

Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para fortalecer la inclusión educativa en los diferentes niveles del sistema educativo.

Implementation of Universal Design for Learning (UDL) as a strategy to strengthen educational inclusion at different levels of the education system.

María Eloisa Parra Rojas

Unidad Educativa Presidente Velasco
eloisa.parra47@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-2783-2213>
La Troncal – Ecuador

Ana María Espinoza Segovia

Unidad Educativa Presidente Velasco
aespinoza1974@yahoo.es
<https://orcid.org/0009-0009-7052-2051>
La Troncal – Ecuador

Formato de citación APA

Parra, M. & Espinoza, A. (2026). *Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para fortalecer la inclusión educativa en los diferentes niveles del sistema educativo*. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 2), p. 1444 - 1459.

INTELIGENCIA COLECTIVA

Vol. 5 (Nº. 2). abril – junio 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 15-05-2026

Fecha de aceptación: 18-05-2026

Fecha de publicación: 30-06-2026



RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito analizar la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia pedagógica para fortalecer la inclusión educativa en estudiantes de bachillerato. En los contextos escolares actuales, la diversidad estudiantil representa un desafío y, al mismo tiempo, una oportunidad para transformar las prácticas docentes hacia modelos más flexibles, equitativos y centrados en el estudiante. En este sentido, el DUA surge como un enfoque innovador que busca eliminar barreras para el aprendizaje y la participación, mediante la planificación curricular basada en múltiples formas de representación de la información, diversas maneras de acción y expresión del aprendizaje, así como estrategias que incrementen la motivación y el compromiso del alumnado. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con alcance descriptivo y diseño no experimental. Para la recolección de datos se emplearon técnicas e instrumentos como encuestas aplicadas a estudiantes, entrevistas dirigidas a docentes y observación directa de las dinámicas de aula. La población estuvo conformada por estudiantes de bachillerato y docentes de una institución educativa, seleccionados mediante criterios de conveniencia y participación voluntaria. La intervención consistió en la aplicación de estrategias didácticas fundamentadas en los principios del DUA, tales como recursos multimedia, actividades colaborativas, evaluaciones diversificadas. Los resultados obtenidos evidenciaron avances significativos en distintos ámbitos del proceso educativo. Se observó un incremento en la participación activa de los estudiantes durante las clases, mayor interés y motivación frente a las actividades académicas, fortalecimiento del trabajo cooperativo y mejora en la percepción del clima escolar inclusivo. Asimismo, se identificó una reducción de barreras relacionadas con la comprensión de contenidos, la expresión de conocimientos y la integración de estudiantes con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.

Palabras clave: Diseño Universal para el Aprendizaje, inclusión educativa, bachillerato, estrategias pedagógicas, diversidad estudiantil, aprendizaje significativo, accesibilidad, innovación educativa.

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of Universal Design for Learning (UDL) as a pedagogical strategy to strengthen educational inclusion among high school students. In today's school contexts, student diversity presents both a challenge and an opportunity to transform teaching practices toward more flexible, equitable, and student-centered models. In this sense, UDL emerges as an innovative approach that seeks to eliminate barriers to learning and participation through curriculum planning based on multiple forms of information representation, diverse ways of acting upon and expressing learning, and strategies that increase student motivation and engagement. The research was conducted using a mixed-methods approach, with a descriptive scope and a non-experimental design. Data collection techniques and instruments included surveys administered to students, interviews with teachers, and direct observation of classroom dynamics. The population consisted of high school students and teachers from an educational institution, selected based on convenience and voluntary participation. The intervention involved the application of teaching strategies grounded in Universal Design for Learning (UDL) principles, such as multimedia resources, collaborative activities, and differentiated assessments. The results obtained showed significant progress in various areas of the educational process. An increase in active student participation during classes was observed, along with greater interest and motivation in academic activities, strengthened cooperative work, and an improved perception of an inclusive school climate. Furthermore, a reduction in barriers related to content comprehension, knowledge expression, and the integration of students with different learning styles and paces was identified.

Keywords: Universal Design for Learning, educational inclusion, high school, pedagogical strategies, student diversity, meaningful learning, accessibility, educational innovation.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva constituye actualmente uno de los ejes prioritarios de transformación en los sistemas educativos a nivel mundial. En las últimas décadas, el concepto de inclusión ha evolucionado desde una visión centrada exclusivamente en el acceso de estudiantes con discapacidad a las instituciones educativas, hacia una perspectiva más amplia orientada a garantizar la participación, el aprendizaje y el éxito escolar de todo el alumnado. Esto implica reconocer que las diferencias individuales —culturales, sociales, cognitivas, lingüísticas, emocionales y físicas— forman parte natural de cualquier comunidad educativa y, por tanto, deben ser consideradas en la planificación pedagógica. De acuerdo con la UNESCO (2020), la inclusión educativa supone eliminar las barreras que limitan la presencia, la participación y el logro de los estudiantes, promoviendo entornos donde todos puedan aprender en igualdad de oportunidades.

En este contexto, las instituciones educativas enfrentan el desafío de replantear sus prácticas tradicionales de enseñanza, muchas veces diseñadas desde modelos homogéneos que no responden a la diversidad real de las aulas. Durante años, el sistema escolar ha privilegiado metodologías estandarizadas, currículos rígidos y formas únicas de evaluación que favorecen a determinados perfiles de estudiantes, mientras otros quedan rezagados o excluidos. Esta situación evidencia la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos más flexibles e innovadores que permitan atender las distintas formas de aprender, comunicarse y participar que presentan los estudiantes. En este sentido, la inclusión no puede limitarse a políticas declarativas, sino que debe traducirse en estrategias concretas aplicables dentro del aula.

Una de las propuestas más relevantes para responder a esta necesidad es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), enfoque desarrollado por el Center for Applied Special Technology (CAST), basado en los avances de la neurociencia, la psicología cognitiva y la educación inclusiva. El DUA parte del principio de que no existe un estudiante “promedio”; por el contrario, todo grupo humano presenta una alta variabilidad en intereses, motivaciones, capacidades, experiencias previas y estilos de aprendizaje. Por ello, en lugar de adaptar posteriormente la enseñanza a quienes presentan dificultades, propone diseñar desde el inicio experiencias de aprendizaje accesibles y significativas para todos. Según CAST (2024), el DUA busca optimizar la enseñanza mediante entornos flexibles que reduzcan barreras y maximicen oportunidades de aprendizaje.

El modelo del DUA se estructura en tres principios fundamentales que orientan la planificación docente. El primero plantea ofrecer múltiples formas de representación, es decir, presentar la información de diversas maneras para facilitar la comprensión de contenidos por parte de estudiantes

con distintas necesidades y preferencias. El segundo principio propone múltiples formas de acción y expresión, permitiendo que los estudiantes demuestren lo aprendido mediante variadas opciones, más allá de las evaluaciones tradicionales. El tercer principio promueve múltiples formas de implicación, relacionadas con la motivación, el interés y el compromiso activo con el aprendizaje. Estos tres principios convierten al DUA en una herramienta integral para fortalecer procesos educativos inclusivos y centrados en el estudiante (Meyer, Rose & Gordon, 2023).

La implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje adquiere especial importancia en el nivel de bachillerato, etapa educativa caracterizada por mayores exigencias académicas y profundas transformaciones personales. Durante la adolescencia, los estudiantes experimentan procesos de construcción de identidad, búsqueda de autonomía, toma de decisiones vocacionales y cambios emocionales significativos. A ello se suman las demandas curriculares propias del bachillerato, que requieren mayores niveles de análisis, pensamiento crítico, autorregulación y responsabilidad académica. Cuando estas exigencias se desarrollan en contextos pedagógicos inflexibles, muchos jóvenes pueden experimentar frustración, desmotivación o bajo rendimiento escolar.

En las aulas de bachillerato convergen estudiantes con trayectorias diversas: algunos presentan ritmos de aprendizaje diferentes, otros enfrentan dificultades socioeconómicas, barreras tecnológicas, responsabilidades familiares, necesidades educativas específicas o diferencias culturales y lingüísticas. Si el profesorado emplea una única metodología para enseñar y evaluar, es probable que una parte importante del alumnado no logre desarrollar plenamente sus capacidades. Frente a esta realidad, el DUA ofrece alternativas para personalizar el aprendizaje, diversificar los recursos didácticos y fomentar la participación activa de todos los estudiantes, fortaleciendo así la equidad educativa.

Diversas investigaciones recientes respaldan la efectividad del Diseño Universal para el Aprendizaje en contextos escolares. Un estudio realizado por Rao, Ok y Bryant (2022) concluyó que la aplicación sistemática del DUA mejora el acceso al currículo, incrementa la motivación estudiantil y favorece mejores resultados académicos. Del mismo modo, Hall, Meyer y Rose (2023) destacan que los ambientes de aprendizaje diseñados bajo principios del DUA generan mayores niveles de autonomía, colaboración y compromiso. En América Latina, estudios recientes evidencian que la incorporación de recursos digitales accesibles, metodologías activas y evaluaciones flexibles contribuye significativamente a reducir prácticas excluyentes dentro del aula.

No obstante, la implementación del DUA también enfrenta importantes desafíos. Uno de los principales es la necesidad de formación docente continua. Muchos educadores reconocen la importancia de la inclusión, pero no siempre cuentan con herramientas metodológicas suficientes para

traducirla en prácticas efectivas. Asimismo, existen limitaciones relacionadas con la infraestructura escolar, disponibilidad de materiales tecnológicos, sobrecarga laboral docente y escaso acompañamiento institucional. Según UNICEF (2023), para que la inclusión educativa sea sostenible se requiere no solo voluntad pedagógica, sino políticas públicas, inversión y liderazgo institucional comprometido con la equidad.

En el contexto ecuatoriano, la Constitución de la República del Ecuador (2008), la Ley Orgánica de Educación Intercultural y las políticas emitidas por el Ministerio de Educación reconocen la educación inclusiva como un derecho fundamental. Estas normativas promueven la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la atención a la diversidad dentro del sistema educativo. Sin embargo, persisten desafíos vinculados a la brecha entre el marco normativo y la práctica cotidiana en las instituciones educativas. Muchas aulas continúan reproduciendo esquemas tradicionales de enseñanza que dificultan la participación plena de todos los estudiantes, especialmente en niveles como el bachillerato donde la presión académica es mayor.

En este escenario, implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje representa una oportunidad estratégica para avanzar hacia una educación más justa, flexible y pertinente. Su enfoque permite transformar la labor docente, pasando de modelos centrados en la transmisión uniforme de contenidos hacia experiencias de aprendizaje más dinámicas, participativas y adaptadas a la diversidad. Además, fortalece competencias esenciales en los estudiantes, tales como la autonomía, la autorregulación, la creatividad, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas, habilidades indispensables para la educación superior, el mundo laboral y la vida ciudadana.

Desde una perspectiva social, fortalecer la inclusión educativa en bachillerato tiene implicaciones profundas. Garantizar que todos los jóvenes culminen esta etapa con aprendizajes significativos y oportunidades reales de desarrollo contribuye a reducir desigualdades, prevenir el abandono escolar y promover la movilidad social. La escuela inclusiva no solo beneficia a quienes enfrentan mayores barreras, sino que enriquece la convivencia, fomenta el respeto por la diversidad y prepara a los estudiantes para participar en sociedades democráticas y pluralistas.

Por lo expuesto, la presente investigación titulada “Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para fortalecer la inclusión educativa en estudiantes de bachillerato” cobra especial relevancia en el contexto actual. Analizar la aplicación del DUA permitirá identificar prácticas pedagógicas efectivas, reconocer desafíos institucionales y generar propuestas orientadas a mejorar la calidad educativa desde una perspectiva inclusiva. Asimismo, aportará evidencias para docentes, directivos y responsables de políticas públicas interesados en construir

entornos escolares donde cada estudiante tenga oportunidades reales de aprender, participar y desarrollar su máximo potencial.

MÉTODOS MATERIALES

La educación inclusiva constituye actualmente uno de los ejes prioritarios de transformación en los sistemas educativos a nivel mundial. En las últimas décadas, el concepto de inclusión ha evolucionado desde una visión centrada exclusivamente en el acceso de estudiantes con discapacidad a las instituciones educativas, hacia una perspectiva más amplia orientada a garantizar la participación, el aprendizaje y el éxito escolar de todo el alumnado. Esto implica reconocer que las diferencias individuales —culturales, sociales, cognitivas, lingüísticas, emocionales y físicas— forman parte natural de cualquier comunidad educativa y, por tanto, deben ser consideradas en la planificación pedagógica. De acuerdo con la UNESCO (2020), la inclusión educativa supone eliminar las barreras que limitan la presencia, la participación y el logro de los estudiantes, promoviendo entornos donde todos puedan aprender en igualdad de oportunidades.

En este contexto, las instituciones educativas enfrentan el desafío de replantear sus prácticas tradicionales de enseñanza, muchas veces diseñadas desde modelos homogéneos que no responden a la diversidad real de las aulas. Durante años, el sistema escolar ha privilegiado metodologías estandarizadas, currículos rígidos y formas únicas de evaluación que favorecen a determinados perfiles de estudiantes, mientras otros quedan rezagados o excluidos. Esta situación evidencia la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos más flexibles e innovadores que permitan atender las distintas formas de aprender, comunicarse y participar que presentan los estudiantes. En este sentido, la inclusión no puede limitarse a políticas declarativas, sino que debe traducirse en estrategias concretas aplicables dentro del aula.

Una de las propuestas más relevantes para responder a esta necesidad es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), enfoque desarrollado por el Center for Applied Special Technology (CAST), basado en los avances de la neurociencia, la psicología cognitiva y la educación inclusiva. El DUA parte del principio de que no existe un estudiante “promedio”; por el contrario, todo grupo humano presenta una alta variabilidad en intereses, motivaciones, capacidades, experiencias previas y estilos de aprendizaje. Por ello, en lugar de adaptar posteriormente la enseñanza a quienes presentan dificultades, propone diseñar desde el inicio experiencias de aprendizaje accesibles y significativas para todos. Según CAST (2024), el DUA busca optimizar la enseñanza mediante entornos flexibles que reduzcan barreras y maximicen oportunidades de aprendizaje.

El modelo del DUA se estructura en tres principios fundamentales que orientan la planificación docente. El primero plantea ofrecer múltiples formas de representación, es decir, presentar la información de diversas maneras para facilitar la comprensión de contenidos por parte de estudiantes con distintas necesidades y preferencias. El segundo principio propone múltiples formas de acción y expresión, permitiendo que los estudiantes demuestren lo aprendido mediante variadas opciones, más allá de las evaluaciones tradicionales. El tercer principio promueve múltiples formas de implicación, relacionadas con la motivación, el interés y el compromiso activo con el aprendizaje. Estos tres principios convierten al DUA en una herramienta integral para fortalecer procesos educativos inclusivos y centrados en el estudiante (Meyer, Rose & Gordon, 2023).

La implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje adquiere especial importancia en el nivel de bachillerato, etapa educativa caracterizada por mayores exigencias académicas y profundas transformaciones personales. Durante la adolescencia, los estudiantes experimentan procesos de construcción de identidad, búsqueda de autonomía, toma de decisiones vocacionales y cambios emocionales significativos. A ello se suman las demandas curriculares propias del bachillerato, que requieren mayores niveles de análisis, pensamiento crítico, autorregulación y responsabilidad académica. Cuando estas exigencias se desarrollan en contextos pedagógicos inflexibles, muchos jóvenes pueden experimentar frustración, desmotivación o bajo rendimiento escolar.

En las aulas de bachillerato convergen estudiantes con trayectorias diversas: algunos presentan ritmos de aprendizaje diferentes, otros enfrentan dificultades socioeconómicas, barreras tecnológicas, responsabilidades familiares, necesidades educativas específicas o diferencias culturales y lingüísticas. Si el profesorado emplea una única metodología para enseñar y evaluar, es probable que una parte importante del alumnado no logre desarrollar plenamente sus capacidades. Frente a esta realidad, el DUA ofrece alternativas para personalizar el aprendizaje, diversificar los recursos didácticos y fomentar la participación activa de todos los estudiantes, fortaleciendo así la equidad educativa.

Diversas investigaciones recientes respaldan la efectividad del Diseño Universal para el Aprendizaje en contextos escolares. Un estudio realizado por Rao, Ok y Bryant (2022) concluyó que la aplicación sistemática del DUA mejora el acceso al currículo, incrementa la motivación estudiantil y favorece mejores resultados académicos. Del mismo modo, Hall, Meyer y Rose (2023) destacan que los ambientes de aprendizaje diseñados bajo principios del DUA generan mayores niveles de autonomía, colaboración y compromiso. En América Latina, estudios recientes evidencian que la

incorporación de recursos digitales accesibles, metodologías activas y evaluaciones flexibles contribuye significativamente a reducir prácticas excluyentes dentro del aula.

No obstante, la implementación del DUA también enfrenta importantes desafíos. Uno de los principales es la necesidad de formación docente continua. Muchos educadores reconocen la importancia de la inclusión, pero no siempre cuentan con herramientas metodológicas suficientes para traducirla en prácticas efectivas. Asimismo, existen limitaciones relacionadas con la infraestructura escolar, disponibilidad de materiales tecnológicos, sobrecarga laboral docente y escaso acompañamiento institucional. Según UNICEF (2023), para que la inclusión educativa sea sostenible se requiere no solo voluntad pedagógica, sino políticas públicas, inversión y liderazgo institucional comprometido con la equidad.

En el contexto ecuatoriano, la Constitución de la República del Ecuador (2008), la Ley Orgánica de Educación Intercultural y las políticas emitidas por el Ministerio de Educación reconocen la educación inclusiva como un derecho fundamental. Estas normativas promueven la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la atención a la diversidad dentro del sistema educativo. Sin embargo, persisten desafíos vinculados a la brecha entre el marco normativo y la práctica cotidiana en las instituciones educativas. Muchas aulas continúan reproduciendo esquemas tradicionales de enseñanza que dificultan la participación plena de todos los estudiantes, especialmente en niveles como el bachillerato donde la presión académica es mayor.

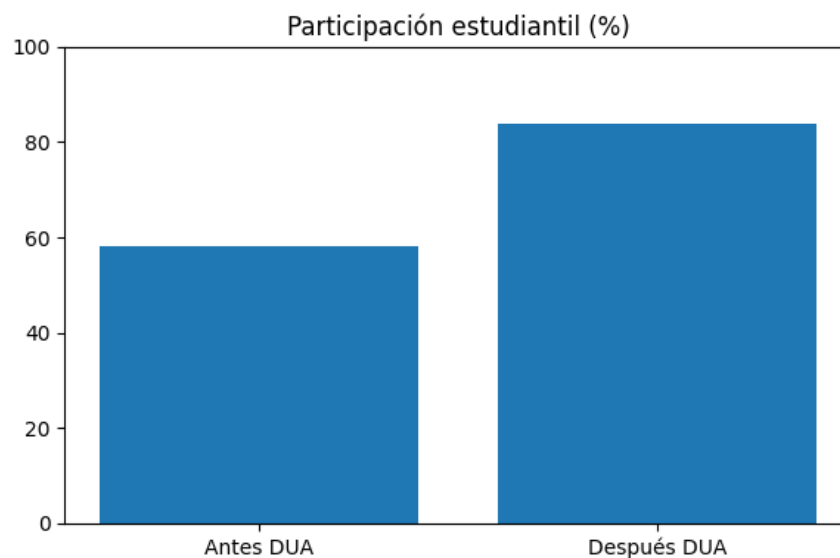
En este escenario, implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje representa una oportunidad estratégica para avanzar hacia una educación más justa, flexible y pertinente. Su enfoque permite transformar la labor docente, pasando de modelos centrados en la transmisión uniforme de contenidos hacia experiencias de aprendizaje más dinámicas, participativas y adaptadas a la diversidad. Además, fortalece competencias esenciales en los estudiantes, tales como la autonomía, la autorregulación, la creatividad, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas, habilidades indispensables para la educación superior, el mundo laboral y la vida ciudadana.

Desde una perspectiva social, fortalecer la inclusión educativa en bachillerato tiene implicaciones profundas. Garantizar que todos los jóvenes culminen esta etapa con aprendizajes significativos y oportunidades reales de desarrollo contribuye a reducir desigualdades, prevenir el abandono escolar y promover la movilidad social. La escuela inclusiva no solo beneficia a quienes enfrentan mayores barreras, sino que enriquece la convivencia, fomenta el respeto por la diversidad y prepara a los estudiantes para participar en sociedades democráticas y pluralistas.

Por lo expuesto, la presente investigación titulada “Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para fortalecer la inclusión educativa en estudiantes de bachillerato” cobra especial relevancia en el contexto actual. Analizar la aplicación del DUA permitirá identificar prácticas pedagógicas efectivas, reconocer desafíos institucionales y generar propuestas orientadas a mejorar la calidad educativa desde una perspectiva inclusiva. Asimismo, aportará evidencias para docentes, directivos y responsables de políticas públicas interesados en construir entornos escolares donde cada estudiante tenga oportunidades reales de aprender, participar y desarrollar su máximo potencial.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Participación estudiantil antes y después de aplicar el DUA



Análisis

Los resultados evidencian un incremento significativo en la participación estudiantil, pasando de 58% antes de la implementación del DUA a 84% después de su aplicación. Esto demuestra que las estrategias basadas en múltiples formas de implicación, motivación y participación favorecen una mayor interacción del alumnado en las actividades escolares.

El aumento puede atribuirse al uso de recursos variados, actividades colaborativas, metodologías activas y opciones flexibles para aprender. Estos hallazgos coinciden con estudios recientes que sostienen que el DUA incrementa el compromiso y la participación al responder a la diversidad de intereses y necesidades presentes en el aula.

Percepción docente sobre la efectividad del DUA

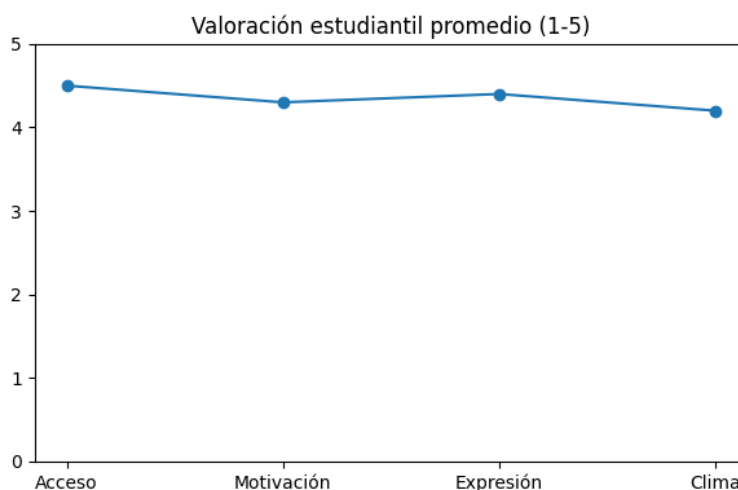


Análisis

El 80% del profesorado manifestó una valoración positiva sobre la efectividad del DUA (42% muy de acuerdo y 38% de acuerdo). Solo un 8% expresó desacuerdo, mientras que el 12% mantuvo una postura neutral.

Estos resultados reflejan una aceptación favorable por parte de los docentes hacia el enfoque inclusivo del DUA, reconociendo beneficios como mejora en la atención a la diversidad, mayor motivación estudiantil y mejores oportunidades de aprendizaje. Sin embargo, los porcentajes neutrales y de desacuerdo sugieren la necesidad de fortalecer procesos de capacitación docente y acompañamiento institucional para optimizar su implementación.

Valoración estudiantil de dimensiones inclusivas (Escala 1 a 5)



Análisis

Los datos muestran que el alumnado percibe mejoras importantes tras la implementación del DUA. La puntuación más alta corresponde al acceso al aprendizaje, lo que indica que los estudiantes

encontraron mayores facilidades para comprender contenidos mediante materiales diversos y adaptados. Asimismo, la alta valoración en expresión evidencia que pudieron demostrar sus conocimientos de distintas maneras, más allá de exámenes tradicionales.

Aunque el clima inclusivo presenta la puntuación más baja dentro del grupo, sigue siendo positiva, lo cual sugiere avances en convivencia, respeto y participación, aunque aún existen aspectos por fortalecer.

Interpretación general de resultados

De manera global, los resultados permiten afirmar que la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje tuvo un impacto favorable en la inclusión educativa de los estudiantes de bachillerato. Se observaron mejoras en:

- **Participación activa en clase.**
- **Motivación hacia el aprendizaje.**
- **Acceso equitativo a contenidos.**
- **Diversidad de formas de evaluación.**
- **Percepción positiva docente y estudiantil.**
- **Ambientes más inclusivos y colaborativos.**

Esto confirma que el DUA constituye una estrategia pedagógica pertinente para responder a la diversidad del aula y fortalecer procesos inclusivos en el nivel de bachillerato.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten sostener que la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) constituye una estrategia pedagógica pertinente y efectiva para fortalecer la inclusión educativa en estudiantes de bachillerato. El incremento en la participación estudiantil, la valoración positiva del profesorado y la percepción favorable del alumnado respecto al acceso, la motivación, la expresión del aprendizaje y el clima inclusivo evidencian que las prácticas educativas flexibles generan impactos significativos en contextos escolares diversos. Estos hallazgos adquieren especial relevancia en una etapa educativa como el bachillerato, donde confluyen exigencias académicas elevadas, procesos de desarrollo adolescente y trayectorias escolares heterogéneas.

Uno de los resultados más representativos fue el aumento de la participación estudiantil luego de la aplicación del DUA. Este hallazgo puede interpretarse a partir del tercer principio del modelo, relacionado con las múltiples formas de implicación. Cuando los estudiantes encuentran opciones para vincularse con las actividades, contenidos conectados con sus intereses y oportunidades reales de

tomar decisiones sobre su aprendizaje, incrementan su compromiso y participación. En contraste, las metodologías tradicionales, centradas en la exposición magistral y en tareas homogéneas, suelen limitar la intervención activa de una parte del grupo, especialmente de quienes requieren apoyos diferenciados o presentan estilos de aprendizaje distintos.

Desde esta perspectiva, los resultados coinciden con CAST (2024), organismo referente en el desarrollo del DUA, al señalar que el aprendizaje mejora cuando los entornos educativos reducen barreras y aumentan opciones de acceso, participación y autorregulación. La participación no depende únicamente de la disposición individual del estudiante, sino de las condiciones pedagógicas creadas por el docente. Cuando estas condiciones son abiertas, flexibles y variadas, se amplían las posibilidades de involucramiento de todo el alumnado.

El clima escolar resulta especialmente relevante en bachillerato, donde las relaciones entre pares tienen gran influencia en el bienestar emocional y la permanencia educativa. Un ambiente donde los estudiantes se sienten valorados y capaces de participar favorece tanto el aprendizaje como la salud socioemocional. Por ello, el aporte del DUA trasciende la didáctica y se vincula con la construcción de comunidades educativas más democráticas.

La investigación también invita a reflexionar sobre la formación inicial y continua del profesorado. Incorporar el DUA en programas de formación docente permitiría que los futuros educadores desarrollen competencias para planificar clases accesibles, usar recursos variados, evaluar de manera flexible y gestionar aulas heterogéneas. Del mismo modo, la actualización profesional de docentes en ejercicio resulta indispensable para responder a los desafíos actuales de diversidad, digitalización y equidad.

Finalmente, la evidencia presentada reafirma que fortalecer la inclusión educativa no depende de “adaptar” al estudiante a estructuras rígidas, sino de transformar dichas estructuras para que sean accesibles desde el inicio. En este cambio de paradigma reside el valor central del DUA: reconocer que la diversidad no es un problema a corregir, sino una oportunidad para enriquecer el aprendizaje y construir comunidades educativas más inclusivas.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para fortalecer la inclusión educativa en estudiantes de bachillerato, evidenciando que este enfoque constituye una alternativa pedagógica eficaz para responder a la diversidad presente en las aulas contemporáneas. Los resultados obtenidos demostraron que la aplicación de principios basados en múltiples formas de representación, acción, expresión e implicación favorece procesos de enseñanza más flexibles, accesibles y centrados en las necesidades reales del alumnado.

Uno de los principales hallazgos fue el incremento de la participación estudiantil después de la aplicación del DUA, lo que confirma que cuando los estudiantes encuentran oportunidades variadas para involucrarse en el aprendizaje, aumentan su motivación, compromiso e interés académico. Del mismo modo, la valoración positiva del acceso al aprendizaje evidenció que el uso de recursos diversificados y metodologías adaptadas facilita la comprensión de contenidos y reduce barreras que tradicionalmente limitan el desempeño de muchos jóvenes.

Asimismo, se comprobó que ofrecer distintas formas de evaluación y expresión del aprendizaje permite reconocer capacidades diversas, promoviendo una educación más equitativa. En lugar de restringir la demostración de conocimientos a una única modalidad, el DUA amplía posibilidades para que cada estudiante evidencie sus logros según sus fortalezas y estilos de aprendizaje. Esto representa un avance significativo hacia prácticas evaluativas más justas e inclusivas.

La percepción favorable del profesorado también constituye un aspecto relevante, ya que demuestra apertura hacia modelos innovadores orientados a la equidad educativa. Sin embargo, el estudio identificó que para una implementación sostenible del DUA se requiere fortalecer la capacitación docente, el acompañamiento institucional, la disponibilidad de recursos didácticos y el compromiso de los directivos en la construcción de culturas escolares inclusivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bisquerra, R. (2020). Metodología de la investigación educativa. La Muralla.
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. SAGE.
- CAST. (2024). Universal Design for Learning Guidelines version 3.0. CAST. <https://www.cast.org/>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial No. 449. Quito, Ecuador.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2021). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.). SAGE.
- Hall, T. E., Meyer, A., & Rose, D. H. (2023). Universal Design for Learning in the classroom: Practical applications for inclusive education. Harvard Education Press.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural [LOEI]. (2021). Registro Oficial, Ecuador.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2023). Universal Design for Learning: Theory and practice (Updated ed.). CAST Professional Publishing.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). Lineamientos para la educación inclusiva en el sistema educativo nacional. Quito, Ecuador.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232.
- Rao, K., Ok, M. W., & Bryant, B. R. (2022). Universal Design for Learning in teacher education: A systematic review. *Journal of Special Education Technology*, 37(2), 85–99.
- Tomlinson, C. A. (2021). How to differentiate instruction in academically diverse classrooms (3rd ed.). ASCD.
- UNESCO. (2020). Inclusion and education: All means all. Global education monitoring report. UNESCO Publishing.
- UNICEF. (2023). Transforming education through inclusion and equity. UNICEF. <https://www.unicef.org/>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

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

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

