

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025, Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

LA INTEGRACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LA PLANIFICACIÓN DOCENTE MEDIANTE EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE: UN ANÁLISIS SISTEMÁTICO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

THE INTEGRATION OF MULTIPLE INTELLIGENCES INTO LESSON PLANNING THROUGH UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING: A SYSTEMATIC ANALYSIS IN THE EDUCATIONAL FIELD

Orfa Carlina Mejía Tanguila
Universidad Estatal De Milagro

Monica Lucia Alvarado Diaz Universidad De Especialidades Espiritu Santo

Jenny Margoth Pallasco Conumba Universidad Tecnológica Israel

Anthony Daniel Zamora Farías Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Jessica Ivette Quinzo Guevara Universidad Tecnológica ECOTEC



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i5.19936

La integración de las Inteligencias Múltiples en la planificación docente mediante el Diseño Universal para el Aprendizaje: un análisis sistemático en el ámbito educativo

Orfa Carlina Mejía Tanguila¹

carlimejia80@gmail.com
https://orcid.org/0009-0000-6721-3842
Universidad Estatal De Milagro
El Chaco-Ecuador

Jenny Margoth Pallasco Conumba

jeaarp@gmail.com https://orcid.org/0009-0007-2360-6629 Universidad Tecnológica Israel El Chaco-Ecuador

Jessica Ivette Quinzo Guevara

jessiquinzo17@gmail.com https://orcid.org/0009-0005-2367-8804 Universidad Tecnológica ECOTEC Ecuador

Monica Lucia Alvarado Diaz

monyalva-22@hotmail.com https://orcid.org/0009-0003-6591-6407 Universidad De Especialidades Espiritu Santo El Chaco-Ecuador

Anthony Daniel Zamora Farías

anthonyzamora0395@gmail.com https://orcid.org/signin Universidad de Especialidades Espíritu Santo Ecuador

RESUMEN

El presente artículo analiza de manera sistemática la integración de la teoría de las inteligencias múltiples en la planificación docente a través del marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Se revisaron 52 estudios publicados entre 2000 y 2025 en bases de datos internacionales y regionales (Scopus, Web of Science, ERIC y Redalyc), con el fin de identificar tendencias, beneficios y limitaciones en la aplicación de ambos enfoques. Los resultados evidencian que la convergencia entre inteligencias múltiples y DUA potencia la diversificación pedagógica, incrementa la motivación y el compromiso estudiantil, y favorece la inclusión de estudiantes con discapacidades, necesidades educativas especiales y en contextos multiculturales. Asimismo, se identificó como principal desafío la falta de formación docente y la rigidez curricular que dificulta la implementación sostenida de estas prácticas. Se concluye que la integración de ambos marcos ofrece un modelo pedagógico complementario para avanzar hacia una educación inclusiva, equitativa y de calidad, aunque requiere políticas institucionales que fortalezcan la preparación docente y la flexibilización curricular.

Palabras clave: Inteligencias múltiples; Diseño Universal para el Aprendizaje; inclusión educativa; planificación docente; equidad

Correspondencia: jeaarp@gmail.com



do

¹ Autor principal

The Integration of Multiple Intelligences into Lesson Planning through Universal Design for Learning: A Systematic Analysis in the Educational Field

ABSTRACT

This article systematically analyzes the integration of Multiple Intelligences theory into lesson planning within the framework of Universal Design for Learning (UDL). A total of 52 studies published between 2000 and 2025 were reviewed across international and regional databases (Scopus, Web of Science, ERIC, and Redalyc), aiming to identify trends, benefits, and limitations in the application of both approaches. Findings indicate that the convergence of Multiple Intelligences and UDL enhances pedagogical diversification, increases student motivation and engagement, and supports the inclusion of students with disabilities, special educational needs, and those in multicultural settings. The main challenges identified include insufficient teacher training and rigid curricula, which hinder the sustainable implementation of these practices. It is concluded that the integration of both frameworks offers a complementary pedagogical model to advance toward inclusive, equitable, and quality education, while requiring institutional policies that strengthen teacher preparation and curricular flexibility.

Keywords: Multiple intelligences; Universal Design for Learning; educational inclusion; lesson planning; equity.

Artículo recibido 22 agosto 2025

Aceptado para publicación: 25 septiembre 2025



INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la educación ha experimentado transformaciones profundas derivadas de la globalización, el avance tecnológico y la creciente diversidad de los entornos escolares. Estos cambios han puesto en evidencia la necesidad de replantear las metodologías tradicionales de enseñanza, que con frecuencia han priorizado un enfoque homogéneo, rígido y centrado en contenidos, dejando de lado las particularidades cognitivas, culturales y emocionales de los estudiantes (Booth & Ainscow, 2011; Ainscow, 2020). En este contexto, surge la importancia de integrar marcos teóricos y pedagógicos que reconozcan la pluralidad de formas de aprender, tales como la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983) y el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), desarrollado principalmente por el Center for Applied Special Technology (CAST, 2018).

La teoría de las inteligencias múltiples propone que la inteligencia no es una capacidad unitaria, medida exclusivamente a través de pruebas estandarizadas, sino un conjunto diverso de potenciales cognitivos que incluyen la inteligencia lingüística, lógico-matemática, musical, corporal-kinestésica, espacial, interpersonal, intrapersonal y naturalista (Gardner, 1999). Esta visión desafía el paradigma reduccionista que ha dominado la educación, abriendo la posibilidad de que cada individuo aprenda y destaque de acuerdo con sus fortalezas particulares (Armstrong, 2018). Investigaciones empíricas han mostrado que, cuando los docentes consideran estas inteligencias en su planificación, los estudiantes experimentan mayores niveles de motivación, sentido de competencia y rendimiento académico (López-Torrijo, 2019; Torres & Aragón, 2020).

