professores.

#### Introducción

En las últimas décadas, la educación inclusiva se ha consolidado como un eje fundamental en las políticas y prácticas pedagógicas a nivel mundial, promoviendo el derecho de todas las personas a una educación de calidad, sin exclusiones ni discriminación (Duta et al., 2025). En el contexto internacional, organismos como la UNESCO y la ONU han impulsado lineamientos orientados a la construcción de sistemas educativos que reconozcan y valoren la diversidad (Llantén, 2025). Documentos como la Declaración de Salamanca (1994) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible han establecido que la inclusión educativa no solo es un principio ético, sino una condición necesaria para garantizar la equidad y la justicia social (Duta et al., 2025). En este marco, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ha emergido como una propuesta innovadora que promueve la creación de entornos educativos accesibles para todos, considerando desde su planificación la diversidad del alumnado y ofreciendo múltiples formas de representación, acción y compromiso con el aprendizaje (Yépez et al., 2025).

En América Latina, los países han avanzado progresivamente en la implementación de políticas de inclusión educativa, aunque los desafíos persisten (Tenecela, 2024). Las experiencias en países como Chile, Colombia y México demuestran que la adopción del DUA contribuye a mejorar la participación y el rendimiento académico de los estudiantes con distintas condiciones de aprendizaje, especialmente en aulas con neurodiversidad (Martínez et al., 2025). Sin embargo, las prácticas inclusivas en la región aún enfrentan barreras relacionadas con la formación docente, la falta de recursos y las concepciones tradicionales del aprendizaje.

En Ecuador, el marco legal, particularmente la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y sus reglamentos, promueve la inclusión y atención a la diversidad, pero la aplicación del DUA en las aulas ecuatorianas es todavía incipiente (Zambrano y Delgado, 2025). Esto se debe, en gran

medida, a la necesidad de fortalecer la capacitación docente y de generar experiencias pedagógicas que respondan a las necesidades de estudiantes con distintos perfiles neurológicos, como aquellos dentro del espectro autista, con TDAH o dislexia (Bolaños et al., 2024).

La inclusión educativa es un principio que busca garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales, participen plenamente en los procesos de aprendizaje (Calderón y Márquez, 2025). Se fundamenta en el derecho a la educación con equidad y calidad, eliminando barreras que limiten la participación o el acceso al conocimiento (Calero et al., 2024). Este enfoque reconoce y valora la diversidad como un elemento enriquecedor dentro del aula, promoviendo entornos en los que cada estudiante pueda aprender y desarrollarse según sus potencialidades (Vélez et al., 2025)

Más allá de la simple integración física en el aula, la inclusión educativa implica una transformación profunda en las prácticas pedagógicas, la gestión institucional y las actitudes docentes (Macias et al., 2025). Supone adaptar los recursos, estrategias y evaluaciones a las necesidades del alumnado, fomentando el respeto, la empatía y la colaboración (Peña, 2024). De esta manera, la inclusión no es un objetivo aislado, sino un proceso continuo de mejora que busca construir comunidades educativas más justas, diversas y sostenibles.

Por su parte, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un enfoque pedagógico que promueve la planificación de experiencias educativas flexibles, capaces de responder a la diversidad de estilos, ritmos y necesidades de aprendizaje del alumnado (Parody et al., 2022). Inspirado en los principios del diseño universal en arquitectura, el DUA propone crear entornos de aprendizaje accesibles desde su concepción, evitando la necesidad de realizar adaptaciones posteriores (Manobanda, 2025). Se estructura en tres principios fundamentales: ofrecer múltiples medios de representación (el qué del aprendizaje), múltiples medios de acción y expresión (el cómo), y múltiples medios de compromiso (el porqué) (Pincay y Cedeño, 2023).

