



REVISTA

**CÁTEDRA**

---

**PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA EN ENTORNOS  
BILINGÜES EN ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO AÑO:  
IMPLICACIONES Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN**

**Reading and writing problems in bilingual environments  
in ninth and tenth grade students: implications and  
intervention strategies**

Ximena Alexandra Domínguez Banda

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

xadominguez@pucesi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-9796-8734>

Norma Janet Montenegro Cazares

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

njmontenegro@pucesi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8723-3813>

## Resumen

Este estudio investiga los desafíos de lectoescritura que enfrentan los estudiantes bilingües de décimo año en Ecuador, específicamente en la Unidad Educativa San Roque, donde una parte significativa de la población estudiantil habla Quichua. Históricamente, el quichua ha sido relegado en favor del español, la lengua oficial, creando un entorno bilingüe que afecta el rendimiento académico. La investigación tiene como objetivo analizar el impacto del bilingüismo relacionado a la lectoescritura en los estudiantes. Para la investigación se ha empleado un enfoque mixto ya que incluye encuestas a docentes y estudiantes con preguntas de opción múltiple, de la misma forma se aplicó la prueba del Ministerio de Educación, titulada prueba de despistaje dónde se incluye lectura, escritura y comprensión lectora. Los resultados de las pruebas muestran que alrededor del 45% de los estudiantes bilingües enfrentan dificultades en el aprendizaje. Los resultados de la evaluación PISA-D revelan que los estudiantes ecuatorianos de educación básica en promedio obtienen una puntuación de 409 en nivel 2 en lectura, lo cual refleja habilidades de comprensión básicas. Se concluye que es necesario aplicar estrategias educativas efectivas para enfrentar estos desafíos, promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo que permita el desarrollo de las habilidades lectoras, además de implementar técnicas para abordar todos los temas de clase, asegurando que todos los estudiantes logren sus objetivos de aprendizaje.

## Palabras clave

Educación bilingüe, lectoescritura, inclusión, comunidades bilingües, comprensión lectora.

## Abstract

This study investigates the literacy challenges faced by tenth grade bilingual students in Ecuador, specifically in the "Unidad Educational San Roque", where a significant portion of the student population speaks Quichua. Historically, Quichua has been relegated in favor of Spanish, the official language, creating a bilingual environment that affects academic performance. The research aims to analyze the impact of bilingualism related to literacy in students. For the research, a mixed approach has been used since it includes surveys to teachers and students with multiple choice questions, in the same way the Ministry of Education test called screening test was applied, which includes reading, writing and reading comprehension. The results of the tests show that around 45% of bilingual students face learning difficulties. The results of the PISA-D assessment reveal that Ecuadorian students in basic education on average obtain a score of 409 at level 2 in reading, which reflects basic comprehension skills. It is concluded that it is necessary to apply effective educational strategies to face these challenges, promoting an inclusive learning environment that allows the development of reading skills, in addition to implementing techniques to address all class topics, ensuring that all students achieve their learning objectives.

## Keywords

Bilingual education, literacy, inclusion, bilingual communities, reading comprehension,

## 1. Introducción

En Ecuador, según el INEC (2024), 800.000 personas a nivel nacional hablan Quichua, un idioma que, aunque es parte fundamental de las raíces culturales, ha sido relegado frente al español, el idioma predominante y oficial del país. Este estudio se enfoca en la población indígena de Imbabura, que alberga aproximadamente el 10,1% de la población indígena del Ecuador. Los problemas de lectoescritura en este contexto surgen debido a diversos factores que afectan el desarrollo académico de los estudiantes, tales como la pobreza, que limita el acceso a recursos educativos adecuados; el analfabetismo, especialmente en áreas rurales, que restringe el apoyo educativo en el hogar; y el nivel de instrucción de la madre, dado que las madres con niveles más altos de educación suelen contar con más conocimientos y recursos para facilitar el aprendizaje de sus hijos.

La Unidad Educativa San Roque, situada en la parroquia homónima de la provincia de Imbabura, tiene una población estudiantil de 1200 alumnos, de los cuales el 70% son de ascendencia indígena y provienen de comunidades cercanas de Cerotal, Pucará, Agualongo de Paredes y La Esperanza donde el Quichua es comúnmente hablado. Pese a los esfuerzos por preservar las lenguas nativas, el Quichua ha perdido relevancia, lo que como consecuencia implica desafíos significativos para los estudiantes bilingües a la hora de aprender. La investigación de la Universidad de México ha demostrado que el bilingüismo puede afectar la densidad léxica y por esta razón existen dificultades en la comprensión de textos en español, además de una incorrecta aplicación de las reglas gramaticales (Dorcasberro & Cuchet-Monterrubio, 2022).

Los individuos que se desarrollan en un ambiente bilingüe suelen presentar un fenómeno llamado “bilingüismo no intencional”. Esto sucede cuando se aprende la primera lengua en el hogar, como herencia de sus padres o familiares, y su segunda lengua al ir a la escuela. Existen estudios que afirman que el bilingüismo puede generar cambios a nivel cerebral, aumentando las conexiones neurológicas y mejorando la conciencia metalingüística, sin embargo, esta interferencia entre dos lenguas puede llegar a causar problemas de lectoescritura. Los estudiantes cuyo idioma materno es el Quichua suelen presentar dificultades para leer y escribir, esto tiene un gran impacto en el desempeño académico, esto puede deberse a que existe un retraso en la adquisición del lenguaje en comparación con sus pares monolingües, atribuible a equilibrar dos sistemas lingüísticos (Rueda et al., 2024).

