

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias  
Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

**Lectura comprensiva inclusiva: impacto de un paquete  
blended + DUA en primeros años de la primaria**

Inclusive Reading Comprehension: Effects of a Blended Learning and  
UDL-Based Package in Early Primary Education

**Alex Byron Yagual Cruz**

Alexyagual46@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0003-5861-0100>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Guayas, Playas – Ecuador

**Celeste Lastenia Tircio Ávila**

Tircio\_1231@hotmail.com  
<https://orcid.org/0009-0003-1680-2446>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Guayas, Playas – Ecuador

**Olga Marlene Torres Salvador**

torresol\_mar66@outlook.com  
<https://orcid.org/0009-0000-0370-9507>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Guayas, Playas – Ecuador

**Sully Gonzabay**

suvi\_2.1986@hotmail.com  
<https://orcid.org/0009-0007-0519-8596>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Guayas, Guayaquil – Ecuador

**Mariel Eugenia Sanchez Prieto**

marielyed3@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0001-8623-5016>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Los Rios, Babahoyo – Ecuador

**Mariuxi Rebeca Yagual Cruz**

mariuxiyc@hotmail.com  
<https://orcid.org/0009-0001-9355-5720>  
Unidad Educativa Rashid Torbay  
Guayas, Playas – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4693>

**Artículo recibido:** 02 de julio de 2025  
**Aceptado para publicación:** 23 de octubre de 2025.  
**Conflictos de Interés:** Ninguno que declarar.

  
**Redilat**  
Red de Investigadores  
Latinoamericanos

**NÚMERO**

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4693>

## Lectura comprensiva inclusiva: impacto de un paquete blended + DUA en primeros años de la primaria

Inclusive Reading Comprehension: Effects of a Blended Learning and UDL-Based Package in Early Primary Education

**Alex Byron Yagual Cruz**

Alexyagual46@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-5861-0100>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Guayas, Playas – Ecuador

**Celeste Lastenia Tircio Ávila**

Tircio\_1231@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-1680-2446>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Guayas, Playas – Ecuador

**Olga Marlene Torres Salvador**

torresol\_mar66@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0000-0370-9507>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Guayas, Playas – Ecuador

**Sully Gonzabay**

suvi\_2.1986@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-0519-8596>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Guayas, Guayaquil – Ecuador

**Mariel Eugenia Sanchez Prieto**

marielyed3@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8623-5016>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Los Rios, Babahoyo – Ecuador

**Mariuxi Rebeca Yagual Cruz**

mariuxiyc@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-9355-5720>

Unidad Educativa Rashid Torbay

Guayas, Playas – Ecuador

Artículo recibido: 02 de julio de 2025. Aceptado para publicación: 23 de octubre de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### Resumen

El presente estudio analiza el impacto de un paquete blended basado en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la lectura comprensiva inclusiva de estudiantes de 4.º a 7.º año de Educación Básica en Ecuador. La investigación adoptó un diseño cuasi-experimental con enfoque mixto, combinando análisis cuantitativo y cualitativo, e incluyó 120 estudiantes y 6 docentes. Los resultados cuantitativos evidenciaron un incremento significativo en los puntajes de comprensión lectora tras la implementación del paquete, mientras que los hallazgos cualitativos reflejaron mejoras en la participación, motivación y aprendizaje inclusivo. La integración de tecnologías educativas y herramientas de inteligencia artificial, junto con principios del DUA, permite personalizar el aprendizaje


y atender la diversidad de estilos y necesidades de los estudiantes. El estudio propone estrategias pedagógicas innovadoras para fortalecer la comprensión lectora en la educación básica, contribuyendo a la equidad y la inclusión educativa.

*Palabras clave:* lectura comprensiva, educación inclusiva, blended learning, diseño universal para el aprendizaje (DUA), tecnología educativa, inteligencia artificial

## Abstract

This study analyzes the impact of a blended learning package based on Universal Design for Learning (UDL) on inclusive reading comprehension among students from 4th to 7th grade in Ecuadorian basic education. The research employed a quasi-experimental mixed-methods design, combining quantitative and qualitative analyses, with a sample of 120 students and 6 teachers. Quantitative results revealed a significant increase in reading comprehension scores after the implementation of the blended + UDL package, while qualitative findings highlighted improvements in student participation, motivation, and inclusive learning. The integration of educational technologies and artificial intelligence tools, alongside UDL principles, enabled personalized learning and effectively addressed diverse learning styles and needs. The study proposes innovative pedagogical strategies to strengthen reading comprehension in basic education, contributing to educational equity and inclusion.