Aplicar el DUA implica que los docentes anticipen la diversidad de su alumnado y diseñen actividades que ofrezcan distintas formas de acceder, procesar y demostrar el conocimiento (Herrera et al., 2024). Este enfoque favorece la equidad educativa al reducir las barreras curriculares y potenciar la participación de todos los estudiantes. Además, promueve el uso de tecnologías, recursos visuales, auditivos y manipulativos, fortaleciendo así un aprendizaje más inclusivo, motivador y significativo (Villanueva y Quiroz, 2025).

Pese a los avances normativos y conceptuales, persiste la problemática de que muchos docentes aún carecen de estrategias concretas para aplicar el DUA en contextos con estudiantes neurodivergentes, lo que limita el alcance real de la inclusión educativa. Las prácticas tradicionales tienden a centrarse en la homogeneización del aprendizaje, dejando de lado la diversidad de estilos cognitivos presentes en las aulas (Martínez et al., 2025). Esta brecha entre la teoría y la práctica genera entornos poco flexibles, en los que los estudiantes con diferencias neurológicas enfrentan mayores obstáculos para participar y demostrar sus aprendizajes de manera efectiva.

Ante esta realidad, el objetivo general de esta investigación es analizar cómo la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje favorece la inclusión educativa en aulas con presencia de estudiantes neurodivergentes, tomando como referencia experiencias desarrolladas en el contexto ecuatoriano. En coherencia con este propósito, la pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿De qué manera la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje contribuye a fortalecer la inclusión educativa en aulas que integran estudiantes con diferentes perfiles de neurodiversidad en Ecuador?

### Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, ya que buscó comprender en profundidad las percepciones, experiencias y prácticas docentes relacionadas con la inclusión educativa mediante la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en aulas con presencia de estudiantes neurodivergentes (Maldonado et al., 2025). Este enfoque permitió interpretar los significados atribuidos por los actores educativos a los procesos inclusivos, valorando la diversidad como un elemento constitutivo del entorno escolar. El estudio se sustentó en un diseño fenomenológico, puesto que se centró en describir y analizar las experiencias vividas por los docentes y su comprensión del DUA como estrategia para favorecer la participación de todos los estudiantes, especialmente aquellos con condiciones de neurodiversidad.

El tipo de investigación fue descriptivo-exploratorio, dado que se pretendió identificar las prácticas pedagógicas implementadas, las percepciones docentes sobre la inclusión educativa y las formas en que el DUA se integró en la planificación y ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje (Vizcaíno et al., 2023). A través de esta aproximación, se buscó visibilizar los avances y limitaciones presentes en los contextos educativos observados, así como generar conocimiento que sirviera de base para futuras intervenciones en materia de educación inclusiva.

El estudio se estructuró en tres dimensiones de análisis: la primera, prácticas inclusivas docentes, que abordó las estrategias pedagógicas, adaptaciones curriculares y recursos didácticos empleados para atender la diversidad; la segunda, aplicación del DUA, que examinó la presencia de los tres principios del modelo —múltiples formas de representación, acción y compromiso— en el aula; y la tercera, participación de estudiantes neurodivergentes, que exploró el grado de inclusión, motivación y respuesta de estos estudiantes dentro del proceso educativo. Estas dimensiones permitieron obtener una comprensión integral del fenómeno y establecer relaciones entre la teoría del DUA y su implementación práctica.

La población estuvo conformada por docentes de instituciones educativas que integraban estudiantes con distintos perfiles de neurodiversidad en el nivel de educación básica. De esta población se seleccionó una muestra intencionada de ocho docentes, elegidos por su experiencia directa en la atención a estudiantes con necesidades educativas diversas y su conocimiento sobre estrategias inclusivas. El instrumento de recolección de información fue una entrevista semiestructurada, diseñada a partir de las tres dimensiones mencionadas, lo que permitió obtener información profunda y flexible sobre las experiencias, percepciones y desafíos enfrentados. Complementariamente, se utilizó una guía de observación no participante para registrar las interacciones y dinámicas del aula, garantizando una triangulación de datos que fortaleció la validez del estudio.