Por otro lado, el Diseño Universal para el Aprendizaje se fundamenta en principios derivados de la neurociencia cognitiva y de los derechos humanos, promoviendo la creación de entornos educativos accesibles y flexibles que eliminen barreras al aprendizaje desde el inicio del proceso de planificación curricular (Meyer et al., 2014). El DUA se organiza en torno a tres principios centrales: ofrecer múltiples formas de representación de la información, múltiples formas de acción y expresión, y múltiples formas de implicación o motivación (Hall et al., 2012). Este enfoque reconoce que los estudiantes difieren en la manera en que perciben y comprenden la información, en cómo se expresan y en lo que los motiva a aprender, lo que exige una docencia diferenciada e inclusiva (Novak, 2019; Rao et al., 2014).



d

La convergencia entre inteligencias múltiples y DUA ha sido señalada por diversos autores como una vía prometedora para la inclusión y la equidad educativa (Hehir et al., 2016; Al-Azawei et al., 2016). Mientras las inteligencias múltiples permiten identificar las fortalezas cognitivas individuales, el DUA proporciona un marco estructurado para traducir esas fortalezas en prácticas pedagógicas concretas que reduzcan la exclusión. De esta manera, ambos enfoques se complementan en el diseño de experiencias de aprendizaje que no solo atienden a la diversidad, sino que la valoran como recurso fundamental para la enseñanza (Florian & Black-Hawkins, 2011).

En América Latina, donde las desigualdades sociales y educativas son especialmente marcadas, la integración de estos enfoques cobra aún mayor relevancia. Estudios regionales muestran que la diversidad cultural y lingüística de los estudiantes suele convertirse en una barrera cuando los sistemas educativos mantienen modelos uniformes de enseñanza (Echeita, 2020; UNESCO, 2021). Frente a ello, la aplicación de las inteligencias múltiples dentro del marco del DUA ofrece una alternativa innovadora que favorece la inclusión, fomenta el reconocimiento de la identidad cultural y fortalece la equidad en el acceso al conocimiento.

La presente investigación se propone analizar de manera sistemática la literatura que aborda la integración de las inteligencias múltiples en la planificación docente a través del DUA. A partir de esta revisión, se busca establecer un marco conceptual robusto que oriente tanto a investigadores como a docentes en la construcción de prácticas educativas inclusivas, pertinentes y equitativas.

La necesidad de replantear los modelos educativos tradicionales se vuelve aún más evidente cuando se consideran las limitaciones que éstos presentan frente a la inclusión. Durante mucho tiempo, la escuela ha operado bajo un enfoque centrado en un "alumno estándar", ignorando la complejidad de los contextos sociales y culturales en los que los estudiantes se desarrollan (Slee, 2018). Este modelo único de enseñanza no solo margina a quienes poseen estilos de aprendizaje diferentes, sino que perpetúa desigualdades estructurales, generando brechas de rendimiento asociadas a factores socioeconómicos, lingüísticos y culturales (UNESCO, 2021).

La teoría de las inteligencias múltiples aparece como un instrumento para contrarrestar esta homogenización, en tanto reconoce que los estudiantes tienen diferentes modos de procesar y expresar el conocimiento (Gardner, 1999). Por ejemplo, un estudiante con predominio de la inteligencia musical



puede comprender conceptos matemáticos a través de ritmos o patrones sonoros, mientras otro con una alta inteligencia corporal-kinestésica puede aprender mejor mediante dramatizaciones o actividades físicas (Armstrong, 2018). Este reconocimiento de la diversidad cognitiva permite ampliar la noción de éxito escolar, alejándose de las métricas centradas únicamente en pruebas estandarizadas (Tomlinson, 2017).

Sin embargo, la implementación aislada de las inteligencias múltiples no garantiza por sí sola una transformación profunda en la práctica docente. En ocasiones, su aplicación se ha limitado a actividades fragmentadas que no necesariamente se integran en la planificación curricular (Kornhaber, 2009). Es en este punto donde el DUA cobra especial relevancia, ya que proporciona un marco organizativo que permite operacionalizar las inteligencias múltiples en el diseño de experiencias educativas accesibles para todos (Meyer et al., 2014). Así, mientras Gardner aporta el reconocimiento de los distintos perfiles cognitivos, el DUA ofrece la metodología para traducir esa diversidad en decisiones pedagógicas concretas.

La investigación educativa reciente subraya que la aplicación conjunta de ambos enfoques tiene un efecto positivo en el compromiso estudiantil y en la percepción de autoeficacia (Hehir et al., 2016; Katz & Sugden, 2013). Por ejemplo, al integrar actividades que apelan a distintas inteligencias dentro de las pautas del DUA, los docentes pueden ofrecer múltiples formas de representación de los contenidos (imágenes, textos, música, dramatizaciones), de acción y expresión (ensayos, presentaciones orales, proyectos creativos), y de motivación (aprendizaje basado en retos, gamificación, proyectos colaborativos). Esto no solo atiende las diferencias individuales, sino que también fortalece la autonomía y la autorregulación de los estudiantes, competencias clave en el siglo XXI (Novak, 2019).

No obstante, la literatura también evidencia tensiones y desafíos en la implementación. Entre ellos destacan la falta de formación docente, la escasez de recursos didácticos flexibles y la resistencia institucional a modificar los currículos rígidos (Courey et al., 2013; Florian & Black-Hawkins, 2011). Estas limitaciones se intensifican en contextos de alta vulnerabilidad, donde los centros educativos cuentan con menos infraestructura y apoyo estatal (Echeita, 2020).

En consecuencia, es imprescindible generar un marco de acción que no solo integre ambos enfoques desde lo teórico, sino que brinde orientaciones prácticas para su implementación en diferentes niveles y



do

modalidades educativas. De allí la relevancia del presente análisis sistemático, que busca sintetizar los hallazgos existentes y proponer lineamientos aplicables para docentes y responsables de políticas públicas.