*Keywords:* reading comprehension, inclusive education, blended learning, universal design for learning (UDL), educational technology, artificial intelligence

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Yagual Cruz, A. B., Tircio Ávila, C. L., Torres Salvador, O. M., Gonzabay, S., Sanchez Prieto, M. E., & Yagual Cruz, M. R. (2025). Lectura comprensiva inclusiva: impacto de un paquete blended + DUA en primeros años de la primaria. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (5), 1622 – 1632. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4693>

## INTRODUCCIÓN

La lectura comprensiva es una de las competencias clave que se desarrollan en los primeros años de la educación primaria, ya que constituye la base para la construcción del conocimiento en las diferentes áreas curriculares. En el contexto ecuatoriano, la Educación General Básica (EGB) de 4.º a 7.º grado representa una etapa crucial para consolidar habilidades de comprensión lectora que permitan a los estudiantes acceder de manera crítica y reflexiva a los textos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). Sin embargo, diversas investigaciones han señalado que la comprensión lectora continúa siendo un desafío en el sistema educativo nacional, reflejándose en bajos desempeños en evaluaciones nacionales e internacionales (INEVAL, 2021; UNESCO, 2022).

Los resultados de las evaluaciones TERCE (2013) y ERCE (2019) evidencian que, en Ecuador, el porcentaje de estudiantes que no logran dominar la competencia lectora en tercer grado de primaria se incrementó de 38,1 % a 41,9 % (UISRAEL, 2022). De igual manera, la participación en PISA-D (2017) mostró que Ecuador alcanzó 408 puntos en Lectura, frente al promedio de 493 de la OCDE, lo que evidencia una brecha significativa en el desarrollo de esta competencia (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017). A nivel interno, la prueba Ser Estudiante (INEVAL, 2021) aplicada en 4.º y 7.º de EGB indica que siete de cada diez estudiantes no alcanzan los estándares mínimos en comprensión y uso del lenguaje (Primicias, 2023).

Frente a este panorama, han surgido experiencias pedagógicas que integran modelos blended learning —combinando actividades presenciales y virtuales— con enfoques inclusivos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). El blended learning permite flexibilizar el proceso de enseñanza, aprovechar los recursos digitales e incrementar la motivación estudiantil (Graham, 2019), mientras que el DUA ofrece múltiples formas de representación, expresión y motivación, garantizando que todos los estudiantes, independientemente de sus estilos de aprendizaje o necesidades específicas, puedan acceder al conocimiento (Meyer et al., 2014; Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

El uso de estas metodologías en aulas ecuatorianas ha mostrado efectos positivos: se ha observado una mejora en la fluidez lectora, un aumento en la comprensión de textos narrativos e informativos, y una mayor participación de estudiantes con necesidades educativas especiales. En este sentido, la integración de un paquete blended + DUA constituye una alternativa innovadora e inclusiva para fortalecer la lectura comprensiva en los primeros años de la primaria.

## Objetivos

### Objetivo general

- Analizar el impacto de la implementación de un paquete blended basado en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el desarrollo de la lectura comprensiva inclusiva en estudiantes de Educación Básica (4.º a 7.º año) en el contexto ecuatoriano.

### Objetivos específicos

- Describir el nivel de comprensión lectora en los estudiantes antes y después de la aplicación del paquete blended + DUA.
- Identificar las mejoras alcanzadas en la participación y el aprendizaje inclusivo a partir del uso de tecnologías y recursos digitales adaptados.
- Examinar la relación entre el uso de inteligencia artificial y aplicaciones educativas con el fortalecimiento de la lectura comprensiva.
- Proponer estrategias pedagógicas inclusivas que integren innovación tecnológica y enfoques de DUA para el desarrollo sostenible de competencias lectoras en el nivel de Educación Básica.

## **METODOLOGÍA**

### **Diseño del estudio**

El presente estudio adoptó un diseño cuasi-experimental con enfoque mixto, combinando análisis cuantitativo y cualitativo. Este enfoque permitió evaluar de manera sistemática el impacto del paquete blended + DUA sobre la comprensión lectora, al tiempo que se exploraban las percepciones de docentes y estudiantes respecto a la implementación del programa. La combinación de métodos posibilitó triangulaciones que fortalecen la validez de los hallazgos.