#### Resultados

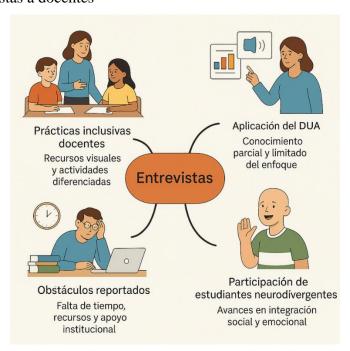
De acuerdo con las entrevistas realizadas, los docentes manifestaron tener una actitud favorable hacia la inclusión educativa y mostraron disposición para atender la diversidad en sus aulas. La mayoría expresó que implementaba estrategias de apoyo visual, trabajo en grupo y actividades diferenciadas según las capacidades de los estudiantes. Sin embargo, varios reconocieron que las adaptaciones curriculares se realizaban de manera empírica y no siempre respondían a una planificación estructurada. Los docentes coincidieron en que el apoyo institucional y la capacitación en atención a la diversidad son factores determinantes para lograr una inclusión efectiva. Entre los principales obstáculos mencionados se destacaron la falta de tiempo, los limitados recursos materiales y la ausencia de acompañamiento técnico especializado.

En esta dimensión, los docentes entrevistados mostraron un conocimiento parcial del DUA. Algunos identificaron que utilizaban estrategias relacionadas con sus principios, como presentar la

información de diferentes maneras o permitir distintas formas de expresar lo aprendido; sin embargo, pocos lo hacían de forma consciente bajo este marco conceptual. Los participantes señalaron que adaptar el currículo a las necesidades de todos los estudiantes requería esfuerzo adicional y que la carga administrativa limitaba la posibilidad de planificar de manera más inclusiva. Asimismo, manifestaron interés en recibir formación específica sobre el DUA, al considerarlo una herramienta útil para mejorar la atención a la neurodiversidad y fortalecer la equidad en el aprendizaje.

Las entrevistas reflejaron que los docentes percibían avances significativos en la integración social y emocional de los estudiantes neurodivergentes, especialmente cuando se les ofrecían apoyos personalizados y oportunidades para participar activamente. Destacaron que los alumnos con estas características mostraban mayor interés en actividades visuales, manipulativas o colaborativas, mientras que tendían a retraerse en contextos evaluativos o expositivos. Varios docentes subrayaron la importancia del acompañamiento familiar y del trabajo conjunto con el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) para favorecer su inclusión. No obstante, señalaron que la evaluación diferenciada sigue siendo un desafío pendiente, ya que las herramientas institucionales no siempre permiten adaptaciones flexibles que reconozcan las particularidades de cada estudiante.

Figura 1
Resultados de entrevistas a docentes



En cuanto a las observaciones, realizadas en el aula evidenciaron la presencia de prácticas inclusivas de manera intermedia, con un promedio de 2 en la escala de registro. Los docentes implementaron con frecuencia recursos visuales, organizadores gráficos y materiales manipulativos que facilitaron la comprensión de los contenidos. Se observaron adaptaciones informales en las instrucciones, el ritmo de trabajo y la forma de participación. No obstante, las adaptaciones curriculares documentadas de manera formal fueron escasas. En cuanto al ambiente de clase, se destacó un clima de respeto, colaboración y empatía entre los estudiantes, aspectos que favorecieron la interacción positiva y la participación activa.