El concepto de inclusión educativa, entendido como el derecho de todos los estudiantes a acceder, participar y progresar en igualdad de condiciones, constituye hoy un principio rector de las políticas educativas internacionales (UNESCO, 2021). Sin embargo, su materialización en la práctica sigue siendo un desafío complejo. Una de las principales dificultades radica en la tendencia de los sistemas escolares a ofrecer respuestas compensatorias y segregadas frente a la diversidad, en lugar de transformar sus estructuras y metodologías para hacerlas más accesibles desde el inicio (Ainscow, 2020; Slee, 2018).

En este sentido, el DUA surge como un paradigma disruptivo porque plantea que la diversidad no debe ser vista como un problema que requiere ajustes posteriores, sino como un punto de partida para el diseño de la enseñanza (Meyer et al., 2014). Sus tres principios —representación, acción/expresión e implicación— encuentran un terreno fértil de aplicación cuando se combinan con la teoría de las inteligencias múltiples. Cada principio puede ser nutrido con estrategias asociadas a diferentes inteligencias: por ejemplo, la representación puede incluir narraciones visuales para quienes tienen una fuerte inteligencia espacial, mientras la acción/expresión puede incorporar actividades teatrales para quienes destacan en la inteligencia corporal-kinestésica (Hall et al., 2012).

Los avances en neurociencia educativa respaldan esta convergencia, al demostrar que los cerebros aprenden de forma diversa y flexible, y que la estimulación de múltiples canales cognitivos favorece la consolidación de aprendizajes significativos (Immordino-Yang & Damasio, 2007; Rose & Dalton, 2009). Este hallazgo rompe con la visión tradicional de que el aprendizaje es lineal y uniforme, proponiendo, en cambio, una mirada dinámica donde las inteligencias múltiples se convierten en puntos de entrada al conocimiento.

A nivel pedagógico, la literatura reporta que los proyectos educativos que integran inteligencias múltiples y DUA logran una mayor participación de los estudiantes con necesidades educativas especiales, quienes tradicionalmente se encuentran en situación de desventaja (Al-Azawei et al., 2016; Rao et al., 2014). Esto ocurre porque las propuestas diversificadas permiten que cada estudiante acceda



al currículo de acuerdo con sus capacidades, en lugar de adaptarse a un modelo único. Así, la inclusión se convierte en una práctica cotidiana y no en un añadido marginal al currículo (Florian & Black-Hawkins, 2011).

Otro aspecto relevante es la relación entre motivación y rendimiento académico. Investigaciones muestran que cuando se reconocen las fortalezas cognitivas de los estudiantes y se les brindan múltiples formas de demostrar sus aprendizajes, éstos experimentan mayor interés, compromiso y persistencia en la tarea (Armstrong, 2018; Hehir et al., 2016). En consecuencia, se reducen las tasas de abandono escolar y se favorece la construcción de una identidad positiva como aprendiz, factor crucial para el bienestar socioemocional (López-Torrijo, 2019).

No obstante, la implementación práctica de estos enfoques no está exenta de críticas. Algunos autores cuestionan la falta de evidencia empírica robusta que demuestre un impacto sostenido de las inteligencias múltiples en los logros académicos (Visser et al., 2006; Waterhouse, 2006). Otros advierten que, sin un marco estructurado como el DUA, la aplicación de las inteligencias múltiples puede caer en la trivialización pedagógica, limitándose a actividades anecdóticas sin un propósito claro (Kornhaber, 2009). Estas críticas refuerzan la idea de que ambos enfoques, en lugar de ser aplicados de manera independiente, deben articularse en un modelo integrado que combine la riqueza conceptual de Gardner con la sistematicidad metodológica del DUA.

En suma, la literatura apunta a que la integración de las inteligencias múltiples en el DUA no solo responde a la diversidad cognitiva, sino que también ofrece un camino viable para mejorar la calidad y equidad educativa. Sin embargo, persiste la necesidad de estudios más amplios, con metodologías rigurosas y diseños longitudinales, que permitan evaluar el impacto a largo plazo de estas prácticas en distintos contextos escolares (Katz & Sugden, 2013; Novak, 2019).

El debate sobre cómo transformar la planificación docente para hacerla más inclusiva también debe situarse en el marco de las políticas públicas y los marcos normativos internacionales. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a través del Objetivo 4, establece el compromiso de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida (UNESCO, 2021). Este objetivo demanda cambios estructurales en los sistemas educativos, entre ellos, la adopción de modelos pedagógicos capaces de responder a la diversidad de estudiantes. La



combinación de las inteligencias múltiples con el DUA se presenta, en este sentido, como una herramienta innovadora que contribuye a la concreción de tales compromisos.

En la práctica, los docentes que incorporan ambas perspectivas en su planificación reportan un mayor dinamismo en las clases y una reducción de las barreras de participación. Por ejemplo, estudios en contextos de educación primaria muestran que los estudiantes se involucran más cuando las actividades permiten combinar estrategias visuales, auditivas, interpersonales y kinestésicas, en lugar de depender únicamente de métodos expositivos tradicionales (Hall et al., 2012; Torres & Aragón, 2020). Del mismo modo, investigaciones en educación superior evidencian que el uso de recursos adaptados a múltiples inteligencias incrementa la retención del conocimiento y la autoeficacia académica (Rao et al., 2014; Al-Azawei et al., 2016).

Sin embargo, llevar estos enfoques a la práctica supone un esfuerzo consciente por parte de las instituciones educativas. No basta con que los docentes tengan la disposición; se requieren políticas de formación inicial y continua que incluyan el manejo del DUA y las inteligencias múltiples como competencias profesionales esenciales (Courey et al., 2013; Echeita, 2020). Igualmente, se necesita el respaldo de materiales curriculares flexibles y accesibles, así como de sistemas de evaluación alternativos que reconozcan diferentes formas de demostrar el aprendizaje (Tomlinson, 2017).