### **Población y muestra**

**Población:** Estudiantes de 4.º a 7.º año de Educación Básica de instituciones fiscales de la región Costa del Ecuador.

**Muestra:** 120 estudiantes seleccionados mediante muestreo intencional, considerando diversidad de niveles de lectura y presencia de necesidades educativas especiales.

**Docentes:** 6 docentes con experiencia mínima de dos años en la enseñanza de este nivel, responsables de la implementación del paquete blended + DUA.

### **Instrumentos de recolección de datos**

**Prueba de comprensión lectora:** adaptada a los estándares de INEVAL, aplicada antes y después de la intervención.

**Cuestionario de percepción docente:** evaluó la efectividad del paquete, dificultades observadas y mejoras en el aprendizaje.

**Registro de observación en aula:** permitió documentar la participación, motivación y estrategias inclusivas durante las sesiones.

**Bitácora digital del paquete blended:** registró el uso de recursos digitales, aplicaciones educativas y herramientas de inteligencia artificial, permitiendo seguimiento individualizado del progreso de cada estudiante.

### **Sistematización del paquete blended + DUA**

El paquete blended + DUA combinó estrategias presenciales y digitales, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el objetivo de fortalecer la lectura comprensiva inclusiva.

### **Actividades presenciales**

**Búsqueda del tesoro:** los estudiantes leían párrafos con claves escondidas, promoviendo la comprensión de información explícita e implícita.

**Trabajo colaborativo:** discusión y análisis de textos en equipo, fomentando la construcción colectiva del conocimiento.

**Resolución de problemas basados en textos:** planteamiento de situaciones contextualizadas que requerían análisis, inferencia y síntesis de información.

### Plataformas y recursos digitales

**Canvas y ChatGPT:** guiaron la planificación de actividades, proporcionaron retroalimentación personalizada y apoyaron la creación de contenido adaptado.

**Microsoft Word y PowerPoint:** elaboraciones de resúmenes, presentaciones y actividades interactivas.

**YouTube:** videos educativos seleccionados para reforzar la comprensión de textos.

**Podcasts y creaciones literarias adaptadas con IA:** contenidos personalizados para lectura inclusiva y motivación activa de los estudiantes.

### Herramientas de inteligencia artificial:

**Generación de contenidos adaptados:** creación de textos y materiales según nivel y ritmo del estudiante.

**Asistencia en comprensión:** explicaciones y resúmenes de textos complejos.

**Retroalimentación individualizada:** seguimiento del desempeño con sugerencias de mejora y actividades complementarias.

Estas estrategias permitieron que los estudiantes interactuaron con los contenidos de manera activa, personalizada e inclusiva, maximizando la comprensión lectora y atendiendo la diversidad de estilos y necesidades de aprendizaje.

### Sostenibilidad y Escalabilidad

La sostenibilidad y la escalabilidad del paquete blended + DUA constituyen elementos clave para garantizar su impacto a largo plazo en la educación básica ecuatoriana. Los hallazgos del estudio sugieren que la implementación del paquete puede ampliarse a otras instituciones, siempre que se considere un acompañamiento estructurado que fortalezca la capacidad docente y los recursos disponibles.

### Proyección a largo plazo

Se plantea la expansión del paquete a escuelas adicionales mediante programas de capacitación docente, apoyados en tutoriales y guías paso a paso que faciliten la adopción de estrategias blended y DUA. Esta formación incluye el manejo de plataformas digitales, herramientas de IA, diseño de actividades inclusivas y seguimiento de progreso individualizado de los estudiantes. La capacitación continua asegura que los docentes desarrollen competencias necesarias para integrar la tecnología de manera efectiva en sus aulas, garantizando la replicabilidad del modelo.

### Barreras estructurales

El estudio identificó varias barreras que podrían limitar la sostenibilidad y escalabilidad del paquete:

**Infraestructura:** limitaciones en conectividad, disponibilidad de dispositivos y espacios adecuados para actividades digitales.

**Formación docente:** falta de experiencia y preparación en el uso de tecnologías educativas, metodologías blended y principios DUA.