En las sesiones observadas se identificó una aplicación parcial de los principios del DUA. El principio de múltiples formas de representación fue el más visible, ya que los docentes combinaron explicaciones orales con apoyos visuales y tecnológicos. Sin embargo, las múltiples formas de acción y expresión fueron menos evidentes, pues la mayoría de los estudiantes debían responder de manera escrita o verbal. En cuanto al compromiso, se observaron intentos de motivar a los alumnos mediante refuerzos positivos y actividades colaborativas, aunque la personalización del interés individual fue limitada. En general, los docentes mostraron apertura a la innovación pedagógica, pero carecieron de una estructura sistemática basada en los lineamientos del DUA. Los registros de observación mostraron que los estudiantes neurodivergentes participaron activamente cuando las actividades ofrecían apoyos visuales o tareas prácticas. Su nivel de implicación disminuía en ejercicios de carácter abstracto o en evaluaciones tradicionales. Se observó que los docentes mostraron sensibilidad hacia las necesidades de estos estudiantes, adaptando el tono de voz, ofreciendo explicaciones adicionales o asignando compañeros de apoyo. En promedio, los indicadores de participación activa alcanzaron un valor de 2.3, reflejando una inclusión moderada pero positiva. Aunque se evidenció un avance en la participación y el clima de aceptación, persistió la necesidad de incorporar estrategias más diversificadas de evaluación y seguimiento del progreso individual.

Figura 2
Resultados de las observaciones

# RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES

#### **DIMENSIÓN 1: PRÁCTICAS INCLUSIVAS DOCENTES**

Prácticas inclusivas presentes en nivel intermedio. Adaptaciones informales y clima de respeto y colaboración.

#### **DIMENSIÓN 2: APLICACIÓN DEL DUA**

Principios del DUA aplicados parcialmente. Mayor uso de múltiples formas de representación.

## DIMENSIÓN 3: PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES NEURODIVERGENTES

Participación activa en actividades con apoyos. Inclusión moderada pero positiva

#### Discusión de resultados

La discusión de los resultados obtenidos evidenció una tendencia coherente con hallazgos previos en la literatura sobre inclusión educativa y aplicación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) en contextos con neurodiversidad. En relación con la primera dimensión, prácticas inclusivas docentes, se observó que la mayoría de los docentes mostraron un nivel medio de implementación de estrategias inclusivas, priorizando la atención individual y el uso de apoyos diferenciados, aunque persistían limitaciones en la planificación diversificada. Estos resultados coincidieron con los hallazgos de Herrera et al., (2024), quienes señalaron que la adopción del DUA aún enfrenta desafíos debido a la falta de formación docente en la identificación de necesidades específicas de aprendizaje. De manera similar, el estudio de Llantén (2025) en aulas de educación básica en España destacó que, si bien los docentes reconocen la importancia de la inclusión, su práctica cotidiana continúa condicionada por factores como la carga curricular y el tamaño de los grupos, lo que restringe la aplicación plena de estrategias inclusivas.

Respecto a la segunda dimensión, aplicación del DUA, los resultados mostraron que los docentes implementaron parcialmente los principios de representación, acción y expresión, y compromiso, priorizando recursos visuales y adaptaciones simples. Este comportamiento fue consistente con los hallazgos de Villanueva y Quiroz (2025) en un estudio desarrollado en México, donde se identificó que el DUA se aplicaba con mayor frecuencia en la dimensión de representación, mientras que las adaptaciones en la expresión y evaluación seguían siendo limitadas. Igualmente, el estudio de Yépez et al., (2025), concluyó que la apropiación del DUA por parte de los docentes depende en gran medida del acompañamiento institucional y la formación profesional, factores que inciden directamente en la capacidad del profesor para diseñar experiencias de aprendizaje diversificadas y accesibles.

Finalmente, en la tercera dimensión, participación de estudiantes neurodivergentes, los resultados reflejaron un incremento leve en la participación activa, con estudiantes que respondieron favorablemente a metodologías visuales y colaborativas, aunque persistieron dificultades en la autorregulación y la interacción sostenida. Este hallazgo se relacionó con el estudio de Calero et al., (2024), quienes demostraron que la aplicación coherente del DUA favorece significativamente la participación y el sentido de pertenencia de los estudiantes con neurodivergencias. De igual manera, (Macias et al., (2025) en una investigación en Ecuador, resaltaron que cuando las aulas integran apoyos multisensoriales y rutinas predecibles, los estudiantes con TEA y TDAH muestran mayores niveles de concentración y motivación académica. Sin embargo, al igual que en la presente investigación, señalaron la necesidad de fortalecer la formación docente para consolidar una verdadera cultura de inclusión sustentada en los principios del DUA.