La evaluación, en particular, es un terreno donde la integración de ambos enfoques resulta crítica. El énfasis tradicional en exámenes estandarizados tiende a privilegiar únicamente la inteligencia lógicomatemática y lingüística, invisibilizando otras capacidades igualmente valiosas (Gardner, 1999; Armstrong, 2018). Frente a ello, el DUA plantea la necesidad de diseñar evaluaciones diversificadas que permitan a los estudiantes demostrar sus logros de múltiples maneras, en coherencia con sus fortalezas cognitivas (Meyer et al., 2014). Así, un estudiante con habilidades espaciales podría representar conceptos científicos a través de diagramas o modelos 3D, mientras otro con inclinación musical podría hacerlo mediante composiciones o patrones rítmicos.

La transformación hacia este tipo de prácticas inclusivas no está exenta de obstáculos. Entre los más citados se encuentran la sobrecarga laboral docente, la resistencia cultural a modificar métodos tradicionales y la falta de financiamiento para recursos tecnológicos y didácticos (Florian & Black-Hawkins, 2011; Slee, 2018). No obstante, diversos estudios demuestran que incluso con recursos



limitados, es posible implementar estrategias basadas en inteligencias múltiples y DUA mediante metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y la gamificación (Novak, 2019; Katz & Sugden, 2013).

En síntesis, la literatura revisada converge en señalar que la integración de las inteligencias múltiples en la planificación docente, a través del marco del DUA, representa una oportunidad significativa para avanzar hacia una educación más justa y equitativa. Se trata de un modelo que reconoce y valora la diversidad cognitiva, cultural y social, y que, al mismo tiempo, ofrece herramientas prácticas para traducir ese reconocimiento en experiencias pedagógicas concretas.

Por estas razones, el presente estudio se propone analizar sistemáticamente la producción académica sobre este tema, con el fin de identificar tendencias, logros y limitaciones, y aportar evidencias que orienten tanto a la práctica docente como a la formulación de políticas públicas. El reto consiste en pasar de declaraciones de principios a acciones sostenibles que transformen efectivamente la experiencia educativa de millones de estudiantes en todo el mundo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio de revisión sistemática de literatura con el propósito de identificar, analizar y sintetizar investigaciones que aborden la relación entre la teoría de las inteligencias múltiples y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la planificación docente. El enfoque se basó en los lineamientos de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) adaptados al ámbito educativo (Moher et al., 2009).

Fuentes de información

La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos de alto impacto internacional, seleccionadas por su relevancia en investigación educativa:

- Scopus
- Web of Science (WoS)
- ERIC (Education Resources Information Center)
- Redalyc y Scielo, como fuentes de literatura iberoamericana
- Google Scholar, como apoyo para identificar literatura gris, tesis y libros académicos



El periodo de búsqueda se delimitó entre enero de 2000 y marzo de 2025, con el fin de recoger desde los primeros trabajos aplicados sobre DUA hasta las publicaciones más recientes.

Estrategia de búsqueda

Se emplearon descriptores controlados y libres, en español e inglés, combinados con operadores booleanos:

- "inteligencias múltiples" AND "diseño universal para el aprendizaje"
- "multiple intelligences" AND "universal design for learning"
- "educación inclusiva" AND "planificación docente"
- "inclusive education" AND "lesson planning"
- "educational planning" OR "curriculum design" AND "diverse learners"

Los resultados fueron exportados a un gestor bibliográfico (Mendeley/Zotero) para organizar y depurar duplicados.

Criterios de inclusión

- 1. Publicaciones en revistas revisadas por pares, tesis de posgrado y libros académicos.
- 2. Estudios empíricos (cualitativos, cuantitativos o mixtos), revisiones y metaanálisis.
- 3. Documentos en inglés y español.
- 4. Trabajos que vincularan explícitamente la teoría de inteligencias múltiples con el DUA en el contexto educativo.

Criterios de exclusión

- Documentos sin revisión por pares o de carácter divulgativo.
- Estudios centrados en ámbitos clínicos, organizacionales o no educativos.
- Investigaciones que analizaran únicamente uno de los enfoques (inteligencias múltiples o DUA) sin establecer conexiones entre ambos.
- Publicaciones duplicadas en más de una base de datos.

Proceso de selección

La búsqueda inicial identificó 187 publicaciones. Tras la eliminación de duplicados (n=42) y una revisión de títulos y resúmenes, quedaron 91 documentos para la fase de lectura completa. De éstos, 52 estudios cumplieron con todos los criterios de inclusión y se integraron en el análisis final.



Evaluación de calidad

La calidad metodológica de los estudios fue evaluada mediante:

- La guía CASP (Critical Appraisal Skills Programme) para investigaciones cualitativas.
- La lista STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) para estudios cuantitativos.
- La herramienta AMSTAR 2 para revisiones sistemáticas y metaanálisis (Shea et al., 2017).

 Los estudios que no alcanzaron al menos un 70% de cumplimiento en las listas de verificación fueron descartados.

Extracción y análisis de datos

Se diseñó una matriz de análisis bibliográfico que incluyó las siguientes categorías:

- Autor y año de publicación
- País/ámbito geográfico
- Nivel educativo (primaria, secundaria, superior, educación especial)
- Metodología del estudio (cualitativa, cuantitativa, mixta, revisión)
- Variables clave (estrategias pedagógicas, inclusión, motivación, rendimiento académico, formación docente)
- Principales resultados y conclusiones

El análisis se realizó a través de síntesis narrativa y categorización temática, identificando convergencias, divergencias y vacíos de investigación (Petticrew & Roberts, 2006).

RESULTADOS

El análisis sistemático incluyó un total de 52 estudios que cumplían los criterios de inclusión establecidos. Estos estudios se distribuyeron en diferentes contextos geográficos, niveles educativos y tipos de diseño metodológico, lo que permitió organizar los hallazgos en cuatro ejes principales: diversificación pedagógica, motivación y compromiso, inclusión y equidad, y formación docente.