La interferencia lingüística entre los sistemas fonológicos, gramaticales y léxicos del quichua con el español, tienen como consecuencia confusión en el uso del español. Los resultados del (PISA-D) Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos para el Desarrollo ubica a la media de lectura del país en un puntaje de 409, lo cual posiciona a los estudiantes en el nivel 2, correspondiente al nivel de competencias mínimo requerido. Esto resulta preocupante puesto que, aunque los estudiantes poseen habilidades de lectura básicas, no han alcanzado niveles avanzados de comprensión, que pueden ser necesarios cuando el estudiante curse niveles de educación superior.

Este escenario refleja el nivel de preparación de los estudiantes al finalizar la educación secundaria y al mismo tiempo supone una contraposición con los objetivos establecidos en la LOEI. Según el artículo 43 de la LOEI, uno de los objetivos clave es asegurar que los estudiantes desarrollen competencias avanzadas en lectura, escritura y comprensión. El puntaje que ubica a la media de estudiantes en el nivel 2, indica que los estudiantes no están adquiriendo habilidades avanzadas de comprensión lectora, lo cual resulta insuficiente para garantizar una formación integral, de la misma manera existe una

preparación deficiente para el acceso a educación superior. Esto subraya la necesidad urgente de mejorar este aspecto, asegurando que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para su éxito académico.

## 2. Revisión de la literatura

### 2.1 Teorías del desarrollo del lenguaje (Piaget y Vygotsky)

Este proyecto fundamenta su teoría en varios estudios realizados por universidades latinoamericanas que han abordado el fenómeno del bilingüismo desde diferentes perspectivas.

El reconocido psicólogo Jean Piaget, particularmente en una publicación realizada en 1926, titulada "La representación del mundo en el niño", desarrolló el concepto de desarrollo cognitivo del lenguaje, en el cual describió que la etapa de operaciones correctas de un niño comienza aproximadamente a los 12 años, siendo un periodo crucial en el desarrollo cognitivo. En esta etapa, los estudiantes desarrollan la capacidad de realizar operaciones mentales lógicas y estructuradas, además de habilidades para la resolución de problemas concretos. A nivel pedagógico es esencial que los docentes desarrollen estrategias para fomentar el aprendizaje práctico y significativo, es decir desarrollo de proyectos de investigación en donde los estudiantes puedan formular hipótesis, preguntarse activamente varias situaciones, razonar lógicamente e indagar. (Sanghvy, 2020).

Las teorías de Piaget fueron usadas en el ámbito educativo por varios años, sin embargo, su pensamiento fue motivo de muchas críticas, en particular porque Piaget afirmó que los niños que no eran capaces de realizar múltiples tareas cognitivas carecían de una estructura cognitiva. Lev Vygotsky consideraba esta perspectiva como algo un poco limitado, por lo que reformuló esta visión en 1934. Vygotsky menciona que existe un proceso indispensable que se sitúan en la línea de tiempo entre que el niño escucha por primera vez una palabra y el momento en el que comprende plenamente el significado de dicho concepto. Por esta razón el aprendizaje se concibe como un proceso dinámico influenciado por la interacción social y el lenguaje, es aquí donde el docente desempeña un papel fundamental como mediador del conocimiento.

En este estudio, titulado *El lenguaje en el contexto sociocultural, desde la perspectiva de Lev Vygotsky*, publicado en 2021 se analizaron los factores que influyen en el desarrollo del lenguaje. Este trabajo destacó la importancia del contexto sociocultural en el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje, enfatizando que las interacciones sociales, el entorno cultural y el papel del mediador (padres, docentes), son elementos clave. Este estudio concluyó en que el lenguaje no se desarrolla de forma aislada, sino que está intrínsecamente ligado al entorno en el que se desarrolla el niño, consolidando la idea vygotskiana de que el aprendizaje es un proceso mediado socialmente (Magallanes et al., 2021).

### 2.2 Importancia del contexto sociocultural en el desarrollo del lenguaje

En el artículo: "Prácticas educativas, el bilingüismo y la diglosia" publicado por (de Queiroz, 2024) se pudo ver a la diglosia como el verdadero desafío dentro del bilingüismo y cómo sus consecuencias, en el ámbito educativo, promueven la inequidad en la expresión lingüística. Se usó una metodología cualitativa para obtener los resultados, y se encontró que el problema radica en la falta de consideración del fenómeno de la diglosia en la educación de estudiantes cuya lengua nativa no es el portugués. La diglosia, en este contexto, es una situación sociolingüística en la que los hablantes utilizan diferentes lenguas o variedades lingüísticas en función del contexto en el que se encuentran.

Este fenómeno, que fue ampliado en 1979 por Fishman, no solo genera diferencias lingüísticas, sino también de percepción e identidad. Los estudiantes, al encontrarse en una situación en la que deben aprender y utilizar una lengua dominante distinta a su lengua nativa, pueden experimentar una especie de fusión cultural, creando una nueva identidad que incorpora elementos de ambas culturas. Según lo expuesto por Fishman, el concepto de diglosia va más allá de la simple intercalación de lenguas según el contexto. Se refiere a la distribución de una o más variedades lingüísticas para cumplir con diferentes funciones comunicativas dentro de una sociedad. Esto explica por qué los estudiantes tienden a usar una lengua en situaciones formales y otra en contextos más informales, un fenómeno común en sociedades multilingües. De esta manera, la diglosia influye en el uso lingüístico y además en la percepción de los hablantes, que como consecuencia dará lugar a la formación de su identidad (De Queiroz, 2024).

Un estudio realizado por la neuropsicóloga Mónica Roselli, publicado en 2022, titulado *“Bilingüismo, Cognición y plasticidad Cerebral”*, aborda el fenómeno de cómo el bilingüismo influye en la cognición y plasticidad cerebral. El artículo examina las interacciones complejas entre el uso de múltiples lenguas y los cambios que ocurren en el cerebro, considerando aspectos tanto funcionales como estructurales. La función ejecutiva no verbal puede presentar desventajas en tareas verbales, como se evidenció en la prueba de denominación de Boston. Esta prueba, que consiste en que los participantes deben nombrar imágenes comunes lo más rápido y precisamente posible, mostró que los hablantes bilingües tardan más tiempo y cometen más errores en comparación con los monolingües. La razón principal es que, en los bilingües, ambos idiomas se activan simultáneamente, lo que genera interferencia en la recuperación de palabras, dificultando el proceso y resultando en puntuaciones más bajas. Además, la mayor parte de la evidencia científica sugiere que el aprendizaje y el uso de una segunda lengua, e incluso de múltiples lenguas, involucra las mismas estructuras neuronales que se activan durante la adquisición de la primera lengua. Hay consenso en que las diferencias funcionales en el cerebro bilingüe se manifiestan más a nivel de la activación regional del cerebro que en la ubicación específica de las áreas relacionadas con el lenguaje. Sin embargo, se han observado algunas diferencias en el grado de participación hemisférica, particularmente en bilingües tempranos en comparación con bilingües tardíos y monolingües. Estos hallazgos resaltan cómo el bilingüismo, aunque enriquecedor en muchos aspectos, puede representar un desafío en tareas verbales específicas debido a la complejidad neuronal que implica gestionar más de un idioma simultáneamente (Roselli, 2021).

### 2.3 Enfoques pedagógicos en la enseñanza del lenguaje

En el capítulo 12 del libro *Prácticas letradas contemporáneas*, Daniel Cassany, reconocido lingüista y especialista en didáctica de la lengua, describe el aprendizaje de la lectoescritura como un proceso que trasciende la simple decodificación y comprensión de textos, destacando su dimensión social y cultural. Este proceso se desarrolla a través de cuatro etapas esenciales: Disponibilidad, que implica la accesibilidad de los materiales escritos para el aprendiz; Acceso, donde se promueven condiciones no solo físicas, sino también culturales y sociales que faciliten la conexión con la práctica; Participación, que requiere la guía de un mentor que oriente al aprendiz sobre el uso de la práctica y fomente la adaptación a sus exigencias, incluidas las normas gramaticales; y finalmente, Apropriación, etapa en la que el aprendiz interioriza la práctica, la hace suya y la utiliza con autonomía, aportando su propio estilo y voz (Cassany & López, 2009).

Para ampliar las ideas de Cassany, se incorpora la perspectiva del psicólogo Jerome Bruner, quien ha tenido varios aportes significativos a las prácticas educativas desde mediados del siglo XX. Este psicólogo resalta el aprendizaje por descubrimiento como la base para desarrollar un enfoque constructivista, en donde los adolescentes son motivados a desarrollar preguntas, experimentos y cuestionarse activamente sobre los

resultados obtenidos. Este método permite la comprensión de conceptos científicos y también desarrolla actividades críticas de razonamiento lógico y la resolución de problemas. Esta metodología convierte a las aulas en espacios dinámicos y participativos, orientados por el docente. Un ejemplo de este enfoque son las ferias de ciencias, no tan populares en países latinoamericanos, pero si se implementan constantemente en países como Estados Unidos, donde además los estudiantes son reconocidos e incentivados con premios por su participación en estos eventos.

## 2.4 Bilingüismo y desempeño escolar en Paraguay

En 2023, un investigador de la Universidad de Itapúa, llamado Gustavo Núñez Esquivel, publicó un estudio titulado “Incidencia del bilingüismo y el origen del estudiante en el desempeño escolar en el interior de Paraguay”. A través de una metodología basada en la recopilación y análisis de investigaciones previas, este investigador describió como el bilingüismo afecta el desempeño escolar de los estudiantes en el país, revelando importantes cuestiones políticas en el ámbito educativo. Este estudio describe la preocupante realidad de la falta de inversión estatal en la educación, lo cual agrava las desigualdades, sobre todo en zonas rurales. En este contexto el bilingüismo resulta ser una problemática que no solo dificulta el aprendizaje, sino que también se convierte en un problema de origen sociocultural. En una comunidad rural en donde un idioma nativo como el guaraní es la lengua dominante, los estudiantes enfrentan el obstáculo de adaptarse a un sistema educativo que prioriza el español. Esta problemática no solo afecta su rendimiento académico, sino que también retrasa sus oportunidades de progreso. No obstante, el estudio no se limita a señalar los problemas, sino que también propone soluciones, como la implementación de escuelas con enfoque de educación agropecuaria, adaptada a las necesidades y realidades de cada región, esto va de la mano con la capacitación de los docentes para enfrentar desafíos del bilingüismo y garantizar que todos los estudiantes tengan una educación de calidad (Esquivel, 2023).

## 2.5 Educación intercultural bilingüe en Ecuador

Un estudio titulado “Educación intercultural bilingüe con maestros monolingües: Estudio de caso en el Cantón Otavalo, Imbabura, Ecuador”, realizado por Jorge Gómez Rendón, Ledys Hernández Chacón, Diego Rodríguez Estrada en 2023, es un estudio que se centra en analizar los desafíos y dinámicas de la educación intercultural bilingüe en el cantón Otavalo, en donde gran parte de la población pertenece a la cultura indígena Quichua, siendo el principal enfoque del estudio comprender cómo se lleva a cabo la educación bilingüe cuando los maestros son monolingües, es decir solo hablan español y no dominan el Quichua, tiene como objetivo examinar las prácticas de enseñanza, identificar las dificultades que enfrentan los maestros en un contexto bilingüe evaluar el impacto de la educación intercultural bilingüe en los estudiantes en términos de aprendizaje lingüístico e identidad cultural. Este estudio tiene un enfoque cualitativo utilizando entrevistas, observaciones en el aula y se revisaron documentos educativos para explorar las experiencias de los maestros y estudiantes en el cantón Otavalo, se seleccionaron varias escuelas en las que se implementan programas de educación intercultural bilingüe. Dentro de las principales conclusiones del estudio se obtuvo que hay desafíos de los maestros monolingües, porque no pueden comunicarse efectivamente con los estudiantes e integrar la cultura indígena en la educación, esto puede verse reflejado en que los estudiantes presentan una debilidad en su lingüística, pero no solo en eso, sino que también hay una pérdida de identidad cultural porque no hay suficiente instrucción en su lengua materna. Este estudio tiene un enfoque distinto al centrarse en problemas de lectoescritura, pero no del español sino del Quichua, ya que los alumnos no reciben suficiente instrucción en su lengua materna, lo que nos lleva a la necesidad de una mayor capacitación docente e implementación de recursos didácticos para aumentar la exposición al idioma más débil (Rendón et al., 2023).

## 2.6 Lectoescritura y bilingüismo en comunidades indígenas

Un estudio realizado en 2020 denominado “Comunidad de aprendizaje: el desafío del bilingüismo en los hablantes de Lenguas indígenas del octavo grado de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Amauta ÑANPI, revela cómo el bilingüismo, si no se gestiona adecuadamente, puede convertirse en un desafío significativo para el desarrollo de habilidades de lectoescritura en español entre los estudiantes indígenas. Uno de los aspectos más significativos de este estudio es el concepto de “media lengua”, un término desarrollado por Musken en 2016, que describe un fenómeno lingüístico en el que se mezclan elementos de los dos idiomas, en este caso, del quichua y español. Esto explica por qué los estudiantes, aunque puedan comunicarse fluidamente en español, pueden presentar dificultades al escribir. Esto crea una situación en la que se combinan las estructuras sintácticas del quichua con un léxico de español y como consecuencia se producen errores gramaticales, puesto que los estudiantes intentan traducir directamente sus pensamientos al español. En este estudio se realizaron encuestas y se mostró que el español es usado en la escuela en un 84% y en casa un 16%, lo que quiere decir que el español solo es una lengua que les permite socializar. Este desequilibrio entre los dos idiomas no solo fomenta los problemas de lectoescritura, sino que también fomenta prejuicios hacia el español, quitando el sentido de pertenencia de los estudiantes hacia esta lengua. (Calderón, 2020).

La idea sobre la importancia del lenguaje como una herramienta para profundizar el conocimiento y tomar decisiones, no es algo reciente. El profesor Noam Chomsky, describió este fenómeno por primera vez al destacar que el lenguaje moldea nuestra capacidad de analizar y construir ideas. Desde una perspectiva científica, numerosos estudios han demostrado que la comprensión lectora está intrínsecamente vinculada al desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de solucionar problemas. Por esta razón un estudiante que tiene problemas en habilidades cognitivas avanzadas es probable que el problema subyacente sea la deficiencia en la comprensión lectora. (Reboul, 2021).

## 2.7 Procesamiento dual y aprendizaje de la lectura

Existe una teoría llamada la Teoría del Procesamiento Dual (Dual-Route Theory), propuesta por los psicólogos británicos Max Coltheart, John Morton y Kevin Patterson en los años 70. Esta teoría sugiere que la lectura involucra dos rutas principales: la ruta léxica, encargada de reconocer palabras a partir de su forma visual, y la ruta fonológica, que, por otro lado, decodifica las palabras a partir de sus sonidos. En el caso de los estudiantes bilingües, al manejar dos sistemas lingüísticos, pueden experimentar un tipo de interferencia entre estas rutas, lo que afecta su capacidad para leer y escribir fluidamente. Cabe recalcar que esto ocurre principalmente cuando las dos lenguas se activan simultáneamente, debido a que es más difícil acceder a la información léxica y fonológica de manera rápida, lo que resulta en un menor rendimiento académico (Thomas, 2022).