En conjunto, la discusión permitió evidenciar que los resultados obtenidos se alinearon con las tendencias internacionales y regionales que reconocen los avances conceptuales del DUA, pero también los retos prácticos que enfrentan las instituciones educativas para transformar dichos principios en acciones pedagógicas sostenibles y efectivas para la diversidad neurocognitiva del aula.

#### **Conclusiones**

A partir del análisis de los resultados obtenidos, se pudo concluir que, pese a los avances teóricos y normativos en materia de inclusión educativa, aún existe una distancia significativa entre el discurso y la práctica pedagógica en torno al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Los

docentes participantes demostraron actitudes favorables hacia la inclusión, pero sus estrategias se concentraron principalmente en adaptaciones empíricas y de carácter intuitivo, más que en la aplicación sistemática de los principios del DUA. Esto confirmó la problemática planteada, evidenciando que la falta de formación especializada y de acompañamiento técnico limita la capacidad de los educadores para generar ambientes de aprendizaje verdaderamente inclusivos y flexibles, donde se reconozca la diversidad de estilos cognitivos y formas de participación.

En relación con el objetivo general, se determinó que la aplicación del DUA favoreció la inclusión educativa en la medida en que permitió diversificar los recursos, las formas de participación y las oportunidades de expresión para los estudiantes neurodivergentes. Las experiencias observadas mostraron que cuando los docentes incorporaron múltiples medios de representación y expresión, los estudiantes demostraron mayores niveles de implicación y comprensión, reduciendo barreras tradicionales asociadas al aprendizaje homogéneo. Sin embargo, el grado de implementación fue parcial, lo que indica la necesidad de fortalecer procesos de capacitación continua que orienten a los docentes en la planificación, ejecución y evaluación bajo el enfoque del DUA.

En correspondencia con la pregunta de investigación, se concluyó que la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje contribuyó a fortalecer la inclusión educativa en aulas con neurodiversidad principalmente a través de tres vías: la creación de un clima de respeto y empatía, el uso de recursos diversificados que respondieron a distintas formas de aprendizaje y la flexibilización de algunas actividades pedagógicas. No obstante, el impacto del DUA se vio limitado por factores estructurales como la falta de tiempo, el escaso acompañamiento institucional y la ausencia de materiales adaptados. En síntesis, se confirmó que el DUA constituye una vía efectiva para avanzar hacia una educación inclusiva en Ecuador, pero su consolidación requiere de una política formativa integral que permita a los docentes transformar los principios teóricos en prácticas sostenibles, equitativas y ajustadas a la neurodiversidad del aula.