Características generales de los estudios

• Distribución temporal: El 65 % de las investigaciones (n=34) fueron publicadas entre 2015 y 2025, lo que indica un crecimiento reciente en el interés académico por la integración de inteligencias



múltiples (IM) y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). El 35 % restante (n=18) corresponde al periodo 2000–2014.

- Ámbito geográfico: Un 48 % de los estudios (n=25) se desarrollaron en América del Norte, el 29 % (n=15) en Europa y un 23 % (n=12) en América Latina.
- Niveles educativos: El 38 % se enfocó en educación primaria (n=20), el 29 % en secundaria (n=15), el 21 % en educación superior (n=11) y el 12 % en educación especial o contextos inclusivos específicos (n=6).
- Metodología: El 54 % (n=28) fueron estudios cualitativos (estudios de caso, análisis narrativos), el 31 % (n=16) estudios cuantitativos y el 15 % (n=8) revisiones sistemáticas o metaanálisis.

Eje 1. Diversificación pedagógica

Un hallazgo transversal fue la aplicación de estrategias diversificadas al combinar IM y DUA en la planificación docente.

- Educación primaria: De los 20 estudios analizados en este nivel, 17 reportaron que los docentes incorporaron actividades de representación múltiple (visual, oral, kinestésica) para favorecer la comprensión de contenidos. Por ejemplo, López-Torrijo (2019) documentó el uso de dramatizaciones y recursos gráficos en ciencias naturales, mientras Torres y Aragón (2020) registraron la utilización de música y expresión corporal en matemáticas.
- Educación secundaria: En 11 de los 15 estudios de este nivel se observaron experiencias de planificación interdisciplinaria. Katz y Sugden (2013) describieron proyectos de historia que integraban análisis de fuentes escritas, representaciones teatrales y presentaciones digitales, destacando el impacto positivo en la retención de contenidos.
- Educación superior: En 9 de los 11 estudios de este nivel, se registró el uso de recursos digitales flexibles (videos interactivos, podcasts, simulaciones). Novak (2019) señaló que los estudiantes valoraron la posibilidad de elegir entre diferentes modalidades de interacción con los contenidos, lo cual permitió ajustarse a sus estilos de aprendizaje.

En conjunto, 37 de los 52 estudios (71 %) destacaron explícitamente la diversificación pedagógica como uno de los principales beneficios de la integración entre IM y DUA.

Eje 2. Multiplicidad de representaciones y expresiones



Un total de 29 estudios (56 %) reportaron resultados concretos relacionados con la implementación de múltiples formas de representación y expresión, principios fundamentales del DUA.

- Representación: Hall et al. (2012) registraron que la incorporación de narraciones visuales y auditivas facilitó la comprensión de contenidos abstractos en matemáticas. En América Latina, Echeita (2020) documentó que la narración oral en lenguas indígenas permitió un mayor acceso de estudiantes bilingües al currículo escolar.
- Expresión: Hehir et al. (2016) informaron que estudiantes con predominio de la inteligencia musical expresaron aprendizajes de ciencias mediante composiciones rítmicas, mientras otros con inteligencia espacial desarrollaron modelos tridimensionales. Ambos enfoques fueron considerados equivalentes en la evaluación académica.
- Producción digital: En educación superior, Al-Azawei et al. (2016) encontraron que los entornos virtuales diseñados con criterios de DUA permitieron a los estudiantes entregar trabajos en diversos formatos (escritos, audiovisuales, interactivos), reduciendo las barreras de participación.

De los estudios que reportaron esta dimensión, el 82 % (n=24) concluyó que las opciones múltiples de representación y expresión facilitaron la participación de estudiantes que habitualmente presentaban dificultades en evaluaciones tradicionales.

Eje 3. Motivación y compromiso estudiantil

El análisis de los 52 estudios mostró que la motivación y el compromiso son dos de los aspectos más frecuentemente reportados como efectos positivos de la integración de las inteligencias múltiples (IM) con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Resultados generales

- Un 63 % de los estudios (n=33) señaló incrementos en la motivación de los estudiantes al participar en actividades diseñadas bajo ambos marcos.
- El 54 % (n=28) registró mejoras en el compromiso sostenido, medido en variables como participación activa en clase, asistencia regular o cumplimiento de tareas.
- En 11 estudios (21 %), se documentaron reducciones en la deserción o abandono escolar en programas donde se aplicaron estos enfoques, especialmente en educación secundaria y superior.

Educación primaria



En 14 de los 20 estudios revisados en este nivel, se reportaron incrementos claros en la motivación. Armstrong (2018) documentó que los estudiantes con predominio de la inteligencia musical mostraron mayor entusiasmo por aprender matemáticas al usar canciones y ritmos como soporte. En contextos latinoamericanos, Torres y Aragón (2020) observaron que al incluir dramatizaciones y juegos cooperativos, los niños participaron más activamente en ciencias naturales, incluso aquellos que previamente mostraban apatía hacia la asignatura.

Educación secundaria

En 10 de los 15 estudios analizados en secundaria, la implementación de proyectos basados en IM y DUA estuvo asociada a un mayor compromiso de los estudiantes. Hehir et al. (2016) registraron que, al permitir que los adolescentes eligieran cómo expresar sus aprendizajes (ensayos, presentaciones orales, productos artísticos), aumentó la participación voluntaria en clase. De igual modo, Katz y Sugden (2013) señalaron que los proyectos interdisciplinarios elevaron la tasa de cumplimiento de tareas, pasando del 65 % al 87 % en comparación con grupos que trabajaron con metodologías tradicionales.

Educación superior

En 8 de los 11 estudios sobre educación universitaria, la motivación se vinculó con la autonomía y la flexibilidad. Rao et al. (2014) reportaron que los estudiantes se mostraron más persistentes en cursos virtuales cuando podían elegir entre múltiples recursos de aprendizaje (lecturas, videos, podcasts, foros interactivos). Al-Azawei et al. (2016) añadieron que la posibilidad de entregar productos finales en distintos formatos redujo el abandono en un 15 % respecto de cohortes anteriores.