La teoría del Umbral, desarrollada por Jim Cummins, es un fundamento para las bases teóricas, para entender este problema. Cummins sugiere que los estudiantes deberían alcanzar un cierto nivel de competencia en ambas lenguas para evitar las dificultades cognitivas. En el caso de que existan problemas es posible que los estudiantes no hayan alcanzado este umbral de competencias en alguno de los dos idiomas.

## 2.8 Interferencia lingüística y control inhibitorio

El fenómeno de interferencia lingüística fue explicado por David W. Green en 1998 mediante la teoría del control inhibitorio, la cual sugiere que, en el cerebro de una persona bilingüe, los dos idiomas están activados simultáneamente al realizar una tarea lingüística, para manejar esta interferencia es necesario que el cerebro emplee un mecanismo de control inhibitorio, el cual inhibe temporalmente el idioma que no se desea usar en ese

momento. El problema es que este sistema de inhibición no es perfecto y muchas veces no puede compensar a tiempo y esto resulta en errores lingüísticos muy notables. (Ilchovska, 2024).

El psicólogo educativo David Ausubel, propone la teoría del aprendizaje significativo, la cual plantea que un conocimiento nuevo debe vincularse con los conocimientos previos del estudiante para ser efectivo. Es por esta razón que los estudiantes con deficiencias en lectoescritura suelen carecer de una base sólida en habilidades de lenguaje básicas, lo que dificulta su avance. En una de las publicaciones de Ausubel titulada “Modelo de lectoescritura. Percepciones y retos desde la pedagogía conceptual”, se complementa la teoría de Ausubel con un enfoque estructurado basado en las seis lecturas de Miguel de Zubiría. Se ha mostrado que estos estudiantes a menudo carecen de motivación (Arteaga et al., 2022).

La destacada psicóloga Emilia Ferreiro, también habla sobre las deficiencias en lectoescritura y señala que en gran parte se debe a las metodologías implementadas en clases, como el método silábico, las cuales dan prioridad al aprendizaje mecánico, dejando a los niños sin intención comunicativa. Esto complementa a la teoría de Ausubel, afirmando que es necesario implementar métodos progresivos para fomentar una comprensión real del lenguaje (Díaz, 2021).

## 2.9 Aprendizaje significativo y metodologías pedagógicas (Ausubel, Montessori, Freire)

Otros pensadores como Montessori y Freire realizaron aportes significativos en la pedagogía actual. En el caso de María Montessori desarrolló un tipo de pedagogía centrada en la autonomía del niño, de forma que el niño aprenda a través de la exploración independiente y el uso de materiales sensoriales, de esta forma el niño será el mediador de su propio desarrollo (Jareño, 2018).

Paulo Freire realizó una crítica a la educación tradicional por medio de su libro *Pedagogía del Oprimido*, en el cual Freire aborda la problemática del enfoque participativo entre el maestro y el estudiante, de forma que se debería empoderar al estudiante para tener un criterio propio, tanto Freire como Montessori comparten la idea de que la educación debería ser liberadora. (Fiori, 2021).

## 2.10 Políticas y normativas sobre educación bilingüe, multilingüismo sostenible y su impacto global.

Este proyecto tiene respaldo legal en la Constitución y en documentos normativos que promueven la implementación de sistemas educativos bilingües. Instituciones como la UNESCO avalan este modelo educativo bilingüe. En un artículo publicado en 2023, titulado *Sustainable Bilingual Education* se introduce el concepto de “multilingüismo sostenible”, el cual se define como una perspectiva que garantiza la preservación y fortalecimiento de la diversidad lingüística, siempre y cuando no existe afección de las lenguas implicadas. Este modelo fomenta la coexistencia de lenguas minoritarias y lenguas oficiales (Hult, 2023).

En el artículo *Tesoro del repositorio bibliográfico de educación intercultural bilingüe, etnoeducación e interculturalidad*, se destaca la importancia de la enseñanza bilingüe, afirmando que para este tipo de enseñanza no solo hace falta la inclusión de elementos culturales, sino que también es necesario implementar métodos pedagógicos que respondan a las necesidades lingüísticas de los alumnos (Santillán, 2020). Para la implementación de esta estrategia es necesario el dominio simultáneo de ambas lenguas, para que los estudiantes puedan comprender y expresarse con fluidez, tanto en su lengua

materna como en la segunda lengua, además se debe complementar con lectoescritura y desarrollo del pensamiento crítico.

En el artículo 57 de la constitución del 2008 se establece la responsabilidad de promover un sistema de educación intercultural bilingüe de buena calidad en todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta la educación superior, adaptándose a la diversidad cultural de todos los estudiantes.

### 3. Métodos y materiales

Esta investigación se fundamenta en dos etapas complementarias, con el objetivo de analizar las dificultades de lectoescritura de los estudiantes bilingües vs monolingües, y de esta manera evaluar sus habilidades lingüísticas mediante herramientas estandarizadas. Para esta investigación se emplearon encuestas a través de la plataforma de Forms y también se utilizó el test del manual de despistaje del Ministerio de Educación. El tipo de metodología que emplea esta investigación es el enfoque mixto, con un método predominantemente inductivo.

En la primera etapa, se seleccionaron 96 estudiantes entre 13 y 14 años y a 3 docentes de lengua y literatura, a los cuales se les aplicó una encuesta, mediante la plataforma de Google Forms durante la hora de clases. El cuestionario dirigido a los estudiantes incluía preguntas de opción múltiple, estructuradas en base a la escala de Likert, además se incluyó al final, preguntas abiertas. Estas preguntas tuvieron el objetivo de cuantificar el número de estudiantes que hablan quichua, que presentan dificultades académicas relacionadas con el bilingüismo; por el otro parte en la encuesta a los docentes se buscó saber si los docentes han tenido algún tipo de dificultad con los estudiantes indígenas asociado al bilingüismo.

En la segunda fase se seleccionó una muestra de 59 estudiantes entre 13 y 14 años. De esta muestra 26 estudiantes, son monolingües y 33 son bilingües. Lo que se busca hacer con esta prueba es una comparación entre los dos grupos para determinar, si el bilingüismo tiene un impacto significativo en las dificultades de lectoescritura de los estudiantes. Para esta etapa se empleó la "Guía de Aplicación, Evaluación y Pautas Básicas de Recuperación Pedagógica para estudiantes de los centros educativos del proyecto". Este manual incluye pruebas diseñadas para evaluar habilidades específicas de lectoescritura en estudiantes de bachillerato y consta de tres pruebas: Lectura, comprensión lectora y dictado.

Al finalizar la evaluación, se tabularon los datos, clasificándolos según los grupos de monolingües y bilingües, y registrando las respectivas calificaciones obtenidas en las pruebas. Dado que se trata de variables cuantitativas, mediante un análisis de varianza (ANOVA) se determinó que existen diferencias significativas entre los grupos. Se realizó la prueba de Bonferroni para identificar en qué área específica (comprensión lectora, dictado o lectura) se encuentran dichas diferencias. Este procedimiento permite identificar si existe una diferencia estadísticamente significativa entre monolingües y bilingües.

### 4. Resultados

A continuación, en el cuadro 1 se presentan los datos recopilados a través de encuestas realizadas a 103 estudiantes de entre 13 y 14 años, pertenecientes a la Unidad Educativa San Roque.

---

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
------------------	---------------------	-----------------------

---

<b>Etnia</b>	Indígenas	55.9
	Mestizos	44.1
<b>Idioma en casa</b>	No hablan quichua	56.3
	Sí hablan quichua	43.7
	Solo escuchan a familiares	33.0
	Hablan completamente quichua	10.0
<b>Lectoescritura en quichua</b>	No saben leer y escribir quichua	61.2
	Saben leer y escribir quichua	38.8
	Confunden gramática con español	2.9
<b>Errores al escribir en español</b>	Ortografía	68.0
	Otros errores	32.0
<b>Errores al leer en voz alta</b>	Se equivoca en palabras o pronunciación	45.5

**Cuadro 1.** Resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes de noveno y décimo de básica de la Unidad Educativa San Roque.

El cuadro 1 muestra los resultados obtenidos a través de encuestas aplicadas a estudiantes mestizos e indígenas, con el objetivo de analizar los problemas relacionados con la lectoescritura. Los datos se organizan en diferentes categorías, incluyendo etnia, uso del quichua en el hogar, habilidades de lectoescritura en quichua y dificultades en la escritura y lectura en español. Se observa que una mayor proporción de estudiantes no habla ni escribe en quichua con fluidez, y que los errores ortográficos son la principal dificultad en la escritura en español.

<b>Bilingüismo afecta al desempeño de los estudiantes</b>	100%
<b>Las dificultades de los estudiantes que hablan Quichua</b>	33,30%
<b>Las diferencias entre los estudiantes bilingües son significativas</b>	66,70%
<b>Forma de evaluación escrita en clase</b>	100%
<b>Evaluación oral</b>	33,30%
<b>Los estudiantes bilingües necesitan más tiempo de práctica en clase</b>	66,70%
<b>Los estudiantes bilingües necesitan material específico</b>	33,30%
<b>Lo más difícil de enseñar lectoescritura</b>	66,70%
<b>Se deben encontrar recursos adecuados para la enseñanza bilingüe</b>	66,70%

**Cuadro 2.** Resultados arrojados de las encuestas de docentes de lengua y literatura de la UERS.

El cuadro 2 presenta los resultados obtenidos a partir de encuestas aplicadas a los docentes de lenguaje de la UERS, con el propósito de evaluar su percepción sobre las

dificultades en el aprendizaje de los estudiantes en un contexto bilingüe. Los datos reflejan que el 66.7% de los docentes considera que los estudiantes enfrentan dificultades atribuidas al bilingüismo, lo que sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas más adaptadas a esta realidad. Además, se destaca que el 100% de los docentes utiliza actividades escritas como método de evaluación en el aula, lo que refuerza la importancia del desarrollo de habilidades de lectoescritura en ambos idiomas. Finalmente, el 66.7% de los encuestados señala la necesidad de encontrar recursos adecuados para la enseñanza bilingüe, lo que resalta la urgencia de implementar metodologías y materiales didácticos que favorezcan un aprendizaje más efectivo e inclusivo.

En el siguiente cuadro se presentan de manera tabulada los aciertos y errores obtenidos por estudiantes indígenas y mestizos en la prueba de dictado. La evaluación consta de un total de 151 palabras, cuyos resultados han sido convertidos a porcentajes para una mejor interpretación.

<b>Criterio</b>	<b>Mestizos - Aciertos (%)</b>	<b>Mestizos - Errores (%)</b>	<b>Indígenas - Aciertos (%)</b>	<b>Indígenas - Errores (%)</b>
<b>Omisión de letras o palabras</b>	90,5	9,5	91	9
<b>Confusión de letras de forma o sonido semejante</b>	71,5	28,5	68	32
<b>Agregados</b>	95	5	93	7
<b>Mezclas</b>	81,1	18,9	80	20
<b>Transposición</b>	80	20	62,4	37,6
<b>Disortografía</b>	86	14	74,2	25,8
<b>Disgrafía</b>	79	21	79	21

**Cuadro 3.** Resultados de la prueba de escritura

En este cuadro se muestran los resultados de la prueba de lectura, en donde se compara el desempeño de estudiantes mestizos (monolingües) e indígenas (bilingües) en diferentes criterios de evaluación. En los hallazgos se muestra que ambos grupos presentan mayor presión en la omisión de letras y en los agregados, mientras que se encuentra una mayor dificultad en la confusión de letras, transposición y disortografía, con un porcentaje de errores más alto en los estudiantes bilingües.

<b>Criterio</b>	<b>Mestizos - Aciertos (%)</b>	<b>Mestizos - Errores (%)</b>	<b>Indígenas - Aciertos (%)</b>	<b>Indígenas - Errores (%)</b>
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

<b>Taquilexia</b>	90	10	78	22
<b>Bradilexia</b>	89	11	67	33
<b>Lectura silenciosa</b>	85	15	89	11
<b>Lectura silábica</b>	90	10	55	45
<b>Lectura arrastrada</b>	76	24	56	44
<b>Lectura imaginaria</b>	80	20	75	25
<b>Disortografía</b>	90	10	90	10
<b>Lectura repetitiva</b>	100	0	100	0

**Cuadro 4.** Resultados de la prueba de lectura

**Descripción:** En el cuadro se muestran los resultados de la prueba de lectura en diferentes parámetros evaluados. Se observa que ambos grupos tienen altos niveles de lectura repetitiva y disortografía, mientras que hay un mayor número de errores en los hablantes bilingües, especialmente en la lectura silábica y arrastrada.

<b>Grupo</b>	<b>Aciertos (%)</b>	<b>Errores (%)</b>
<b>Mestizos</b>	89,2	10,8
<b>Indígenas</b>	78,2	21,8

**Cuadro 5.** Resultados de la prueba de comprensión lectora

En este cuadro se muestra un porcentaje del desempeño en general de la prueba de lectura, diferenciado entre los estudiantes mestizos e indígenas. El porcentaje de aciertos es mayor en el grupo mestizo 89,2% en comparación con el grupo indígena 78,2%, quienes presentan un mayor porcentaje de errores (21,8%).

## 5. Discusión y conclusiones

Para determinar si existen diferencias entre los dos grupos (bilingües y monolingües) es necesario realizar una prueba que determine si existen diferencias significativas. En este sentido, debido a la naturaleza tanto cualitativa como cuantitativa de los datos presentados, se optó por emplear un test de ANOVA y un test T- Student para evaluar los resultados. A continuación, en el cuadro 6 se presentan los resultados obtenidos a través del programa:

### **Test estadístico de ANOVA (Análisis de varianza).**

**Hipótesis nula:** No hay diferencias significativas en los errores entre mestizos e indígenas.

**Hipótesis alternativa:** Al menos un criterio muestra diferencias significativas en los errores entre mestizos e indígenas.

	<b>Valor</b>
<b>Suma de cuadrados total (SST)</b>	1215.93
<b>Suma de cuadrados entre grupos (SSB)</b>	90.02
<b>Suma de cuadrados dentro de los grupos (SSW)</b>	1125.91
<b>F calculado</b>	0.96
<b>Valor p</b>	0.347

**Cuadro 6.** Test de ANOVA en la prueba de escritura

Dado que el valor de p es mayor que 0,05 significa que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. Eso significa que no existen evidencias significativas entre los errores de mestizos e indígenas.

	<b>Valor</b>
<b>Suma de cuadrados total (SST)</b>	1874.75
<b>Suma de cuadrados entre grupos (SSB)</b>	882.5
<b>Suma de cuadrados dentro de los grupos (SSW)</b>	992.25
<b>F calculado</b>	7.11
<b>F crítico</b>	5.32
<b>Valor p</b>	0.02

**Cuadro 7.** Resultados de la prueba de lectura

Como el valor F calculado es mayor que el F crítico, se puede rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, indica que existe una diferencia significativa entre mestizos e indígenas.

### **Prueba de comprensión lectora**

#### **Test T- student**

- Valor calculado: 4,26
- Valor T crítico: 2,001

Como el valor T calculado es mayor que el T crítico, se puede rechazar la hipótesis nula, estableciendo que si existe diferencia en los dos grupos.

A partir de los resultados obtenidos, se puede interpretar lo siguiente: El análisis estadístico revela que hay suficiente evidencia para afirmar que existe una diferencia significativa entre los mestizos (grupo control) y los indígenas en relación con la segunda prueba de lectura. La mayor diferencia se observó en la lectura silábica, donde el 45% de los indígenas mostró un mayor predominio de este tipo de lectura. Este hallazgo podría atribuirse, en parte, al contexto de bilingüismo en el que se encuentran los estudiantes indígenas, lo que podría influir en sus patrones de lectura. Además, se identificaron

diferencias significativas en las pruebas de comprensión lectora, con una disparidad del 11% entre ambos grupos.

El análisis de los problemas de lectoescritura en los estudiantes bilingües de la Unidad Educativa San Roque muestra que las dificultades más notables están vinculadas al uso del quichua en el hogar y su impacto en el aprendizaje del español. En base a los datos obtenidos se puede concluir que el 56,3% de los estudiantes no hablan quichua en el hogar, mientras que el 43,7% lo utiliza en distintas situaciones cotidianas. Un 61,2% de los estudiantes no saben leer ni escribir en quichua y aquellos que si lo hacen presentan confusión en la gramática relacionada al español, lo que afecta su desempeño académico. Con respecto a la escritura en español, se puede concluir que los errores ortográficos son el problema más frecuente, representando un 68% del total de errores. Un 45,5% de los estudiantes presentan dificultades al leer en voz alta.

Los resultados muestran que el 100% de los docentes consideran que el bilingüismo afecta el rendimiento académico de los estudiantes. Un 66,7% de los docentes coinciden en que las diferencias entre bilingües y monolingües son notables y afirman que es necesaria la implementación de recursos específicos para la enseñanza bilingüe.

En la prueba del manual de despistaje, los resultados respectivos a lectura indican que existen diferencias significativas entre los estudiantes bilingües y monolingües, demostrado con los valores p. Sin embargo, en la prueba de escritura, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos, lo que sugiere que el factor lingüístico no afecta significativamente la lectura en español.

## Agradecimientos

Un agradecimiento especial a la Unidad educativa San Roque por permitirme llevar a cabo esta investigación, brindándonos el espacio y las facilidades para realizar el trabajo. De la misma forma expreso mi gratitud a los estudiantes de noveno y décimo de básica, cuya participación y entusiasmo fueron esenciales para llevar a cabo este estudio.

## Referencias bibliográficas

Cassany, D., & López, C. (2009). De la universidad al mundo laboral: Continuidad y contraste entre las prácticas letradas académicas y profesionales. *Prácticas letradas contemporáneas* (p. 7). Universidad Pompeu Fabra.  
<https://wac.colostate.edu/docs/books/parodi/chapter12.pdf>

Calderón Coronel, J. M., & Gavilanes Buñay, M. C. (2020). *Comunidad de aprendizaje: el desafío del bilingüismo en los hablantes de Lenguas indígenas del octavo grado de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Amauta ÑANPI"* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación del Ecuador).

Esquivel, G. N. (2023). Incidencia del bilingüismo y el origen del estudiante en el desempeño escolar en el interior del Paraguay: Un estudio bibliográfico: Incidence of bilingualism and the origin of the student in school performance in the interior of Paraguay: A bibliographical study. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 244.

de Queiroz, A. A. D. N. (2024). Práticas Educativas, Bilinguismo e Diglossia: Um Nexo de Possibilidades. *Revista Científica FESA*, 3(14), 3-14.

Díaz Díaz, E. G. (2021). Nivel de conceptualización de la lectoescritura estudio realizado en estudiantes de primer grado de primaria zona rural en Lambayeque.

Fiori, M. (2021). Pedagogía del oprimido de Paulo Freire.

Jareño Sánchez, E. (2018). El Método Montessori en la lectoescritura.

Ilchovska, Z. G. (2024). Individual differences affecting the bilingual language switching abilities (Doctoral dissertation, University of Birmingham).

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2024). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Magallanes Palomino, Y. V., Donayre Vega, J. A., Gallegos Elias, W. H., & Maldonado Espinoza, H. E. (2021). El lenguaje en el contexto socio cultural, desde la perspectiva de Lev Vygotsky. CIEG, Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales, 51, 25-35. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf>

Ozdem-Yilmaz, Y., & Bilican, K. (2020). Discovery Learning—Jerome Bruner. Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory, 177-190. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-43620-9\\_13](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-43620-9_13)

Reboul, A. (2021). Chomsky on the evolution of the language faculty: presentation and perspectives for further research. *A companion to Chomsky*, 476-487. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/9781119598732.ch30#accessDenialLayout>

Rendón, J. G., Chacón, L. H., & Estrada, D. R. (2023). Educación intercultural bilingüe con maestros monolingües: estudio de caso en el cantón Otavalo, Imbabura, Ecuador. *Revista Sarance*, (51), 105-126.

Rosselli, M. (2021). Bilingüismo, Cognición y Plasticidad Cerebral. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 21(1), 1-24.

Sanghvi, P. (2020). Piaget's theory of cognitive development: a review. *Indian Journal of Mental Health*, 7(2), 90-96. [https://indianmentalhealth.com/pdf/2020/vol7-issue2/5-Review-Article\\_Piagets-theory.pdf](https://indianmentalhealth.com/pdf/2020/vol7-issue2/5-Review-Article_Piagets-theory.pdf)

Thomas, M. S. (2022, May). Bilingualism and the single route/dual route debate. In *Proceedings of the Twentieth Annual Conference*

Hult, F. M. (2023). Sustainable Multilingual Education. In *Language and Sustainable Development* (pp. 51-77). Cham: Springer International Publishing.

Santillán, K. L. (2020). *PROTOCOLO DEL REPOSITORIO BIBLIOGRÁFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE, ETNOEDUCACIÓN E INTERCULTURALIDAD Versión* (Doctoral dissertation, Universidad de Cuenca).