#### Referencias

- Bolaños, D., Cardona, C., y Lasso Candelo, E. (2024). Relatos de experiencias pedagógicas de docentes de básica primaria que han acompañado estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Universidad Pontificia Bolivariana: http://hdl.handle.net/20.500.11912/11819
- Calderón, S., y Márquez, D. (2025). Estrategias inclusivas en el mejoramiento del aprendizaje de alumnos con necesidades educativas especiales. Código Científico Revista De Investigación, 6(Especial 1), 2161–2184. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/810
- Calero, G., Valle, D., Rojas, T., y Muñoz, P. (2024). Aula sin barreras: Una perspectiva innovadora. 593 Digital Publisher CEIT, 9(2), 830-843. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2405
- Duta, L., Asimbaya, J., Cando, M., Andrango, D., y Castellano, J. (2025). El rol docente en la construcción de una educación inclusiva. RICEd: Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 3(6), 95-110. https://doi.org/10.53877/64mxab10
- Herrera, C., Pajuña, A., Lunavictoria, F., Jiménez, N., y Espinoza, L. (2024). Implementación del diseño universal del aprendizaje (DUA) en el aula: estrategias para atender la diversidad de estilos de aprendizaje. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(5), 6987-7018. https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v8i5.14120
- Llantén, Y. (2025). La educación y los derechos humanos: un análisis a tres documentos de la UNESCO (1998 2015). Universidad Distrital Francisco José de Caldas: http://hdl.handle.net/11349/95767
- Macias, V. E., Cedillo, W. A., Ortiz, S., Sigcha, G. E., y Loayza, N. S. (2025). Transformación de la gestión educativa hacia escuelas del siglo XXI: inclusivas, innovadoras y capaces de afrontar desafíos. Revista Multidisciplinar De Estudios Generales, 4(2), 615-639. https://doi.org/10.70577/reg.v4i2.112
- Maldonado, I., Vizcaíno, P., Ramón, S., Astudillo, N., y Chafla, E. (2025). Métodos mixtos: integración de datos cuantitativos y cualitativos. Sinergia Académica, 8(6), 1039-1061. https://doi.org/10.51736/sa751
- Manobanda, M. (2025). Diseño universal del aprendizaje (DUA) apoyado por herramientas tecnológicas. Technology Rain Journal, 4(1). https://doi.org/10.55204/trj.v4i2.e86
- Martínez, M., Riera, G., Encalada, G., Ávila, F., y Chalco, R. (2025). Inclusión, Diversidad y Neurodivergencia: Estrategias Didácticas con Base en el DUA para el TDAH. Estudios Y

- Perspectivas Revista Científica Y Académica, 5(2), 2078–2104. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i2.1263
- Parody, L., Leiva, J., y Santos, M. J. (2022). El diseño universal para el aprendizaje en la formación digital del profesorado desde una mirada pedagógica inclusiva. Revista latinoamericana de educación inclusiva, 16(1), 109-123. https://doi.org/10.4067/S0718-73782022000200109
- Peña, R. (2 de 2 de 2024). Competencias de liderazgo en entornos inclusivos en la educación. Revista De Investigación E Innovación Educativa, 2(2), 37-56. https://doi.org/10.59721/rinve.v2i2.27
- Pincay, J., y Cedeño, L. (2023). Diseño Universal de Aprendizaje y atención a la diversidad en estudiantes de educación básica. Revista Innova Educación, 5(2), 132-148. https://doi.org/10.35622/j.rie.2023.02.009
- Tenecela, L. (2024). Desafíos y oportunidades para la implementación de la educación inclusiva en América Latina: análisis de políticas, prácticas y resultados. Horizonte Científico International Journal, 2(1), 1-11. http://horizontecientífico.org/index.php/hc/article/view/7
- Vélez, E., Vidal, E., Chancay, E., Zambrano, E., y Calvache, G. (2025). La Diversidad en el Aula para el Aprendizaje. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(3), 3875-3896. https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v9i3.18016
- Villanueva, A., y Quiroz, L. (2025). Generación de ambientes de aprendizaje mediante el DUA para propiciar la inclusión educativa. Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí: https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/1685
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Revista Multidiciplinaria Ciencia Latina: https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i4.7658
- Yépez, C., Lliquin, M., y Guangaje, M. (2025). El Diseño Universal para el Aprendizaje: un enfoque para desarrollar las competencias del siglo XXI. Revista InveCom, 5(3), 1-10. https://doi.org/10.5281/zenodo.14019076
- Zambrano, S., y Delgado, C. (2025). Estudio de los vacíos y conflictos normativos entre la ley orgánica de educación intercultural y su reglamento respecto a las sanciones disciplinarias en el ámbito estudiantil. Polo del Conocimiento, 10(8), 328-348. https://doi.org/10.23857/pc.v10i8.10142