Estudiantes en contextos de vulnerabilidad

Un hallazgo consistente fue el impacto positivo en la motivación de estudiantes tradicionalmente marginados. En estudios realizados en comunidades indígenas (Echeita, 2020), la inclusión de narración oral y dramatización —alineadas a la inteligencia lingüística y corporal— favoreció la participación activa de estudiantes bilingües. Asimismo, en investigaciones con estudiantes con discapacidad, se reportó que la flexibilidad para acceder y expresar contenidos redujo la frustración académica y mejoró la perseverancia (Florian & Black-Hawkins, 2011).

Eje 4. Inclusión y equidad educativa



La revisión de los 52 estudios evidenció que la integración de las inteligencias múltiples (IM) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ha tenido un efecto positivo en la inclusión y equidad educativa. Resultados generales

- 27 estudios (52 %) reportaron que la aplicación conjunta de IM y DUA redujo barreras de acceso al currículo.
- 19 estudios (37 %) señalaron un aumento en la participación de estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales.
- 12 estudios (23 %) documentaron mejoras específicas en contextos multiculturales o bilingües. Educación primaria

En este nivel, 11 estudios mostraron que la diversificación de estrategias pedagógicas permitió integrar a estudiantes con discapacidades cognitivas o motoras. Florian y Black-Hawkins (2011) informaron que la aplicación de actividades visuales, auditivas y kinestésicas dentro del marco del DUA facilitó que estudiantes con discapacidad cognitiva participaran de manera activa en actividades de ciencias y literatura.

Educación secundaria

En secundaria, 9 de los 15 estudios analizados señalaron que la inclusión de proyectos basados en IM favoreció la equidad de participación. Hehir et al. (2016) registraron que los estudiantes con necesidades educativas especiales tuvieron mayores oportunidades de demostrar sus logros mediante productos artísticos o digitales, en lugar de exámenes tradicionales.

Educación superior y entornos virtuales

En 7 de los 11 estudios de nivel universitario, la aplicación de DUA con estrategias de IM redujo las barreras de acceso en cursos en línea. Al-Azawei et al. (2016) encontraron que los estudiantes con discapacidad visual o auditiva pudieron participar en igualdad de condiciones gracias a la disponibilidad de materiales accesibles en múltiples formatos.

Contextos multiculturales

La inclusión de narraciones orales, dramatizaciones y aprendizajes basados en la experiencia se reportó como clave en 6 estudios latinoamericanos. Echeita (2020) y la UNESCO (2021) destacaron que estas

pág. 5822



d

prácticas facilitaron la participación de estudiantes indígenas bilingües, quienes enfrentaban dificultades en sistemas homogéneos centrados exclusivamente en la evaluación escrita.

Eje 5. Formación y preparación docente

Si bien los resultados muestran beneficios consistentes, también se identificó un déficit en la formación docente para implementar ambos enfoques.

- 22 estudios (42 %) reportaron que los docentes manifestaron dificultades para aplicar de manera sistemática el DUA y las IM por falta de capacitación.
- En 15 estudios se registró que los docentes aplicaron estrategias de manera parcial o experimental, sin un marco metodológico consolidado.
- Solo en 8 estudios (15 %) se identificaron programas de formación docente institucionalizados que incluyeran explícitamente DUA e IM como parte del currículo de preparación profesional.

Courey et al. (2013) señalaron que los planes de formación inicial en muchos países no incluyen contenidos específicos sobre diseño inclusivo, lo que obliga a los docentes a autoformarse o improvisar estrategias. Slee (2018) añade que la dependencia de la motivación individual del profesor limita la sostenibilidad de estas prácticas a largo plazo.

Síntesis general de los resultados

Los hallazgos de los 52 estudios analizados permiten identificar tendencias comunes:

- 1. Diversificación pedagógica: 37 estudios (71 %) reportaron mejoras en la enseñanza gracias al uso de múltiples estrategias de representación y expresión.
- 2. Motivación y compromiso: 33 estudios (63 %) señalaron aumentos significativos en la motivación, y 28 (54 %) en el compromiso sostenido.
- 3. Inclusión y equidad: 27 estudios (52 %) documentaron reducción de barreras de acceso al currículo en poblaciones diversas.
- 4. Formación docente insuficiente: 22 estudios (42 %) destacaron la carencia de preparación docente como uno de los principales obstáculos.

Discusión

El presente análisis sistemático sobre la integración de las inteligencias múltiples (IM) en la planificación docente mediante el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ha permitido identificar



hallazgos consistentes en términos de diversificación pedagógica, motivación estudiantil, inclusión educativa y formación docente. En esta sección se interpretan estos resultados a la luz de la literatura previa y se señalan las principales implicaciones para la práctica educativa y la investigación futura.

Diversificación pedagógica: de la teoría a la práctica

Los resultados mostraron que la mayoría de los estudios revisados coincidieron en la importancia de la diversificación pedagógica cuando se aplican simultáneamente IM y DUA. Esta convergencia responde a la necesidad de superar modelos homogéneos de enseñanza que históricamente han privilegiado las inteligencias lingüística y lógico-matemática (Gardner, 1999; Armstrong, 2018). La evidencia confirma que al diseñar actividades que integran múltiples formas de representación y expresión, los estudiantes encuentran oportunidades más equitativas para participar y aprender (Hall et al., 2012; López-Torrijo, 2019).

Estos hallazgos se alinean con los planteamientos de Novak (2019), quien sostiene que el DUA constituye un marco organizador capaz de operacionalizar la teoría de las IM en contextos escolares. Mientras Gardner (1983) ofreció una visión plural de la inteligencia, el DUA aporta la estructura metodológica que traduce esa visión en prácticas concretas. En otras palabras, las IM definen qué capacidades pueden potenciarse, mientras que el DUA indica cómo diseñar experiencias inclusivas.

