Conexión Científica Revista Internacional

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

CAS-CCRI-Vol.3. N.5. 001. 2026

Artículo de revisión sistemática:

Diseño Universal para el Aprendizaje como estrategia de inclusión educativa de niños con necesidades educativas especiales en Educación Inicial

Universal Design for Learning as an educational inclusion strategy for children with special educational needs in early childhood education

Autores:

Emma Anabelle Menendes Coloma
Escuela Particular Eduardo Kingman
Salitre-Ecuador
Empretty@hotmail.es
https://orcid.org/0009-0005-5419-6154

Narciso Ricardo Bajaña Bajaña
Unidad Educativa Matilde Hidalgo de Procel
Salitre-Ecuador
Narciso.bajana@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0005-1388-4604

Cinthia Evelyn Menendes Coloma
Unidad Educativa Matilde Hidalgo de Procel
Salitre-Ecuador
cinthiae.menendes@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0002-6715-5026

Tatiana Lizeth Menendes Coloma
Unidad Educativa Matilde Hidalgo de Procel
Salitre-Ecuador
tatiana.menendes@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0007-0474-5228

Autor de Correspondencia: *Emma Anabelle Menendes Coloma* Empretty@hotmail.es

Reception dates: *10- septiembre-2026 Acceptance:* *02- octubre -2026* ***Published:*** *04- octubre -2026*

Como citar este artículo:

Menendes Coloma, E. A., Bajaña Bajaña, N. R., Menendes Coloma, C. E., & Menendes Coloma, T. L. (2026). Diseño Universal para el Aprendizaje como estrategia de inclusión educativa de niños con necesidades educativas especiales en Educación Inicial. *Conexión Científica Revista Internacional*, *3*(5), 1-22. https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

RESUMEN

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) constituye un marco orientado a anticipar la variabilidad del alumnado y reducir barreras de acceso, participación y aprendizaje. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la evidencia publicada entre 2021 y 2025 sobre el DUA como estrategia de inclusión, con especial atención a niños con necesidades educativas especiales en Educación Inicial. Se realizó una revisión sistemática con síntesis narrativa conforme a PRISMA 2020. Las búsquedas se efectuaron en Scopus, SciELO, ERIC, Web of Science y Google Scholar, en español, inglés y portugués. Se identificaron 60 registros; tras eliminar 20 duplicados, se cribaron 40 registros y se excluyeron 19 por período o pertinencia, por lo que 21 estudios integraron la revisión. El corpus incluyó revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios empíricos, trabajos aplicados y análisis conceptuales. Los hallazgos muestran una asociación del DUA con accesibilidad, participación, diversificación de la representación, acción y expresión, compromiso y reducción de barreras. Sin embargo, solo tres estudios se relacionaron directamente con Educación Inicial, mientras 18 aportaron evidencia indirecta o transferible desde otros niveles y contextos. La heterogeneidad metodológica impidió estimar una magnitud única de efectividad. Se concluye que el DUA ofrece una arquitectura pedagógica compatible con la inclusión, aunque la evidencia específica para primera infancia continúa siendo limitada. Se requieren estudios empíricos comparativos y longitudinales que evalúen participación, aprendizaje, autonomía, interacción y pertenencia en niños con necesidades educativas especiales.

Palabras clave: Diseño Universal para el Aprendizaje; educación inclusiva; necesidades educativas especiales; Educación Inicial; discapacidad.

ABSTRACT

Universal Design for Learning (UDL) is a framework designed to anticipate learner variability and reduce barriers to access, participation, and learning. This systematic review aimed to analyze evidence published between 2021 and 2025 on UDL as an educational inclusion strategy, with particular attention to children with special educational needs in early childhood education. A systematic review with narrative synthesis was conducted following PRISMA 2020. Searches were performed in Scopus, SciELO, ERIC, Web of Science, and Google Scholar for publications in Spanish, English, and Portuguese. Sixty records were identified; after removing 20 duplicates, 40 records were screened and 19 were excluded because of publication period or insufficient relevance, leaving 21 studies for review. The corpus included systematic reviews, meta-analyses, empirical studies, applied papers, and conceptual analyses. Findings consistently linked UDL with accessibility, participation, diversified means of representation, action and expression, engagement, and barrier reduction. However, only three studies were directly related to early childhood education, whereas 18 provided indirect or transferable evidence from other educational levels and contexts.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

Methodological heterogeneity prevented estimation of a single magnitude of effectiveness. The review concludes that UDL provides a pedagogical architecture compatible with inclusion, although evidence specifically focused on early childhood remains limited. Further comparative and longitudinal empirical studies are needed to assess participation, learning, autonomy, interaction, and belonging among young children with special educational needs.

Keywords: Universal Design for Learning; inclusive education; special educational needs; early childhood education; disability.

.

1. INTRODUCCIÓN

La inclusión educativa en la primera infancia exige superar una comprensión restringida de la diversidad como un problema que debe resolverse únicamente mediante adaptaciones individuales. En Educación Inicial, los grupos se caracterizan por una variabilidad especialmente amplia en lenguaje, desarrollo cognitivo, regulación emocional, motricidad, comunicación, experiencia sociocultural, intereses y formas de interacción. Esa heterogeneidad se hace aún más visible cuando participan niños con necesidades educativas especiales (NEE), discapacidad intelectual, trastornos del neurodesarrollo, dificultades sensoriales o requerimientos específicos de apoyo. En este escenario, una propuesta pedagógica concebida para un estudiante "promedio" puede producir barreras antes de que el niño tenga oportunidad de demostrar lo que sabe, comprende o puede hacer.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) desplaza la atención desde el déficit individual hacia el diseño de las experiencias educativas. Su lógica consiste en prever la variabilidad desde la planificación, ofreciendo múltiples formas de implicación, representación y acción o expresión. La relevancia de esta perspectiva para la inclusión radica en que no espera a que aparezca el fracaso para introducir ajustes, sino que intenta disminuir desde el inicio las barreras de acceso, participación y aprendizaje. En primera infancia, esta orientación puede expresarse mediante materiales manipulativos y visuales, apoyos auditivos, opciones de respuesta verbal y no verbal, rutinas predecibles, oportunidades de elección, actividades con distintos niveles de apoyo y formas variadas de participación.

La literatura reciente respalda la importancia del DUA dentro de la educación inclusiva, aunque la evidencia presenta diferencias sustanciales entre niveles educativos y poblaciones. AlRawi y AlKahtani (2021) revisaron intervenciones basadas en DUA dirigidas a estudiantes con discapacidad intelectual y encontraron diversidad de métodos, recursos y resultados académicos, sociales y conductuales. Su revisión también subrayó la necesidad de ampliar la investigación y de comprender mejor la experiencia de implementación. Este punto resulta especialmente pertinente para Educación Inicial, donde la efectividad de una estrategia no depende únicamente de resultados académicos, sino también de participación, comunicación, autonomía, interacción social y acceso a las rutinas del aula.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

Los meta-análisis y revisiones posteriores han ampliado la base de conocimiento. King-Sears et al. (2023) analizaron el logro académico en ambientes DUA frente a condiciones habituales, incluyendo participantes desde prekindergarten hasta la adultez. Almeqdad et al. (2023) sintetizaron estudios empíricos y concluyeron que el DUA muestra potencial para mejorar el aprendizaje, aunque identificaron heterogeneidad importante entre estudios. Zhang et al. (2024), por su parte, centraron su revisión en los desafíos de implementación y remarcaron que la adopción del DUA depende de factores relacionados con el conocimiento docente, el diseño instruccional, los recursos y las condiciones institucionales. En conjunto, estas investigaciones sugieren que el DUA no debe entenderse como una técnica aislada, sino como un marco que modifica la planificación y la organización del aprendizaje.