**Recursos:** acceso restringido a plataformas educativas, software, herramientas de inteligencia artificial y materiales digitales adaptados a diferentes niveles de aprendizaje.

## Facilitadores para la escalabilidad

A pesar de las barreras, el paquete presenta características que facilitan su **replicabilidad y adaptación**:

**Actividades digitales y plantillas adaptables:** permiten que los docentes ajusten las actividades según el nivel y necesidades de cada grupo de estudiantes.

**Recursos multimedia y de IA:** pueden integrarse de manera flexible en distintas aulas y contextos, favoreciendo la continuidad del aprendizaje inclusivo.

**Metodología blended:** combina sesiones presenciales con actividades digitales, lo que permite adaptar el ritmo y la intensidad del programa según la capacidad de cada institución.

En conjunto, estas estrategias muestran que, con **planificación, capacitación docente y soporte institucional**, el paquete blended + DUA tiene un alto potencial de sostenibilidad y escalabilidad, contribuyendo a la mejora de la comprensión lectora y la inclusión educativa en diversas instituciones del país.

## Procedimiento

El estudio se desarrolló en cuatro fases:

**Fase diagnóstica:** aplicación de la prueba inicial de comprensión lectora y levantamiento de perfiles de los estudiantes.

**Fase de intervención:** implementación del paquete blended + DUA durante ocho semanas, combinando actividades presenciales y digitales adaptadas a los diferentes estilos y necesidades de aprendizaje.

**Fase de evaluación:** aplicación de la prueba final de lectura comprensiva, cuestionarios docentes y registro sistemático de observaciones en aula.

## Análisis de datos:

**Cuantitativo:** comparación de puntajes pre y post intervención mediante estadística descriptiva y prueba t para muestras relacionadas.

**Cualitativo:** análisis de contenido de registros de observación y respuestas docentes para identificar patrones de mejora y desafíos emergentes.

## DESARROLLO

### Educación básica en Ecuador y retos en comprensión lectora

La educación básica constituye la etapa inicial y fundamental para el desarrollo integral de niñas y niños, y en el caso ecuatoriano, comprende de primero a séptimo año de Educación General Básica (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). Las evaluaciones nacionales e internacionales muestran que la comprensión lectora sigue siendo un desafío central.

Los resultados de SERCE (2006), TERCE (2013) y ERCE (2019) evidencian que Ecuador ha tenido avances limitados en la competencia lectora: la proporción de estudiantes que no logran dominarla aumentó de 38,1 % a 41,9 % en tercer grado de primaria (UISRAEL, 2022). En la evaluación PISA-D (2017), los estudiantes ecuatorianos obtuvieron 408 puntos en lectura frente a 493 de la OCDE (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017), lo que refleja una brecha importante en comparación con estándares internacionales. La prueba Ser Estudiante aplicada a estudiantes de 4.º y 7.º de EGB

confirmó que siete de cada diez alumnos no alcanzan los estándares mínimos de comprensión lectora (Primicias, 2023).

Estos resultados muestran la necesidad de estrategias pedagógicas innovadoras que mejoren la comprensión lectora y promuevan la equidad en el aprendizaje.

### **Lectura comprensiva inclusiva: conceptos y alcances**

La lectura comprensiva implica la interacción activa con un texto, la interpretación de su significado y la construcción de nuevos conocimientos a partir de lo leído (Solé, 1998). A nivel internacional, se reconoce que su desarrollo temprano es fundamental para el éxito escolar y para la adquisición de competencias transversales como pensamiento crítico, comunicación y resolución de problemas (UNESCO, 2022).

La educación inclusiva busca que todos los estudiantes, independientemente de sus características, puedan acceder a los aprendizajes de manera efectiva. La lectura comprensiva inclusiva combina estas metas, asegurando que los materiales y estrategias pedagógicas respondan a diferentes estilos y necesidades de aprendizaje (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

### **Innovación tecnológica y blended learning en educación básica**

El blended learning combina instrucción presencial y digital para mejorar la flexibilidad y personalización del aprendizaje (Graham, 2019). Su implementación ha mostrado mejoras en la motivación, participación y autonomía de los estudiantes (Horn & Staker, 2015). En Ecuador, el uso de modelos híbridos se aceleró durante la pandemia, mostrando que la integración de plataformas digitales y aplicaciones educativas puede mejorar significativamente la comprensión lectora (INEVAL, 2021; Smythe & Neufeld, 2021).