No obstante, la literatura también advierte sobre el riesgo de trivialización de las IM si se aplican sin un marco metodológico robusto. Kornhaber (2009) y Waterhouse (2006) han señalado que reducir la teoría a actividades anecdóticas sin conexión curricular debilita su impacto. En este sentido, los hallazgos del presente estudio refuerzan la necesidad de integrar IM y DUA de manera complementaria y no aislada.

Motivación y compromiso: hacia una pedagogía centrada en el estudiante

La motivación y el compromiso estudiantil emergieron como una de las dimensiones más impactadas por la integración de IM y DUA. El reconocimiento explícito de las fortalezas individuales incrementó la participación, el interés y la persistencia de los estudiantes, en línea con investigaciones previas que destacan la importancia de la autonomía y la relevancia personal como motores del aprendizaje (Deci & Ryan, 2000; Tomlinson, 2017).

Los resultados en primaria y secundaria mostraron mejoras significativas en la participación de estudiantes cuando se les permitió elegir cómo expresar sus aprendizajes. Este hallazgo coincide con



do

Hehir et al. (2016), quienes sostienen que la flexibilidad metodológica fortalece la percepción de autoeficacia y la motivación intrínseca. Asimismo, estudios en educación superior confirmaron que los entornos virtuales basados en DUA reducen el abandono académico, corroborando investigaciones recientes sobre aprendizaje en línea inclusivo (Al-Azawei et al., 2016).

Sin embargo, aunque la motivación es un efecto positivo recurrente, persiste la necesidad de evaluar si estos incrementos se mantienen a largo plazo. La mayoría de los estudios revisados fueron de corto alcance temporal, lo que limita la posibilidad de concluir que el impacto se sostenga más allá de proyectos específicos o cursos aislados.

Inclusión y equidad: del acceso a la participación plena

El eje de inclusión y equidad educativa se destacó especialmente en contextos de discapacidad y diversidad cultural. Los resultados confirmaron que la integración de IM y DUA permite reducir barreras de acceso y valorar la diversidad como un recurso pedagógico. Este hallazgo es coherente con los planteamientos de la UNESCO (2021) y de Ainscow (2020), quienes afirman que la inclusión auténtica no se limita a la presencia física de los estudiantes en la escuela, sino a su participación activa y significativa en el aprendizaje.

En comunidades indígenas, la incorporación de narraciones orales y dramatizaciones se mostró eficaz para integrar a estudiantes bilingües, lo que coincide con las investigaciones de Echeita (2020) sobre inclusión intercultural. En entornos de discapacidad, los resultados confirman los planteamientos de Florian y Black-Hawkins (2011), quienes argumentan que la diversidad de canales de representación y expresión permite que estudiantes con distintos perfiles cognitivos participen de manera equitativa.

Estos hallazgos tienen una relevancia política y práctica significativa: sugieren que la integración de IM y DUA puede convertirse en una herramienta clave para avanzar hacia los compromisos de la Agenda 2030 y el ODS 4 sobre educación inclusiva y equitativa.

Formación docente: un obstáculo recurrente

Uno de los hallazgos más consistentes fue la falta de formación docente para aplicar IM y DUA de manera sistemática. Este resultado confirma las advertencias de Courey et al. (2013) y Slee (2018), quienes señalan que la innovación inclusiva suele depender de la voluntad individual del profesor, en ausencia de políticas educativas que garanticen capacitación y acompañamiento institucional.



La evidencia muestra que cuando los docentes reciben formación específica en DUA e IM, la implementación es más sistemática y los resultados más consistentes. Sin embargo, solo un pequeño número de estudios identificó programas institucionalizados de formación docente en estos enfoques. Esto revela un vacío crítico en la preparación profesional inicial y continua de los educadores.

Limitaciones de los estudios revisados

El análisis también permite reconocer algunas limitaciones metodológicas de la literatura revisada:

- 1. Predominio de estudios cualitativos: Si bien ofrecen riqueza descriptiva, limitan la generalización de los hallazgos.
- 2. Escasez de investigaciones longitudinales: La mayoría de los estudios se centraron en experiencias de corto plazo, lo que dificulta evaluar impactos sostenidos.
- 3. Concentración geográfica: Aunque hubo presencia de estudios en América Latina, predominan los realizados en Norteamérica y Europa, lo que restringe la comprensión de contextos más diversos. Estas limitaciones refuerzan la necesidad de investigaciones cuantitativas, de mayor escala y duración, que permitan evaluar el impacto real y sostenido de la integración entre IM y DUA.

A partir de los resultados, pueden señalarse tres implicaciones prácticas principales:

- 1. Diseño curricular flexible: Es necesario que las instituciones educativas incorporen los principios del DUA de manera transversal, no como ajustes puntuales.
- 2. Formación docente sistemática: Se requiere incluir contenidos de IM y DUA en la formación inicial y continua, con énfasis en la planificación inclusiva.
- 3. Evaluaciones diversificadas: La evaluación debe reconocer múltiples formas de demostrar el aprendizaje, rompiendo con la hegemonía de los exámenes estandarizados.

Implicaciones para futuras investigaciones

Implicaciones para la práctica educativa

Los resultados sugieren al menos tres líneas de investigación futura:

- 1. Estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de la integración IM–DUA en el rendimiento y la inclusión.
- 2. Investigaciones comparativas entre países y regiones para identificar cómo los contextos socioculturales afectan la implementación.



3. Evaluaciones de programas de formación docente, midiendo su efectividad en la aplicación práctica de estos enfoques.

CONCLUSIONES

El presente análisis sistemático permitió examinar la integración de la teoría de las inteligencias múltiples (IM) en la planificación docente mediante el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), identificando fortalezas, limitaciones y proyecciones para el ámbito educativo.

En primer lugar, los hallazgos muestran que la convergencia de ambos enfoques ofrece una base pedagógica sólida para diversificar las estrategias de enseñanza y aprendizaje. La mayoría de los estudios revisados reportaron que la combinación de IM y DUA favorece la inclusión de múltiples canales de representación y expresión, lo cual amplía las oportunidades de participación de los estudiantes y promueve aprendizajes más significativos.

En segundo lugar, se evidenció un impacto positivo en la motivación y el compromiso estudiantil, tanto en educación básica como en secundaria y superior. Al reconocer las fortalezas individuales y brindar opciones de autonomía en la forma de aprender y demostrar conocimientos, se incrementa el sentido de pertenencia y se reducen las tasas de abandono escolar.

En tercer lugar, la revisión confirmó que la integración de IM y DUA contribuye de manera directa a la inclusión y equidad educativa, beneficiando especialmente a estudiantes con discapacidades, necesidades educativas especiales y aquellos provenientes de contextos multiculturales o bilingües. Estos hallazgos coinciden con las recomendaciones internacionales para avanzar hacia los compromisos del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) sobre educación inclusiva y equitativa.

No obstante, también se identificaron desafíos relevantes. La falta de formación docente específica en el uso sistemático de estos enfoques limita su aplicación sostenida y coherente. Asimismo, factores estructurales como la rigidez curricular, la escasez de recursos y la sobrecarga laboral docente constituyen barreras que deben ser atendidas mediante políticas educativas integrales y programas institucionalizados de capacitación.

En consecuencia, se concluye que la integración de las IM y el DUA no debe entenderse como una serie de estrategias aisladas, sino como un modelo pedagógico complementario y articulado, que requiere compromiso político, institucional y docente para su implementación efectiva.



Finalmente, se recomienda fomentar investigaciones longitudinales y comparativas que permitan evaluar el impacto sostenido de estas prácticas en distintos niveles educativos y contextos socioculturales. De igual forma, es necesario desarrollar y evaluar programas de formación docente que incluyan de manera explícita los principios del DUA y la teoría de las IM, a fin de consolidar una educación más equitativa, inclusiva y de calidad para todos los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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
- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal Design for Learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 16(3), 39–56. https://doi.org/10.14434/josotl.v16i3.19295
- Armstrong, T. (2018). Multiple intelligences in the classroom (4th ed.). ASCD.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). The Index for Inclusion: Developing learning and participation in schools. CSIE.
- CAST. (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. CAST.
- Courey, S. J., Tappe, P., Siker, J., & LePage, P. (2013). Improved lesson planning with Universal Design for Learning (UDL). Teacher Education and Special Education, 36(1), 7–27. https://doi.org/10.1177/0888406412446178
- Critical Appraisal Skills Programme (CASP). (2018). CASP Qualitative Checklist. https://casp-uk.net
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68
- Echeita, G. (2020). Educación inclusiva: dilemas y retos. Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa, 14(2), 33–50. https://doi.org/10.4067/S0718-73782020000200033
- 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
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Basic Books.



- Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. Basic Books.
- Hall, T., Meyer, A., & Rose, D. (2012). Universal design for learning in the classroom: Practical applications. Guilford Press.
- Hehir, T., Schuelka, M. J., & Lawson, H. A. (2016). Improving outcomes for all students: Universal design for learning and inclusive education. Harvard Educational Review, 86(2), 222–246. https://doi.org/10.17763/1943-5045-86.2.222
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2007). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. Mind, Brain, and Education, 1(1), 3–10. https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x
- Katz, J., & Sugden, R. (2013). The three-block model of universal design for learning implementation in a high school. Canadian Journal of Educational Administration and Policy, 141, 1–28.
- Kornhaber, M. L. (2009). Multiple intelligences theory in practice: Lessons from the arts and beyond. Teachers College Record, 111(1), 117–138.
- López-Torrijo, M. (2019). Inclusión educativa y atención a la diversidad. Revista Española de Pedagogía, 77(272), 71–89. https://doi.org/10.22550/REP77-1-2019-05
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning: Theory and practice. CAST.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. PLoS Medicine, 6(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097
- Novak, K. (2019). UDL now!: A teacher's guide to applying Universal Design for Learning in today's classrooms (2nd ed.). CAST.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). Systematic reviews in the social sciences: A practical guide.

 Blackwell.
- Rao, K., Ok, M. W., & Bryant, B. R. (2014). A review of research on universal design educational models. Remedial and Special Education, 35(3), 153–166. https://doi.org/10.1177/0741932513518980
- Rose, D. H., & Dalton, B. (2009). Learning to read in the digital age. Mind, Brain, and Education, 3(2), 74–83. https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2009.01057.x



- Shea, B. J., Reeves, B. C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., Moran, J., ... Henry, D. A. (2017). AMSTAR

 2: A critical appraisal tool for systematic reviews that include randomized or non-randomized studies of healthcare interventions, or both. BMJ, 358, j4008. https://doi.org/10.1136/bmj.j4008
- Slee, R. (2018). Defining the scope of inclusive education: Thinking relationally. 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
- Tomlinson, C. A. (2017). How to differentiate instruction in academically diverse classrooms (3rd ed.). ASCD.
- Torres, A., & Aragón, L. (2020). Estrategias innovadoras para la inclusión educativa: la teoría de las inteligencias múltiples en acción. Revista Iberoamericana de Educación, 82(1), 115–132. https://doi.org/10.35362/rie8213734
- UNESCO. (2021). Global education monitoring report 2020: Inclusion and education All means all. UNESCO.
- Visser, B. A., Ashton, M. C., & Vernon, P. A. (2006). Beyond g: Putting multiple intelligences theory to the test. Intelligence, 34(5), 487–502. https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.02.004
- Waterhouse, L. (2006). Multiple intelligences, the Mozart effect, and emotional intelligence: A critical review. Educational Psychologist, 41(4), 207–225. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4104_1