Para la Educación Inicial, el problema científico es más específico. Buena parte de la producción sobre DUA se concentra en educación básica, secundaria, formación docente o educación superior. Por ello, trasladar conclusiones generales a niños pequeños requiere cautela. Las características del desarrollo infantil, el aprendizaje mediado por el juego, la participación familiar, la centralidad de las rutinas y la necesidad de apoyos comunicativos hacen que el contexto preescolar posea condiciones propias. La revisión de Thanh, Yen y Vy (2024) resulta particularmente relevante porque propone un proceso de aplicación del DUA en educación inclusiva para niños con discapacidad intelectual leve en kindergarten. El trabajo plantea que el DUA puede ayudar al profesorado de preescolar a diseñar ambientes y planes de actividades que respondan a necesidades diversas.

La inclusión tampoco puede reducirse a la presencia física del niño en el aula. Una práctica es inclusiva cuando facilita acceso significativo, participación, interacción, aprendizaje y pertenencia. En consecuencia, una revisión sobre DUA y NEE en Educación Inicial debe examinar no solo si el enfoque está presente en la planificación, sino también qué dimensiones de inclusión intenta favorecer. La accesibilidad de materiales, la posibilidad de comprender consignas, la diversidad de formas de respuesta, la participación en actividades grupales y la reducción de barreras actitudinales o curriculares constituyen resultados pedagógicamente relevantes.

En el contexto latinoamericano y ecuatoriano, el DUA ha ganado presencia en el discurso pedagógico y en investigaciones recientes. El corpus documental utilizado para esta revisión incorpora estudios en español sobre teoría, práctica, inclusión y aplicabilidad del DUA, así como trabajos centrados en Educación Inicial. Esta producción es importante porque permite discutir la transferibilidad de marcos desarrollados internacionalmente a sistemas educativos con condiciones institucionales, tecnológicas y formativas diferentes. Sin embargo, la expansión de publicaciones no debe confundirse automáticamente con consolidación empírica: es necesario distinguir artículos conceptuales, revisiones, estudios aplicados y evidencia directamente obtenida en aulas de primera infancia.

El objetivo general de esta revisión sistemática fue analizar la evidencia publicada entre 2021 y 2025 sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje como estrategia de inclusión educativa, con especial atención a niños con necesidades educativas especiales

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

en Educación Inicial. Como objetivos específicos se plantearon: identificar la producción reciente incluida en el corpus; describir su distribución temporal, contexto y pertinencia; examinar los ejes de accesibilidad, participación, aprendizaje, práctica docente, barreras y facilitadores; valorar la calidad metodológica registrada; y establecer las principales implicaciones y vacíos de investigación para la primera infancia.

La pregunta de revisión fue: ¿qué evidencia publicada entre 2021 y 2025 describe el DUA como estrategia de inclusión de niños con NEE, con especial atención a Educación Inicial? Esta formulación reconoce deliberadamente dos niveles de evidencia: un núcleo directamente situado en Educación Inicial y un conjunto de estudios transferibles de educación inclusiva, educación especial y otros niveles. Mantener esa distinción es fundamental para evitar generalizaciones que el corpus no permite sostener.

2. METODOLOGÍA

2.1 Diseño de la revisión

Se desarrolló una revisión sistemática con síntesis narrativa conforme a las directrices PRISMA 2020. El estudio se orientó al análisis del Diseño Universal para el Aprendizaje como estrategia de inclusión educativa de niños con necesidades educativas especiales en Educación Inicial. Debido a la heterogeneidad de diseños, poblaciones, contextos y resultados, se optó por una integración narrativa en lugar de un meta-análisis.

El proceso metodológico comprendió la formulación de la pregunta de revisión, la definición de criterios de elegibilidad, la búsqueda en bases de datos, la depuración de duplicados, el cribado por título y resumen, la evaluación de elegibilidad a texto completo, la valoración metodológica y la síntesis narrativa de los estudios incluidos. Se mantuvo la trazabilidad entre las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión.

2.2 Pregunta y alcance

La pregunta de revisión fue: "¿Qué evidencia publicada entre 2021 y 2025 describe el DUA como estrategia de inclusión de niños con NEE, con especial atención a Educación Inicial?". El alcance incluyó Educación Inicial, kindergarten, primera infancia, educación especial e inclusión. Se admitieron estudios transferibles cuando aportaban evidencia relevante sobre DUA, aunque no se hubieran realizado exclusivamente en preescolar. Esta decisión amplió el corpus, pero obliga a diferenciar entre evidencia directa y complementaria.

2.3 Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Las búsquedas se efectuaron entre el 1 y el 15 de junio de 2026 en cinco fuentes: Scopus, SciELO, ERIC, Web of Science y Google Scholar. Para Scopus se utilizó una ecuación basada en TITLE-ABS-KEY que combinó "universal design for learning" o UDL con inclusión, necesidades educativas especiales o discapacidad, y términos de primera infancia, preescolar, kindergarten o educación. SciELO empleó términos equivalentes en español; ERIC combinó UDL con educación especial, inclusión o

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

discapacidad y primera infancia; Web of Science utilizó una búsqueda temática; y Google Scholar incorporó una ecuación más amplia.

Se aplicaron filtros de publicación correspondientes al período 2021–2025 y a los idiomas inglés, español y portugués. La búsqueda identificó 22 registros en Scopus, 14 en SciELO, 10 en ERIC, 8 en Web of Science y 6 en Google Scholar, para un total de 60 registros antes de la deduplicación.

2.4 Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión fueron: publicación entre 2021 y 2025; idioma español, inglés o portugués; relación explícita del DUA/UDL con inclusión, accesibilidad, NEE, discapacidad o práctica docente; estudio empírico, revisión, meta-análisis o trabajo aplicado pertinente; y prioridad para Educación Inicial, admitiendo estudios transferibles de educación inclusiva o especial. Los criterios de exclusión fueron duplicación, publicación fuera del período, pertinencia insuficiente y ausencia de información suficiente para evaluar o extraer el estudio.

La inclusión de revisiones y trabajos conceptuales junto con estudios aplicados se justifica por el propósito de mapear un campo todavía disperso. Sin embargo, esa amplitud impide interpretar el conjunto como si todos los trabajos aportaran el mismo nivel de evidencia causal. Las revisiones sintetizan literatura previa; los estudios aplicados describen experiencias o asociaciones; y los trabajos conceptuales contribuyen a comprender principios, barreras y condiciones de implementación.

2.5 Proceso de selección

Se identificaron 60 registros. Antes del cribado se eliminaron 20 duplicados, quedando 40 registros únicos. Durante la revisión por título y resumen se identificaron nueve registros únicos fuera del período establecido y diez registros con pertinencia insuficiente. Inicialmente se detectaron 15 registros fuera del período; seis correspondían además a duplicados, por lo que únicamente nueve se contabilizaron como exclusiones por año para evitar doble conteo. Finalmente, 21 estudios fueron incluidos.

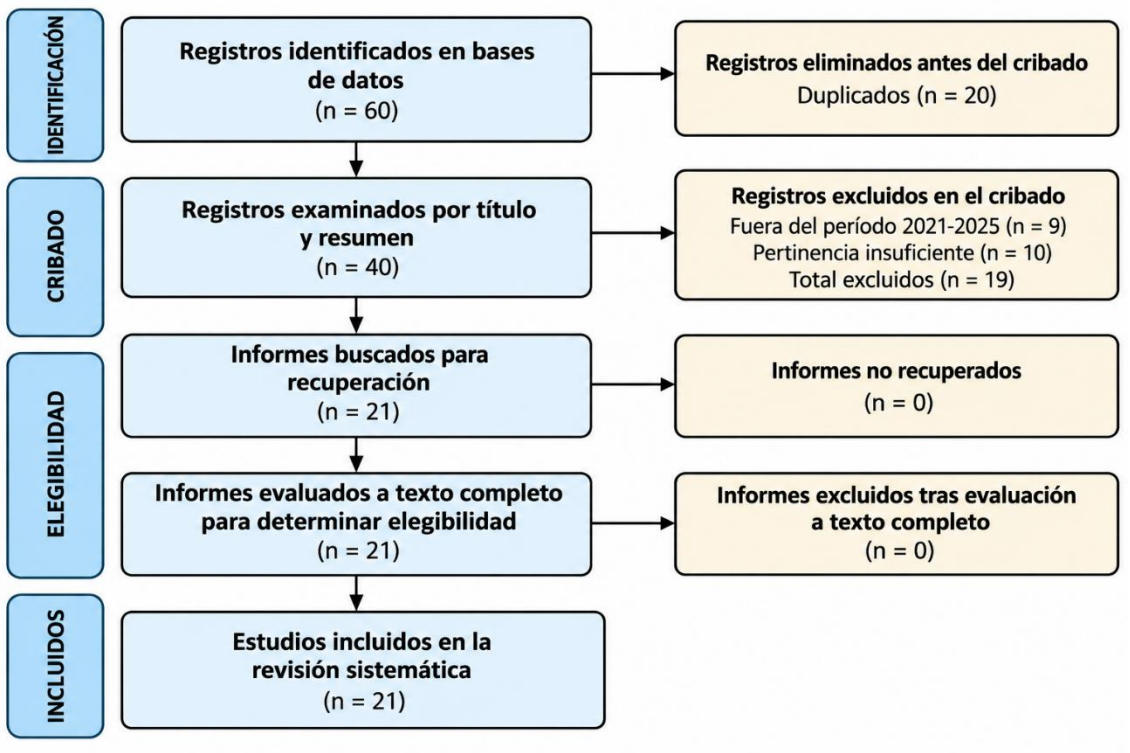
Este procedimiento es coherente aritméticamente: 60 registros menos 20 duplicados producen 40 registros únicos; al excluir nueve por año y diez por pertinencia quedan 21 estudios. La figura PRISMA presenta esta secuencia y conserva la aclaración sobre el solapamiento de registros fuera de año y duplicados.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios conforme a PRISMA 2020

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)



Nota. *El diagrama resume 60 registros identificados, 20 duplicados eliminados, 40 registros cribados, 19 exclusiones y 21 estudios incluidos.*

2.6 Evaluación metodológica

La evaluación metodológica utilizó siete criterios: claridad del objetivo, diseño, descripción de muestra o corpus, análisis, presentación de resultados, limitaciones y pertinencia. Cada criterio se puntuó de 0 a 2, con un máximo de 14 puntos. Los 21 estudios recibieron decisión de inclusión. Las puntuaciones registradas oscilaron entre 11 y 14 puntos, lo que indica que, todos superaron el umbral práctico de aceptación.

Esta evaluación debe interpretarse con prudencia. El instrumento funciona como una lista general de calidad y pertinencia, pero no sustituye herramientas específicas de riesgo de sesgo para ensayos, estudios observacionales o revisiones sistemáticas. Además, la puntuación agregada puede ocultar diferencias importantes entre tipos de diseño. En consecuencia, se utiliza como indicador descriptivo de suficiencia documental, no como certificación de ausencia de sesgo.

2.7 Extracción y síntesis

La síntesis narrativa se organizó en torno a accesibilidad, inclusión, participación, aprendizaje, práctica docente, barreras y facilitadores. Los estudios fueron clasificados por año, contexto, tipo de publicación y pertinencia temática, y los hallazgos se integraron de acuerdo con patrones conceptuales y de implementación relevantes para Educación Inicial y NEE.

No se calcularon tamaños de efecto nuevos ni se agregaron resultados cuantitativos de manera meta-analítica. La diversidad del corpus, que incluye revisiones, meta-análisis y trabajos aplicados o conceptuales, hace inadecuado combinar directamente sus

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

resultados. La síntesis se organizó alrededor de patrones conceptuales y de implementación relevantes para Educación Inicial y NEE.

3. RESULTADOS

3.1 Flujo de selección de estudios

La búsqueda produjo 60 registros. Scopus aportó 22, SciELO 14, ERIC 10, Web of Science 8 y Google Scholar 6. Tras eliminar 20 duplicados, se examinaron 40 registros únicos. Nueve fueron excluidos por no pertenecer al período 2021–2025 y diez por pertinencia insuficiente. El corpus final quedó conformado por 21 estudios. La reconciliación registrada en la revisión evita contar dos veces seis documentos que simultáneamente eran duplicados y estaban fuera del período.

La reducción de 60 a 21 estudios muestra que aproximadamente un tercio de los registros iniciales se mantuvo en el corpus final. La deduplicación representó el principal ajuste previo al cribado. La exclusión por pertinencia confirma que el uso del término DUA en la literatura no siempre implica una relación directa con inclusión, NEE, discapacidad o práctica docente pertinente para la pregunta de revisión.

3.2 Matriz de estudios incluidos

La Tabla 1 presenta la matriz de los 21 estudios incluidos, organizada por autoría, año, tipo de estudio, contexto o población y principal aporte para la pregunta de revisión.

Tabla 1

Matriz de los estudios seleccionados para la revisión sistemática

N.º	Autor(es)	Año	Tipo de estudio	Contexto/población	Aporte a la revisión
1	AlRawi & AlKahtani	2021	Revisión sistemática	Discapacidad intelectual	Analiza intervenciones DUA y resultados académicos, sociales y conductuales.
2	Cumming & Rose	2022	Revisión de literatura	Educación superior / accesibilidad	Examina el DUA como herramienta para ampliar accesibilidad educativa.
3	Karisa	2023	Análisis conceptual	Educación inclusiva	Discute alcances y límites del DUA dentro del discurso de inclusión.
4	King-Sears et al.	2023	Meta-análisis	Prekindergarten a adultez	Sintetiza resultados de logro en estudiantes que reciben

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

N.º	Autor(es)	Año	Tipo de estudio	Contexto/población	Aporte a la revisión
					instrucción basada en DUA.
5	Cumming & Gilanyi	2023	Estudio de implementación	Educación especial	Examina la implementación del DUA en una escuela de educación especial.
6	Thomas et al.	2023	Artículo aplicado	Sistema multinivel de apoyo	Integra el DUA con un sistema de apoyos educativos multinivel.
7	Almeqdad et al.	2023	Revisión sistemática y meta-análisis	Diversos niveles educativos	Evalúa la efectividad del DUA y la heterogeneidad de la evidencia.
8	Heredia Heredia et al.	2023	Artículo teórico-aplicado	Educación / inclusión	Contrasta fundamentos del DUA con su aplicación educativa.
9	Aguirre Vargas et al.	2023	Artículo aplicado	Ecuador / inclusión educativa	Analiza el DUA como herramienta para favorecer inclusión educativa.
10	Thanh et al.	2024	Estudio aplicado	Kindergarten / discapacidad intelectual leve	Propone un proceso de aplicación del DUA en educación inclusiva infantil.
11	Saini et al.	2024	Estudio aplicado	Discapacidad intelectual / inclusión	Examina el DUA para facilitar el aprendizaje en un contexto inclusivo.
12	Zhang et al.	2024	Revisión sistemática	Implementación del DUA	Identifica desafíos asociados con la implementación del enfoque.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

N.º	Autor(es)	Año	Tipo de estudio	Contexto/población	Aporte a la revisión
13	Cai et al.	2024	Estudio correlacional	Prácticas docentes	Relaciona DUA, instrucción diferenciada, mentalidad de crecimiento y prácticas docentes.
14	Craig et al.	2024	Estudio empírico	Implementación docente	Relaciona la implementación docente del DUA con resultados estudiantiles.
15	Nin Piriz & Tamayo Ancona	2024	Revisión sistematizada	Formación docente	Examina el impacto del DUA en educación inclusiva dentro de formación docente.
16	Zhang, Carter & Hoekstra	2024	Análisis de política educativa	Legislación educativa de EE. UU.	Analiza críticamente la presencia del DUA en normativa educativa federal.
17	Kang, Patton & Gardiner-Walsh	2024	Artículo aplicado	Formación de docentes de educación especial	Aborda accesibilidad digital mediante DUA en preparación docente.
18	Alvarado Palacios et al.	2025	Estudio aplicado	Educación Inicial / Ecuador	Analiza la aplicabilidad del DUA en el nivel inicial en contexto de virtualidad.
19	De la Fuente González et al.	2025	Revisión sistemática	Formación del profesorado	Sintetiza el papel del DUA en la formación docente.
20	Nagarajan & Martino	2025	Artículo aplicado	Primera infancia	Examina el potencial del DUA para fortalecer aulas

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

N.º	Autor(es)	Año	Tipo de estudio	Contexto/población	Aporte a la revisión
					inclusivas en educación infantil.
21	Thompson et al.	2025	Estudio empírico	Discapacidad intelectual y del desarrollo	Relaciona apoyos individualizados con confianza y competencia docente en DUA.

Nota. *La matriz diferencia el tipo de estudio, el contexto o población y el aporte de cada publicación a la pregunta de revisión.*

3.3 Distribución temporal y naturaleza del corpus

El corpus se concentra en los años recientes e incluye un estudio de 2021, uno de 2022, varios trabajos de 2023 y 2024 y publicaciones de 2025. Esta concentración temporal responde al criterio deliberado de actualización de la revisión. El conjunto combina revisiones sistemáticas, meta-análisis y artículos aplicados o conceptuales. Por ello, la evidencia cumple funciones diferentes: algunos estudios estiman tendencias generales, otros examinan implementación y otros desarrollan propuestas o experiencias específicas.

Entre las revisiones de mayor alcance se encuentra AlRawi y AlKahtani (2021), dedicada al DUA en estudiantes con discapacidad intelectual. Los autores analizaron siete estudios y documentaron intervenciones diversas, incluyendo entornos digitales, libros electrónicos, relatos compartidos, sistemas de audio, software y actividades educativas. Esta diversidad evidencia que el DUA no prescribe un único recurso, sino que orienta decisiones de diseño destinadas a ampliar oportunidades de aprendizaje.

Almeqdad et al. (2023) realizaron una revisión sistemática y meta-análisis de estudios empíricos sobre efectividad del DUA. Su trabajo incluyó 13 estudios y encontró heterogeneidad considerable. Este resultado es importante porque desaconseja presentar el DUA como una intervención uniforme. La efectividad puede variar según población, dominio, intensidad de implementación, preparación docente y resultados medidos.

King-Sears et al. (2023) también aportan una perspectiva cuantitativa mediante un meta-análisis de logro académico en ambientes DUA comparados con condiciones habituales. El estudio incluyó 20 investigaciones y 50 efectos individuales, con participantes desde prekindergarten hasta adultos. Su inclusión de prekindergarten demuestra que la literatura cuantitativa no excluye completamente la primera infancia, aunque el rango etario amplio impide atribuir los resultados globales exclusivamente a Educación Inicial.

Zhang et al. (2024) examinaron sistemáticamente los desafíos de implementación del DUA. Su revisión es particularmente útil para interpretar por qué un marco teóricamente inclusivo puede producir resultados diferentes entre contextos. La implementación requiere comprensión del modelo, capacidad de planificación, recursos, apoyo institucional y coherencia entre objetivos, métodos, materiales y evaluación. En Educación Inicial, estas condiciones se intersectan con la organización de espacios, rutinas, juego y colaboración con familias.

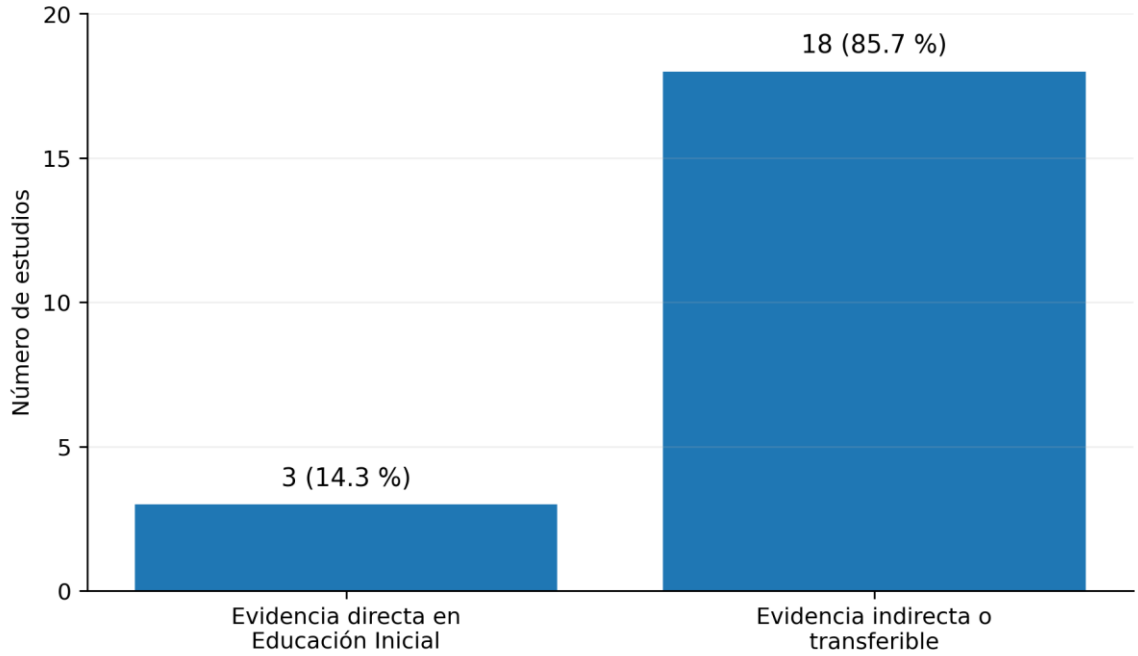
ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

3.4 Evidencia directamente relacionada con Educación Inicial

Dentro del corpus, la evidencia directamente relacionada con Educación Inicial es más reducida que la evidencia general sobre DUA. Esta diferencia constituye uno de los principales hallazgos de la revisión. Entre los estudios con pertinencia directa se encuentran Thanh et al. (2024), Alvarado Palacios et al. (2025) y Nagarajan y Martino (2025). Esta concentración limitada confirma que el campo específico de DUA, NEE y primera infancia todavía posee menor densidad de investigación que otros niveles educativos.

Figura 2

Comparación entre evidencia directa en Educación Inicial y evidencia indirecta o transferible



Nota. *De los 21 estudios incluidos, 3 (14.3 %) se relacionaron directamente con Educación Inicial y 18 (85.7 %) aportaron evidencia indirecta o transferible desde otros niveles y contextos.*

Thanh et al. (2024) estudian de forma explícita la aplicación del DUA en educación inclusiva para niños con discapacidad intelectual leve en kindergarten. El artículo propone un proceso de cinco pasos para que docentes de preescolar diseñen ambientes y planes de actividades capaces de responder a necesidades diversas. Su relevancia radica en traducir principios generales del DUA a decisiones propias del aula infantil: reconocer características y necesidades, anticipar barreras, definir objetivos, seleccionar alternativas de participación y valorar la respuesta de los niños.

Esta orientación es coherente con una concepción de inclusión basada en la participación. En un aula infantil, ofrecer múltiples medios no significa simplemente presentar el mismo contenido en varios formatos. Implica permitir que los niños se incorporen a la actividad mediante canales diversos: observar, manipular, escuchar, señalar, hablar, moverse, dramatizar, elegir o utilizar apoyos visuales. Para un niño con NEE, esas opciones pueden representar la diferencia entre presencia pasiva y participación real.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

La literatura específica de primera infancia también resalta la función del docente como diseñador del ambiente. En Educación Inicial, el currículo se concreta a través de espacios, materiales, secuencias, interacciones y rutinas. Por tanto, aplicar DUA exige revisar no solo la explicación del adulto, sino la accesibilidad física y comunicativa del aula, la previsibilidad de las actividades, la posibilidad de elección, los apoyos para transiciones y las alternativas para expresar comprensión.

3.5 DUA y discapacidad intelectual

La discapacidad intelectual es una de las poblaciones con mayor presencia explícita dentro de la evidencia seleccionada. AlRawi y AlKahtani (2021) muestran que las intervenciones DUA dirigidas a estudiantes con discapacidad intelectual han utilizado tecnologías, actividades educativas y apoyos multimodales. Su revisión informa resultados favorables en dimensiones académicas, sociales o conductuales, aunque también enfatiza la necesidad de investigaciones con muestras mayores y metodologías que permitan comprender la experiencia de los participantes.

Saini et al. (2024), incluido en el corpus como estudio de alta pertinencia para NEE e inclusión, examina el DUA en el contexto de estudiantes con discapacidad intelectual. Aunque el contexto no corresponde necesariamente a Educación Inicial, su inclusión aporta elementos transferibles sobre acceso y participación. La transferibilidad debe entenderse como apoyo conceptual, no como equivalencia de resultados entre edades.

La evidencia sobre discapacidad intelectual refuerza una idea central: el DUA puede ser especialmente valioso cuando las barreras se originan en una única forma de presentar información o exigir respuestas. Un currículo que depende exclusivamente del lenguaje escrito, de consignas largas o de una única modalidad de evaluación puede excluir a estudiantes que sí poseen posibilidades de aprendizaje cuando se ofrecen apoyos visuales, demostraciones, modelado, práctica guiada o formas alternativas de comunicación.

3.6 Accesibilidad como condición de inclusión

La accesibilidad aparece como uno de los ejes recurrentes del corpus. Desde la perspectiva del DUA, accesibilidad no equivale solamente a acceso físico. Comprende acceso perceptivo, cognitivo, comunicativo y motivacional. Una actividad puede ser físicamente accesible y, sin embargo, resultar inaccesible si las instrucciones son ambiguas, si todos los materiales requieren una habilidad que el niño aún no domina o si la respuesta esperada solo puede expresarse de una manera.

Cumming y Rose (2022) analizan el DUA como herramienta de accesibilidad en educación superior. Aunque su población difiere de Educación Inicial, el principio subyacente es transferible: diseñar opciones desde el comienzo reduce la dependencia de ajustes reactivos. Esta lógica es especialmente útil en primera infancia porque los niños pueden no disponer de habilidades metacognitivas o comunicativas suficientes para solicitar una adaptación cuando encuentran una barrera.

La accesibilidad preventiva se relaciona con el uso de apoyos visuales, objetos concretos, pictogramas, demostraciones, lenguaje sencillo, repetición, anticipación de rutinas y oportunidades de exploración sensorial. Sin embargo, una revisión sistemática rigurosa debe evitar afirmar que todos estos recursos producen efectos positivos por sí mismos. Su valor depende de su integración con objetivos claros, de la correspondencia con las necesidades del niño y de la mediación pedagógica.

3.7 Participación, compromiso y pertenencia

La participación es una dimensión central de la inclusión y se vincula con el principio de múltiples formas de compromiso. El DUA reconoce que los estudiantes difieren en

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

intereses, persistencia, autorregulación y respuestas ante la novedad o la dificultad. En Educación Inicial, estas diferencias se expresan en la elección de juegos, tolerancia a transiciones, interacción con pares y capacidad para mantener la atención.

Los estudios revisados sugieren que la flexibilidad del ambiente puede favorecer oportunidades de participación. No obstante, el corpus no permite cuantificar de manera uniforme cuánto aumenta la participación en niños con NEE, porque la extracción de datos no contiene medidas comparables y varios estudios pertenecen a otros niveles educativos. En consecuencia, el hallazgo debe formularse como una tendencia conceptual y de implementación, no como una magnitud de efecto específica para preescolar.

La pertenencia añade una dimensión social. Un niño puede completar tareas adaptadas de manera individual y seguir estando segregado de las experiencias compartidas del grupo. El DUA resulta más coherente con inclusión cuando las opciones se incorporan a la actividad común y están disponibles para todos, en lugar de funcionar exclusivamente como materiales "especiales" destinados a un niño identificado. Esta universalización puede disminuir estigmas y normalizar la diversidad de formas de aprender.

3.8 Múltiples formas de representación

El principio de representación parte de que no existe un único modo óptimo de presentar información. En la primera infancia, esta idea converge con prácticas habituales de aprendizaje activo: cuentos acompañados de imágenes, canciones, objetos reales, dramatizaciones, modelado, movimiento y exploración. El aporte específico del DUA consiste en convertir esa variedad en una decisión intencional orientada a remover barreras.

Para niños con NEE, la representación multimodal puede facilitar comprensión cuando existen dificultades lingüísticas, cognitivas o sensoriales. Sin embargo, "más formatos" no significa automáticamente "mejor aprendizaje". La sobrecarga de estímulos puede convertirse en otra barrera. El diseño debe seleccionar apoyos relevantes, jerarquizar la información y ofrecer señales claras que ayuden al niño a identificar qué es importante.

3.9 Múltiples formas de acción y expresión

La inclusión requiere reconocer que la competencia puede demostrarse de formas diferentes. En Educación Inicial, la respuesta escrita rara vez constituye el único indicador de aprendizaje, pero incluso las actividades orales pueden excluir a niños con dificultades de comunicación. El DUA favorece opciones como señalar, elegir, manipular, construir, representar, usar imágenes, realizar movimientos o responder mediante sistemas aumentativos y alternativos cuando corresponda.

Este principio posee implicaciones directas para la evaluación. Una evaluación inclusiva debe distinguir entre el objetivo que se desea valorar y la modalidad utilizada para responder. Si el objetivo es reconocer colores, por ejemplo, exigir una respuesta verbal compleja puede introducir una demanda lingüística innecesaria. Permitir selección visual o manipulación puede ofrecer una representación más válida de la comprensión del niño.

3.10 Formación y práctica docente

La literatura seleccionada también muestra que la implementación del DUA depende de la formación docente. De la Fuente González et al. (2025) revisan el papel del DUA en la formación del profesorado, mientras otros estudios del corpus examinan confianza,

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

prácticas o condiciones de implementación. Esta línea es relevante porque el DUA requiere decisiones profesionales antes, durante y después de la actividad.

El profesorado necesita identificar barreras potenciales sin reducir al niño a un diagnóstico. También debe formular objetivos que permitan flexibilidad en medios y materiales, seleccionar apoyos, observar participación y ajustar la propuesta. En Educación Inicial, esta competencia incluye coordinación con profesionales de apoyo y familias, porque la información sobre comunicación, regulación, intereses y autonomía del niño puede mejorar el diseño de las experiencias.

3.11 Calidad metodológica registrada

La evaluación metodológica asignó puntuaciones de 11 a 14 sobre 14 a los 21 estudios. Un estudio obtuvo 14 puntos; varios alcanzaron 13; otros 12; y un grupo obtuvo 11. Todos fueron clasificados como “Incluir”. Los criterios con mayor consistencia fueron objetivo, diseño, resultados y pertinencia, mientras que muestra/corpus, análisis y limitaciones presentaron más puntuaciones parciales.

Este patrón sugiere que la principal debilidad documental del corpus no reside en la ausencia de propósito o relevancia, sino en el detalle metodológico y la transparencia de algunas publicaciones. Para una revisión centrada en eficacia, estas limitaciones serían críticas. Para una síntesis narrativa de estrategias y condiciones de inclusión, los estudios pueden seguir aportando información, siempre que se evite equiparar evidencia conceptual con evidencia experimental.

3.12 Síntesis de los hallazgos

La síntesis permite identificar cinco patrones. Primero, el DUA se presenta de forma consistente como marco para anticipar variabilidad y reducir barreras. Segundo, la evidencia específica de Educación Inicial existe, pero es menor que la literatura general sobre inclusión y otros niveles. Tercero, la discapacidad intelectual constituye una población recurrente en la investigación relacionada con NEE. Cuarto, la implementación depende de competencias docentes, recursos y coherencia del diseño. Quinto, la heterogeneidad metodológica impide afirmar una magnitud única de efectividad para niños con NEE en Educación Inicial.

Por tanto, el resultado más sólido de esta revisión no es que el DUA “garantice” inclusión, sino que proporciona una arquitectura pedagógica compatible con ella. La efectividad depende de cómo se traduzcan sus principios en oportunidades concretas de acceso, participación y expresión, y de si esas oportunidades producen cambios observables en la experiencia educativa de los niños.

4. DISCUSIÓN

Los resultados muestran una convergencia conceptual favorable al DUA como marco de inclusión, acompañada por una limitación empírica importante: el volumen de investigación directamente situado en Educación Inicial es reducido en comparación con la literatura general sobre DUA. Esta asimetría obliga a separar lo que se sabe sobre el marco en distintos niveles educativos de lo que puede afirmarse específicamente sobre niños pequeños con NEE.

La primera implicación es que el DUA resulta coherente con una visión contemporánea de la inclusión. En lugar de considerar que el niño debe adaptarse a un currículo rígido, el enfoque propone revisar las características del ambiente y de la enseñanza que generan barreras. Esta lógica coincide con la evidencia revisada sobre discapacidad intelectual y con los trabajos que analizan accesibilidad e implementación.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

AlRawi y AlKahtani (2021) documentaron intervenciones diversas y resultados positivos en distintos dominios, pero también reconocieron la necesidad de ampliar la base empírica. La prudencia de esa conclusión sigue siendo pertinente.

Los resultados de Almeqdad et al. (2023) y King-Sears et al. (2023) aportan evidencia de síntesis sobre efectividad y logro académico. Sin embargo, la heterogeneidad observada en las revisiones impide tratar el DUA como una intervención estandarizada con una dosis única. En la práctica, dos aulas pueden afirmar que utilizan DUA y diferir considerablemente en calidad de planificación, número de opciones, alineación con objetivos y uso de apoyos. Esta variabilidad de implementación es una explicación plausible de resultados diferentes entre estudios.

Para Educación Inicial, la implementación posee particularidades. Los niños aprenden mediante interacción, juego, exploración y rutinas. Las oportunidades de inclusión aparecen en momentos cotidianos: bienvenida, asamblea, juego por rincones, alimentación, actividades artísticas, cuentos, patio y transiciones. Un enfoque DUA debería analizar las barreras presentes en cada uno de esos momentos. Por ejemplo, una asamblea extensa y exclusivamente verbal puede excluir a un niño con dificultades atencionales o comunicativas; incorporar apoyos visuales, objetos de referencia, turnos breves y opciones de respuesta puede ampliar la participación sin separar al niño del grupo.

El trabajo de Thanh et al. (2024) ofrece una conexión directa con este problema al proponer un proceso de aplicación para niños con discapacidad intelectual leve en kindergarten. Su relevancia no reside solo en la población, sino en mostrar que el DUA puede operacionalizarse como proceso de planificación. Esto es importante porque una de las debilidades frecuentes de los enfoques inclusivos es permanecer en declaraciones generales sin especificar cómo se transforman las actividades.

Otra implicación se relaciona con la evaluación. En primera infancia, las evaluaciones suelen ser observacionales y basadas en desempeño. El DUA puede contribuir a mejorar su validez cuando permite que el niño demuestre aprendizaje mediante modalidades compatibles con el objetivo. No obstante, flexibilizar la respuesta no significa eliminar criterios. El desafío consiste en mantener el constructo que se desea valorar mientras se reducen demandas accesorias que podrían ocultar la competencia real.

La formación docente emerge como condición transversal. La revisión de Zhang et al. (2024) sobre desafíos de implementación y los trabajos del corpus vinculados con formación del profesorado sugieren que conocer los tres principios del DUA no es suficiente. Los docentes necesitan aprender a identificar barreras, formular objetivos, seleccionar apoyos, ofrecer opciones y analizar evidencia de participación. También requieren tiempo para planificar y apoyo institucional para sostener prácticas flexibles.

En contextos con recursos limitados, el DUA no debería asociarse exclusivamente con tecnología avanzada. AlRawi y AlKahtani (2021) incluyen intervenciones tecnológicas, pero el marco también puede concretarse mediante recursos de bajo costo: objetos reales, imágenes, tarjetas, organización del espacio, elección entre materiales, demostraciones y apoyo entre pares. La tecnología puede ampliar opciones, pero no sustituye el diseño pedagógico.

La relación entre DUA y NEE también requiere una precisión conceptual. El DUA no elimina la necesidad de apoyos individualizados. Algunos niños requieren tecnologías de asistencia, intervención especializada, sistemas aumentativos de comunicación o ajustes específicos. El valor del DUA consiste en reducir barreras comunes y crear una base accesible sobre la cual los apoyos individualizados puedan integrarse con menor

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

segregación. En otras palabras, universalidad e individualización no son estrategias opuestas.

La evidencia revisada también plantea una cuestión de medición. Muchos discursos sobre inclusión utilizan conceptos como participación, compromiso, autonomía y pertenencia, pero estos resultados necesitan indicadores observables. Futuras investigaciones en Educación Inicial deberían registrar, por ejemplo, frecuencia y duración de participación en actividades compartidas, variedad de formas de respuesta, interacción con pares, necesidad de ayuda adulta, autonomía en transiciones y progreso en objetivos curriculares. Sin medidas claras, resulta difícil distinguir entre una actividad que parece inclusiva y una que efectivamente mejora oportunidades.

La participación de las familias merece mayor atención. La primera infancia se caracteriza por una relación estrecha entre hogar y centro educativo. Las familias poseen información sobre intereses, señales de comunicación, estrategias de regulación y apoyos efectivos. Integrar esa información puede fortalecer la planificación DUA. Sin embargo, la heterogeneidad de los estudios incluidos no permite establecer con precisión la magnitud con que esta dimensión ha sido investigada.

La revisión también identifica una tensión entre amplitud y especificidad. Admitir estudios transferibles permitió construir un corpus de 21 publicaciones y comprender tendencias generales. Pero esa decisión aumenta el riesgo de sobreextender conclusiones provenientes de educación superior o niveles escolares hacia Educación Inicial. La presente revisión mitiga ese riesgo mediante una clasificación de pertinencia y evitando atribuir a preescolar resultados obtenidos en otras poblaciones.

Desde una perspectiva de política educativa, el DUA puede contribuir a pasar de un modelo centrado en adaptaciones posteriores a uno de diseño preventivo. No obstante, incorporar el término DUA en documentos curriculares no garantiza cambios en aula. Se requieren formación, acompañamiento, recursos accesibles, liderazgo pedagógico y mecanismos de evaluación de implementación. La literatura sobre desafíos del DUA advierte precisamente que la fidelidad conceptual y la capacidad docente condicionan los resultados.

En Ecuador y otros países latinoamericanos, la investigación reciente en español constituye una oportunidad para contextualizar el marco. Los estudios incluidos sobre aplicabilidad, teoría y práctica muestran interés creciente. El siguiente paso debería ser fortalecer diseños empíricos en centros de Educación Inicial, con muestras claramente descritas, medidas de inclusión y seguimiento. También sería conveniente comparar actividades diseñadas con DUA frente a prácticas habituales, sin reducir la evaluación únicamente a satisfacción docente.

En síntesis, el DUA puede interpretarse como una infraestructura pedagógica para la inclusión. Sus principios orientan a diseñar múltiples rutas de acceso, participación y expresión. La evidencia disponible respalda su plausibilidad y muestra resultados favorables en distintos contextos, pero la certeza específica para niños con NEE en Educación Inicial sigue limitada por el número de estudios directos y la heterogeneidad del campo.

5. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA EN EDUCACIÓN INICIAL

La aplicación del DUA en Educación Inicial puede organizarse en torno a decisiones concretas de planificación. En primer lugar, el docente debe definir qué espera que los niños aprendan o hagan y separar ese objetivo de la forma tradicional de alcanzarlo. Si el

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

objetivo es comprender una secuencia narrativa, no todos los niños necesitan demostrarlo mediante una explicación oral extensa; algunos pueden ordenar imágenes, dramatizar o seleccionar escenas.

En segundo lugar, conviene anticipar barreras. Antes de la actividad, el docente puede preguntarse qué niños podrían tener dificultades para percibir la información, comprender la consigna, iniciar la tarea, mantener la participación o expresar lo aprendido. Esta anticipación no requiere etiquetar a cada niño, sino analizar la interacción entre demanda y diversidad.

En tercer lugar, las opciones deben ser auténticas y manejables. Una actividad con demasiados estímulos puede aumentar la carga cognitiva. El DUA no consiste en ofrecer todas las modalidades posibles simultáneamente, sino en seleccionar alternativas relevantes. En un cuento, por ejemplo, pueden utilizarse imágenes claras, objetos vinculados con la historia y gestos; en una actividad motriz pueden ofrecerse niveles de apoyo y formas alternativas de desplazamiento.

En cuarto lugar, las rutinas constituyen un espacio privilegiado para la inclusión. Los apoyos visuales para anticipar el horario, las señales consistentes de transición y las opciones de participación en tareas cotidianas pueden aumentar autonomía. Para niños con dificultades de comunicación o regulación, la previsibilidad reduce demandas innecesarias y facilita la incorporación a la actividad grupal.

En quinto lugar, la evaluación debe documentar participación además de producto. Registrar cómo accede el niño a la actividad, qué apoyos necesita, cuánto tiempo participa y qué modalidad de respuesta utiliza permite ajustar el diseño. Este proceso convierte la observación cotidiana en evidencia para la toma de decisiones.

Finalmente, el DUA debe articularse con apoyos individualizados. Cuando un niño requiere un sistema aumentativo de comunicación, adaptación postural, apoyo sensorial o intervención especializada, esos recursos deben integrarse en la experiencia común. La meta no es hacer que todos realicen exactamente lo mismo, sino asegurar que todos tengan una vía significativa de participación.

6. LIMITACIONES

Esta revisión presenta varias limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, la heterogeneidad de los 21 estudios incluidos restringe la comparación directa de muestras, diseños, intervenciones, instrumentos y resultados. Por esta razón, se priorizó una síntesis narrativa y temática, evitando combinar resultados que no fueran metodológicamente comparables.

La segunda limitación es la heterogeneidad del corpus. Se incluyeron revisiones sistemáticas, meta-análisis, trabajos aplicados y artículos conceptuales. Estos diseños no ofrecen el mismo nivel de evidencia y no deben combinarse como si fueran equivalentes. La síntesis narrativa fue elegida precisamente para respetar esa diversidad.

La tercera limitación es la proporción reducida de estudios directamente centrados en Educación Inicial. Parte importante del corpus procede de educación especial, otros niveles escolares, formación docente o educación superior. Estos trabajos aportan principios y condiciones transferibles, pero no permiten estimar con precisión efectos específicos en niños pequeños.

La cuarta limitación se relaciona con las fuentes de información. Google Scholar se utilizó junto con bases bibliográficas estructuradas. Aunque esta decisión amplía la sensibilidad de la búsqueda, también puede incrementar la heterogeneidad y las

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274

dificultades de reproducibilidad. Las estrategias de búsqueda se documentaron con el propósito de facilitar futuras actualizaciones de la revisión.

Finalmente, la evaluación de calidad utiliza una escala general de 14 puntos y no herramientas específicas de riesgo de sesgo por diseño. Futuras actualizaciones deberían aplicar instrumentos diferenciados para revisiones, estudios experimentales, observacionales y cualitativos.

7. CONCLUSIONES

La revisión sistemática muestra que el Diseño Universal para el Aprendizaje constituye un marco pedagógico relevante para orientar la inclusión educativa mediante la anticipación de la variabilidad y la reducción de barreras. El corpus de 21 estudios seleccionados entre 2021 y 2025 reúne evidencia sobre accesibilidad, discapacidad, participación, aprendizaje, formación docente e implementación.

La evidencia directamente relacionada con Educación Inicial es menor que la literatura general, pero los trabajos específicos disponibles muestran que el DUA puede traducirse en procesos de planificación para ambientes y actividades inclusivas, incluyendo niños con discapacidad intelectual. En este nivel educativo, su mayor potencial se encuentra en diversificar formas de acceso, participación y expresión dentro de experiencias compartidas, evitando que la inclusión dependa exclusivamente de adaptaciones posteriores.

No obstante, el DUA no debe presentarse como una garantía automática de inclusión. La calidad de la implementación, la formación docente, la disponibilidad de apoyos, la colaboración con familias y profesionales y la evaluación de resultados condicionan su efectividad. Asimismo, los apoyos individualizados continúan siendo necesarios cuando las características del niño lo requieren.

La principal necesidad de investigación es desarrollar estudios empíricos específicamente en Educación Inicial que documenten con precisión población, intervención, fidelidad de implementación y resultados. Se requieren diseños comparativos y longitudinales que evalúen no solo logro, sino también participación, autonomía, interacción, comunicación y pertenencia. De esta manera será posible pasar de una base predominantemente conceptual y transferible a una evidencia más robusta sobre cómo, para quién y bajo qué condiciones el DUA fortalece la inclusión de niños con NEE en la primera infancia.

8. REFERENCIAS

AlRawi, J. M., & AlKahtani, M. A. (2021). Universal design for learning for educating students with intellectual disabilities: A systematic review. International Journal of Developmental Disabilities, 68(6), 800–808. https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1900505

Cumming, T. M., & Rose, M. C. (2022). Exploring universal design for learning as an accessibility tool in higher education: A review of the current literature. The

Australian Educational Researcher, 49, 1025–1043. https://doi.org/10.1007/s13384-021-00471-7

Karisa, A. (2023). Universal design for learning: Not another slogan on the street of inclusive education. Disability & Society, 38(1), 194–200. https://doi.org/10.1080/09687599.2022.2125792

King-Sears, M. E., Stefanidis, A., Evmenova, A. S., Rao, K., Mergen, R. L., Sanborn Owen, L., & Strimel, M. M. (2023). Achievement of learners receiving UDL instruction: A meta-analysis. Teaching and Teacher Education, 122, 103956. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103956

Cumming, T. M., & Gilanyi, L. (2023). 'Our classes are like mainstream school now': Implementing Universal Design for Learning at a special school. Australasian Journal of Special and Inclusive Education, 47(2), 63–77. https://doi.org/10.1017/jsi.2023.7

Thomas, C. N., et al. (2023). Universal Design for Learning within an integrated multitiered system of support. Learning Disabilities Research & Practice, 38(1), 57–69. https://doi.org/10.1111/ldrp.12302

Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., & Al-Makhzoomy, A. K. (2023). The effectiveness of Universal Design for Learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. Cogent Education, 10(1), 2218191. https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191

Heredia Heredia, L. J., Guamán Naranjo, V. A., Vélez Sarmiento, W. J., & Vásquez Ayala, P. R. (2023). Diseño Universal para el Aprendizaje, entre la teoría y la práctica. Franz Tamayo - Revista de Educación, 5(13). https://doi.org/10.61287/revistafranztamayo.v.5i13.8

Aguirre Vargas, I. C., Carangui Lojano, N. J., & González Sánchez, J. F. (2023). Diseño Universal para el Aprendizaje como herramienta para fomentar la inclusión educativa en Ecuador. Revista Social Fronteriza, 3(1), 114–129. https://doi.org/10.59814/resofro.2023.3(1)114-129

Thanh, T. T. M., Yen, P. T. H., & Vy, L. V. T. (2024). Application process of Universal Design for Learning in inclusive education for children with mild intellectual disabilities in kindergarten. HNUE Journal of Science: Educational Sciences, 69(5A), 117–126. https://doi.org/10.18173/2354-1075.2024-0087a

Saini, R., Shukri Nordin, Z., Hashim, M. H., & Abol, M. T. (2024). Universal Design for Learning (UDL) to facilitate the learning of students with intellectual disabilities within the inclusive educational context in Sarawak, East Malaysia. International Journal of Special Education, 39(2), 12–23. https://doi.org/10.52291/ijse.2024.39.18

Zhang, L., Carter, R. A., Jr., Greene, J. A., & Bernacki, M. L. (2024). Unraveling challenges with the implementation of Universal Design for Learning: A systematic

literature review. Educational Psychology Review, 36, 35. https://doi.org/10.1007/s10648-024-09860-7

Cai, J., Wen, Q., Bi, M., et al. (2024). How Universal Design for Learning (UDL) is related to Differentiated Instruction (DI): The mediation role of growth mindset and teachers' practices factors. Social Psychology of Education, 27, 3513–3532. https://doi.org/10.1007/s11218-024-09945-9

Craig, S. L., Smith, S. J., & Frey, B. B. (2024). Universal design for learning: Connecting teacher implementation to student outcomes. International Journal of Inclusive Education, 28(11), 2458–2474. https://doi.org/10.1080/13603116.2022.2113459

Nin Piriz, M. M., & Tamayo Ancona, M. E. (2024). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y su impacto en la educación inclusiva en nivel de formación docente: Revisión sistematizada del período comprendido entre 2016–2022. MLS Educational Research, 8(2). https://doi.org/10.29314/mlser.v8i2.2394

Zhang, L., Carter, R. A., Jr., & Hoekstra, N. J. (2024). A critical analysis of universal design for learning in the U.S. federal education law. Policy Futures in Education, 22(4), 469–474. https://doi.org/10.1177/14782103231179530

Kang, J., Patton, K., & Gardiner-Walsh, S. (2024). Success for all: Maximizing digital accessibility in special education teacher preparation courses through Universal Design for Learning. Journal of Special Education Preparation, 4(3), 4–15. https://doi.org/10.33043/4a6kfo46

Alvarado Palacios, S. del R., Ontaneda Cuenca, E. del C., Navarrete Cochancela, X. M., & Enriquez Bolaños, T. I. (2025). El diseño universal para el aprendizaje (DUA) y su aplicabilidad durante la virtualidad en el nivel inicial de Ecuador. Reincisol, 4(7), 4505–4519. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)4505-4519

De la Fuente González, S., Menéndez Álvarez-Hevia, D., & Rodríguez-Martín, A. (2025). Diseño Universal para el Aprendizaje. Una revisión sistemática de su papel en la formación del profesorado. Alteridad, 20(1). https://doi.org/10.17163/alt.v20n1.2025.09

Nagarajan, S., & Martino, S. (2025). Building inclusive classrooms: How Universal Design for Learning (UDL) can empower early childhood educators. The Dialog: A Journal for Inclusive Early Childhood Professionals, 28(3). https://doi.org/10.55370/thedialog.v28i3.1801

Thompson, J. R., et al. (2025). Does planning and arranging individualized supports for students with intellectual and developmental disabilities influence educator confidence and competence in universal design for learning? International Journal of Developmental Disabilities, 71(5), 733–745. https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2286407

CC BY

ISSN: 3091-1613
Vol. 3 Núm. 5 (2026)

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.

Doi: https://doi.org/10.71068/kp2dz274