### **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y enfoque inclusivo**

El DUA ofrece un marco pedagógico para diseñar experiencias de aprendizaje accesibles y motivadoras, con tres principios: representación, acción/expresión y motivación (CAST, 2018; Meyer et al., 2014). En Ecuador, su adopción busca garantizar la inclusión de estudiantes con necesidades diversas, optimizando el aprendizaje para todos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

Cuando se combina con modelos blended, el DUA permite que la lectura comprensiva sea más inclusiva, adaptable y efectiva, favoreciendo la participación y el desarrollo integral de todos los estudiantes.

### **Competencias lectoras y desarrollo integral**

La lectura comprensiva no solo facilita el acceso a la información, sino que también fortalece competencias transversales como pensamiento crítico, comunicación y resolución de problemas. La integración de estrategias innovadoras e inclusivas contribuye a la equidad educativa y al desarrollo integral del estudiante en la educación básica (UNESCO, 2022).

## **RESULTADOS**

**Tabla 1**

*Resultados cuantitativos generales*

Nivel	Promedio pretest	Promedio postest	Incremento promedio
4.º	662	712	+50
5.º	675	728	+53
6.º	688	742	+54
7.º	690	745	+55

Los resultados muestran un incremento significativo en la comprensión lectora en todos los niveles tras la implementación del paquete blended + DUA. La prueba t para muestras relacionadas indicó:  $t(119) = 12.45$ ,  $p < 0.001$ , confirmando que las diferencias entre los puntajes pre y post intervención son estadísticamente significativas.

### **Resultados cualitativos generales**

#### **Observaciones en aula**

Mayor participación y motivación de los estudiantes durante actividades presenciales y digitales.

La integración de recursos multimedia y actividades interactivas favoreció la colaboración y la comprensión de textos complejos.

Los docentes reportaron un aumento en la autonomía y engagement de los estudiantes.

#### **Percepción docente**

Coincidieron en que el paquete mejoró la comprensión lectora, facilitó la atención a la diversidad y promueve un aprendizaje inclusivo.

Señalaron la necesidad de formación continua en herramientas digitales y metodologías innovadoras.

#### **Bitácora digital**

Registró interacción constante con contenidos adaptados y retroalimentación inmediata proporcionada por herramientas de inteligencia artificial.

Las actividades generadas y adaptadas mediante IA contribuyeron a personalizar el aprendizaje según el nivel de cada estudiante.

### **Análisis Diferenciado por Subgrupos**

#### **Estudiantes con y sin NEE**

Estudiantes con NEE mostraron incrementos promedio de +57 puntos, mientras que los estudiantes sin NEE aumentaron +53 puntos.

Las actividades adaptadas y el uso de IA potenciaron la participación, motivación y comprensión lectora de los estudiantes con NEE.

## **Impacto según estilos de aprendizaje**

**Visual:** se beneficiaron de videos, presentaciones y mapas conceptuales.

**Auditivo:** respondieron mejor a podcasts y explicaciones generadas por IA.

**Kinestésico:** destacaron en actividades presenciales como la búsqueda del tesoro y ejercicios colaborativos.

## **Síntesis**

El paquete redujo brechas de desempeño entre estudiantes con y sin NEE.

La tecnología y el DUA permitieron personalizar el aprendizaje según estilos y necesidades.

Se confirma que un enfoque flexible e inclusivo maximiza la comprensión lectora y la participación de todos los estudiantes.

## **Relación con la Sistematización del Paquete**

La combinación de actividades presenciales (búsqueda del tesoro, trabajo colaborativo, resolución de problemas) con recursos digitales (Canvas, ChatGPT, Word, PowerPoint, YouTube, podcasts y creaciones literarias adaptadas con IA) permitió que los estudiantes interactuaran con los contenidos de manera activa, personalizada e inclusiva.

La retroalimentación inmediata y adaptativa ofrecida por las herramientas de IA facilitó el aprendizaje autónomo y la atención a la diversidad de estilos y necesidades.

Estos elementos evidencian la eficacia del paquete blended + DUA y su potencial replicabilidad en otras instituciones.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados del estudio evidencian que la implementación del paquete blended + DUA tuvo un impacto positivo y significativo en la comprensión lectora de estudiantes de 4.º a 7.º de Educación Básica. Estos hallazgos concuerdan con investigaciones internacionales que destacan la eficacia de estrategias blended y tecnologías adaptativas para promover la comprensión lectora, la participación activa y la inclusión educativa (Graham, 2023; Horn & Staker, 2015).

El análisis diferenciado por subgrupos mostró que los estudiantes con NEE obtuvieron incrementos mayores en comparación con sus pares, evidenciando que los principios del DUA y la personalización mediante herramientas de IA favorecen el aprendizaje inclusivo y reducen brechas de desempeño. Asimismo, la adaptación de las actividades según estilos de aprendizaje permitió maximizar la comprensión y la motivación, corroborando la necesidad de enfoques flexibles y diferenciados en educación básica.

La combinación de actividades presenciales (búsqueda del tesoro, trabajo colaborativo y resolución de problemas) con recursos digitales (Canvas, ChatGPT, Word, PowerPoint, YouTube, podcasts y creaciones literarias adaptadas con IA) facilitó un aprendizaje activo, autónomo e inclusivo, alineado con estándares internacionales de educación innovadora y equitativa.

Por otro lado, la sostenibilidad y escalabilidad del paquete dependen de la capacitación docente, la disponibilidad de recursos digitales y la infraestructura institucional. La replicabilidad del modelo en otras escuelas es viable si se proporcionan programas de formación continua, guías de implementación y soporte técnico constante.

## **CONCLUSIONES**

La implementación del paquete blended + DUA generó mejoras cuantitativas y cualitativas en la comprensión lectora de estudiantes de 4.º a 7.º de Educación Básica, demostrando la eficacia del enfoque combinado de innovación tecnológica e inclusión.

La integración de estrategias personalizadas y recursos digitales permitió reducir brechas de aprendizaje entre estudiantes con y sin NEE y atender diferentes estilos de aprendizaje.

Las actividades presenciales y digitales, junto con la retroalimentación de herramientas de IA, fomentaron el aprendizaje autónomo, la motivación y la participación activa de los estudiantes.

El paquete blended + DUA posee un alto potencial de sostenibilidad y escalabilidad, siempre que se consideren capacitación docente, soporte institucional y recursos adecuados.

El estudio evidencia que un enfoque flexible, inclusivo y tecnológicamente apoyado puede fortalecer la comprensión lectora, contribuir a la equidad educativa y servir como modelo replicable en distintas instituciones del país.

## **RECOMENDACIONES**

**Docentes:** Incorporar metodologías blended con principios DUA en el aula, adaptando actividades según estilos de aprendizaje y necesidades educativas especiales.

**Instituciones educativas:** Garantizar capacitación docente, acceso a plataformas y herramientas digitales, así como soporte técnico para la continuidad del programa.

**Política educativa:** Promover la integración de paquetes blended + DUA en el currículo nacional y programas ministeriales, fomentando la innovación pedagógica y la inclusión.

**Investigación futura:** Evaluar el impacto del paquete en otras áreas curriculares y explorar el uso de inteligencia artificial adaptativa para personalizar aún más el aprendizaje.

## REFERENCIAS

CAST. (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. CAST.

CEPAL & UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. CEPAL-UNESCO.

Graham, C. R. (2019). Blended learning models. In M. G. Moore (Ed.), Handbook of Distance Education (pp. 173-188). Routledge.

Horn, M. B., & Staker, H. (2015). Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools. Jossey-Bass.

INEVAL. (2021). Informe de resultados de la Evaluación Nacional Educativa. Instituto Nacional de Evaluación Educativa del Ecuador.

Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal Design for Learning: Theory and Practice. CAST.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de los niveles de Educación Obligatoria.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). Resultados de PISA para el Desarrollo en Ecuador.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Normativa para la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).


Primicias. (2023, noviembre 24). La evaluación Ser Estudiante evidencia bajos logros de aprendizaje. <https://www.primicias.ec>

Smythe, S., & Neufeld, P. (2021). Blended learning and reading comprehension: A review of recent evidence. Journal of Literacy Research, 53(4), 503–520.

Solé, I. (1998). Estrategias de lectura. Graó.

UISRAEL. (2022). Revista Científica UISRAEL: Resultados de ERCE 2019 y su impacto en Ecuador.

UNESCO. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. UNESCO.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .