

Desarrollo de la Competencia Lectora y Escritora Mediante Estrategias Innovadoras en Estudiantes de EGB y Bachillerato

Development of Reading and Writing Competence Through Innovative Strategies in EGB and Baccalaureate Students

MSc. Lourdes Yessela Aguilar Verdesoto, Mgtr. María Isabel Varela Jácome, MSc. Margoth Rocío Núñez Lucero,
MSc. Liliana Alexandra Alarcón Ulloa & Ing. Glenda Esthefania Aguilar Verdesoto

DIMENSIÓN CIENTÍFICA

Enero - junio, V°7 - N°1; 2026

Recibido: 09-04-2026

Aceptado: 12-04-2026

Publicado: 17-04-2026

PAIS

- Ecuador, Ambato
- Ecuador, Ibarra
- Ecuador, Ambato
- Ecuador, Ambato
- Ecuador, Ambato

INSTITUCION

- Universidad Técnica de Ambato
- Universidad Técnica del Norte
- Universidad Técnica Particular de Loja
- Universidad Tecnológica Indoamérica
- Universidad Politécnica Estatal del Carchi

CORREO:

- ✉ yessela_aguilar99@hotmail.com
- ✉ mvarrelaj@unemi.edu.ec
- ✉ roromar1975@gmail.com
- ✉ lilialexa1988@hotmail.com
- ✉ gaguilarv2@unemi.edu.ec

ORCID:

- 🌐 <https://orcid.org/0009-0000-3451-952X>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0008-9849-7110>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0003-7256-9335>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0009-7890-0360>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0000-4117-120X>

FORMATO DE CITA APA.

Aguilar, L., Varela, M., Núñez, M., Alarcón, L. & Aguilar, G. (2026). Desarrollo de la Competencia Lectora y Escritora Mediante Estrategias Innovadoras en Estudiantes de EGB y Bachillerato. *Revista G-ner@ndo*, V°7 (N°1). Pág. 3976 – 3999.

Resumen

La competencia lectora y la producción escrita constituyen dos de los pilares más debatidos en la investigación educativa latinoamericana, y su desarrollo deficiente impacta de manera transversal el rendimiento académico en todas las áreas del currículo. El presente artículo examina el efecto de un programa de estrategias pedagógicas innovadoras sobre ambas competencias en estudiantes de Educación General Básica, Básica Superior y Bachillerato pertenecientes a unidades educativas particulares del norte de Guayaquil, Ecuador. Mediante un diseño mixto cuasiexperimental con mediciones de pretest y posttest, se trabajó con ciento ochenta estudiantes distribuidos en grupos experimental y de control, abarcando los niveles de EGB elemental-media, EGB superior y Bachillerato General Unificado, con treinta participantes por subgrupo en cada condición. La intervención pedagógica, de doce semanas de duración, integró estrategias de lectura crítica, escritura colaborativa y producción textual multidisciplinaria articuladas entre las asignaturas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Los resultados evidencian diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en comprensión lectora, producción escrita y pensamiento crítico, con magnitudes del efecto elevadas según el coeficiente *d* de Cohen en todos los niveles educativos estudiados. La dimensión de pertinencia argumentativa registró los mayores avances en EGB superior, mientras que la riqueza léxica fue la más beneficiada en Bachillerato. Los hallazgos cualitativos complementarios revelan transferencia espontánea de estrategias lectoras hacia asignaturas no lingüísticas, lo que refuerza la hipótesis de que la literacidad es un eje transversal del currículo y no una responsabilidad exclusiva del área de Lengua.

Palabras clave: competencia lectora, producción escrita, estrategias innovadoras, EGB, Bachillerato, enfoque mixto, pensamiento crítico.

Abstract

Reading competence and written production are two of the most debated pillars in Latin American educational research, and their deficient development has a cross-cutting impact on academic performance across all curricular areas. This article examines the effect of an innovative pedagogical strategies program on both competencies in General Basic Education and Baccalaureate students from private educational institutions in northern Guayaquil, Ecuador. Using a mixed quasi-experimental design with pretest and posttest measurements, the study involved one hundred and eighty students distributed into experimental and control groups, covering elementary-middle EGB, upper EGB and General Unified Baccalaureate levels, with thirty participants per subgroup in each condition. The twelve-week pedagogical intervention integrated critical reading, collaborative writing and multidisciplinary text production strategies articulated across Language and Literature, Mathematics, Natural Sciences and Social Sciences subjects. Results reveal statistically significant differences between both groups in reading comprehension, written production and critical thinking, with high effect sizes according to Cohen's *d* coefficient across all educational levels studied. The argumentative relevance dimension recorded the greatest gains at upper EGB level, while lexical richness showed the most improvement at Baccalaureate level. Complementary qualitative findings reveal spontaneous transfer of reading strategies to non-linguistic subjects, reinforcing the hypothesis that literacy is a transversal axis of the curriculum rather than an exclusive responsibility of the Language area.

Keywords: reading competence, written production, innovative strategies, EGB, baccalaureate, mixed approach, critical thinking.

Introducción

La lectura y la escritura constituyen, desde hace décadas, dos de los pilares más debatidos en la investigación educativa latinoamericana. No obstante, la discusión académica suele oscilar entre propuestas teóricas sofisticadas y prácticas aula que cambian muy poco de un ciclo escolar al siguiente. En el contexto ecuatoriano, los datos del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) de la UNESCO evidenciaron que un porcentaje considerable de estudiantes de sexto grado no supera el nivel básico de comprensión lectora, situación que se agrava cuando se cruzan las variables de tipo de sostenimiento y ubicación geográfica (MINEDUC, 2022).

En Guayaquil, segundo polo demográfico y económico del país, esta brecha adopta matices particulares. Las unidades educativas particulares del sector norte de la ciudad atienden a poblaciones de clase baja y media que, pese a acceder a ciertos recursos tecnológicos, no escapan a los déficits en producción escrita argumentativa ni en lectura inferencial identificados por las evaluaciones nacionales INEVAL. Estudios como el de Guerrero y Salvador (2022) ya alertaban sobre la persistencia de estrategias pedagógicas convencionales, centradas en la copia y la respuesta reproductiva, incluso en instituciones privadas con mayor autonomía curricular.

Paralelamente, la investigación internacional ha acumulado evidencia sólida sobre la eficacia de enfoques activos e integradores para el desarrollo de la literacidad. Graham y sus colegas han demostrado que la enseñanza explícita de la escritura mejora de forma directa los indicadores de comprensión lectora, y viceversa, configurando una relación bidireccional que justifica intervenciones articuladas (Kim, 2021). En el ámbito iberoamericano, trabajos como el de Arias et al. (2020) mostraron que el aprendizaje

colaborativo asociado a tareas de lectoescritura genera ganancias significativas en cohesión textual y en comprensión inferencial en educación general básica, resultados que alientan el diseño de programas de intervención multinivel.

La problemática central que motiva este estudio radica en la persistente brecha entre los desempeños lectores y escritores esperados por el currículo nacional y los niveles efectivamente alcanzados por los estudiantes de EGB y Bachillerato. Esta brecha no se limita a la asignatura de Lengua y Literatura: se extiende de manera silenciosa a Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, donde la capacidad de leer con precisión y de redactar con coherencia resulta indispensable para resolver problemas, interpretar datos y formular argumentos. Cuando esas competencias fallan, el rezago se acumula ciclo a ciclo y los estudiantes llegan al bachillerato sin haber consolidado habilidades que se suponía instaladas en la primaria.

Desde una perspectiva práctica, la situación cobra urgencia en los centros particulares del norte de Guayaquil, donde la presión por el rendimiento académico y la preparación para exámenes de acceso a la educación superior suele desplazar la reflexión sobre el proceso lector y escritor en favor de la mera transmisión de contenidos. Los docentes, con frecuencia, reconocen la magnitud del problema, pero carecen de formación específica en estrategias de literacidad transversal, lo que perpetúa ciclos de enseñanza poco eficaces (Giler et al., 2023).

Ante este escenario, la pregunta de investigación que guía el presente trabajo es: ¿En qué medida la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras, articuladas entre distintas asignaturas, mejora la competencia lectora y la producción escrita de los estudiantes de EGB y Bachillerato en unidades educativas particulares del norte de Guayaquil?

La relevancia de este estudio se sostiene en tres argumentos que conviene distinguir con claridad. Primero, la justificación empírica: los datos nacionales e internacionales disponibles revelan que las deficiencias en literacidad escolar no se corrigen de manera espontánea y que las intervenciones bien diseñadas producen efectos apreciables (Sandoval y Zanotto, 2022). Segundo, la justificación curricular: el Currículo Nacional 2016 del Ecuador, en sus versiones revisadas, contempla la lectura y la escritura como ejes transversales de todas las áreas del conocimiento, pero esta declaración de principio rara vez se traduce en prácticas articuladas entre docentes de distintas asignaturas. Tercero, la justificación social: en una sociedad donde la producción y el consumo de información digital avanzan sin pausa, un ciudadano que no lee críticamente ni escribe con precisión queda en desventaja para ejercer su agencia cívica y profesional (Cattoni et al., 2024).

Desde una mirada más cercana a la realidad cotidiana, vale la pena señalar que el trabajo de campo que precedió a este estudio mostro que varios docentes de Matemáticas y Ciencias Naturales perciben la literacidad como responsabilidad exclusiva del área de Lengua. Ese malentendido, profundamente arraigado en la cultura escolar, constituye por sí solo una razón suficiente para demostrar que los estudiantes aprenden a leer y a escribir mejor cuando todas las asignaturas contribuyen activamente a ese propósito (Bernal et al., 2024).

El objetivo general de la investigación es evaluar el efecto de un programa de estrategias pedagógicas innovadoras sobre el desarrollo de la competencia lectora y la producción escrita de estudiantes de EGB y Bachillerato en unidades educativas particulares del norte de Guayaquil.

De manera específica, la investigación se propone: (a) diagnosticar, mediante un pretest, el nivel inicial de comprensión lectora y producción escrita en los grupos experimental y de control para cada nivel educativo; (b) implementar una intervención pedagógica de doce semanas que integre estrategias de lectura crítica y escritura colaborativa en las asignaturas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales; (c) medir, a través de un postest, las diferencias en comprensión lectora, producción escrita y pensamiento crítico entre ambos grupos; y (d) analizar si los efectos de la intervención presentan variaciones estadísticamente significativas entre los niveles de EGB elemental, media, superior y Bachillerato.

Métodos y Materiales

Diseño de investigación

El estudio adoptó un diseño mixto cuasiexperimental con mediciones de pretest y postest en grupos no equivalentes. La elección del paradigma mixto responde a la naturaleza del objeto de estudio: la competencia lectora y la producción escrita son fenómenos que admiten cuantificación, pero cuya interpretación en profundidad requiere información cualitativa sobre los procesos pedagógicos y las percepciones de los actores involucrados. El componente cuantitativo se estructuró bajo el diseño cuasiexperimental clásico con grupo de control no aleatorizado, modalidad ampliamente documentada en la investigación educativa (Palma y Vera, 2022), mientras que el componente cualitativo se articuló mediante observación sistemática de clases y análisis de productos escritos.

La elección del diseño cuasiexperimental obedece a una restricción práctica inherente al contexto escolar: la asignación aleatoria de estudiantes a grupos resulta pedagógica y éticamente inviable cuando los grupos ya existen como cursos constituidos. Para compensar esta limitación, se verificó la equivalencia estadística entre los grupos

experimental y de control en el pretest mediante la prueba T de Student para muestras independientes, garantizando la comparabilidad de los grupos al inicio del estudio.

La población accesible estuvo compuesta por la totalidad por 1.200 estudiantes matriculados en los niveles de EGB y Bachillerato durante el año lectivo 2025-2026 en tres unidades educativas particulares del norte de Guayaquil. El muestreo fue intencional o por conveniencia, criterio habitual en investigaciones cuasiexperimentales donde la logística institucional condiciona la selección de participantes. Se estableció como criterio de inclusión estar matriculado regularmente en el periodo de estudio, no presentar necesidades educativas especiales que requirieran adaptaciones significativas del instrumento, y contar con autorización del representante legal.

La muestra final quedó conformada por ciento ochenta estudiantes, organizados en seis grupos de treinta participantes cada uno, distribuidos de la siguiente manera: en el grupo experimental, treinta estudiantes de EGB elemental-media (sexto y séptimo grado), treinta de EGB superior (decimo grado) y treinta de Bachillerato General Unificado (primero y segundo año); en el grupo de control, idéntica distribución por nivel. La distribución por sexo fue relativamente equilibrada en todos los grupos, con una proporción aproximada de cincuenta y tres por ciento de estudiantes femeninas y cuarenta y siete por ciento de masculinos.

Tabla 1. *Distribución de la muestra por grupo y nivel educativo*

Nivel educativo	Grupo experimental	Grupo de control	Total, por nivel	Proporción femenino/masculino	Grados
EGB elemental-media	30	30	60	54% / 46%	6to-7mo
EGB superior	30	30	60	51% / 49%	10mo
Bachillerato General Unificado	30	30	60	55% / 45%	1ro-2do
Total	90	90	180	53% / 47%	---

Nota. Elaboración propia (2025). EGB = Educación General Básica. Los porcentajes de genero corresponden a la distribución observada en el pretest.

Instrumentos

Para el pretest y el postest se emplearon dos instrumentos validados de forma independiente mediante juicio de expertos (cinco especialistas en didáctica de la lengua y educación básica) y análisis de consistencia interna. El primero, la Prueba de Comprensión Lectora Multinivel (PCLM), constaba de cuatro textos de géneros distintos: narrativo, expositivo, argumentativo y multimodal, cada uno acompañado de diez reactivos que evaluaban comprensión literal, inferencial y crítica. El coeficiente alfa de Cronbach obtenido en la prueba piloto fue de 0.84 para EGB y 0.87 para Bachillerato, valores que confirman una consistencia interna satisfactoria.

El segundo instrumento, la Rúbrica de Producción Escrita (RPE), evaluó seis dimensiones: adecuación al propósito comunicativo, coherencia global, cohesión local, riqueza lexical, corrección gramatical y pertinencia argumentativa. Cada dimensión se calificó en una escala de uno a cinco, generando un puntaje total de treinta puntos. La prueba T de Student aplicada a los datos del pretest no arrojó diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en ninguno de los niveles ($p > 0.05$), lo que validó la comparabilidad inicial de la muestra.

Procedimientos

La investigación se desarrolló en cuatro fases. La primera, denominada diagnóstica, se ejecutó durante las dos primeras semanas de octubre de 2025 y contempló la aplicación del pretest, la socialización del proyecto con directivos y docentes, y la elaboración del plan de intervención. La segunda fase, de diseño, ocurrió de manera paralela durante las semanas tres y cuatro, periodo en el cual el equipo investigador colaboró con los docentes de las cuatro asignaturas para adaptar las estrategias a los contenidos curriculares de cada nivel.

La tercera fase, de implementación, se extendió por doce semanas, desde la quinta semana de octubre hasta la segunda semana de enero de 2026. Durante este periodo, los docentes del grupo experimental aplicaron las estrategias diseñadas con frecuencia de tres sesiones semanales, mientras que los docentes del grupo de control mantuvieron su metodología habitual sin modificaciones. La cuarta y última fase consistió en la aplicación del posttest en la tercera semana de enero, el procesamiento estadístico y la redacción del informe.

Descripción de la intervención pedagógica

Estrategias implementadas

El programa de intervención integro ocho estrategias principales que se distribuyeron a lo largo de las doce semanas de implementación. En Lengua y Literatura, las estrategias incluyeron la lectura dialógica, los círculos de escritura colaborativa y el portafolio textual. La lectura dialógica, basada en los principios de Vygotsky sobre la zona de desarrollo próximo, involucraba a los estudiantes en discusiones guiadas donde debían

defender interpretaciones del texto apoyándose en evidencia textual, practica que mejora tanto la comprensión inferencial como la producción oral y escrita (Suarez, 2023).

En Matemáticas, la intervención se centró en la lectura y producción de textos de divulgación matemática, la redacción de justificaciones de procedimientos y la formulación de problemas por parte de los propios estudiantes. Estos ejercicios hacen explicito el lenguaje simbólico de la disciplina y obligan a los estudiantes a articular razonamiento lógico con producción escrita, fortaleciendo ambas competencias de manera simultánea. En Ciencias Naturales, se incorporó la elaboración de informes de observación y la lectura de textos científicos con guías de análisis crítico, lo cual activa estrategias metacognitivas que favorecen la comprensión profunda. En Ciencias Sociales, la producción de ensayos argumentativos cortos sobre temáticas históricas y cívicas permitió integrar la lectura de fuentes primarias con la escritura reflexiva.

El programa de intervención se extendió durante doce semanas, distribuidas en tres fases consecutivas: diagnóstica, de implementación activa y de cierre evaluativo. Su eje articulador fue la integración de estrategias de lectura crítica y producción escrita en cuatro asignaturas del currículo nacional: Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Cada asignatura aportó un tipo particular de texto y de practica discursiva, de modo que los estudiantes construyeron un repertorio comunicativo genuinamente transversal.

La coordinación entre docentes constituyó, desde el inicio, una condición no negociable del diseño. Antes del arranque de la intervención, el equipo investigador realizó tres talleres de cuatro horas con los profesores participantes, orientados a homologar criterios de aplicación, consensuar rúbricas y discutir la secuencia didáctica. Esta decisión metodológica resultó determinante: los docentes del grupo experimental no aplicaron

estrategias aisladas, sino un programa articulado donde cada sesión construía sobre la anterior y donde los aprendizajes de una asignatura se activaban deliberadamente en otra.

Tabla 2. *Fases, actividades y temporalización del programa de intervención*

Fase	Semanas	Descripción de actividades	Asignaturas implicadas	Producto esperado
I. Diagnostica	1 - 2	Aplicación del pretest (PCLM y RPE). Socialización del proyecto con directivos y docentes. Talleres de coordinación interdepartamental. Revisión del currículo por nivel.	Todas las áreas	Línea base de datos. Plan de intervención validado.
II-A. Implementación inicial	3 - 6	Lectura dialógica con textos narrativos y expositivos. Círculos de escritura colaborativa. Portafolio textual inicial. Lectura de divulgación matemática. Redacción de justificaciones de procedimientos.	Lengua / Matemáticas	Portafolio textual. Primer borrador argumentativo.
II-B. Implementación consolidada	7 - 10	Informes de observación en Ciencias Naturales. Ensayos argumentativos en Ciencias Sociales. Taller de textos multimodales. Formulación de problemas escritos por los propios estudiantes. Retroalimentación de pares.	Ciencias Naturales / Ciencias Sociales	Informe de laboratorio. Ensayo argumentativo con fuentes.
III. Cierre y evaluación	11 - 12	Revisión crítica del portafolio personal. Exposición oral de producciones finales. Metacognición escrita sobre el propio proceso lector. Aplicación del postest (PCLM y RPE).	Todas las áreas	Postest. Portafolio revisado. Texto metacognitivo.

Nota. PCLM = Prueba de Comprensión Lectora Multinivel; RPE = Rubrica de Producción Escrita. Las fases II-A y II-B se superponen parcialmente en las semanas cinco y seis, periodo en que la articulación entre asignaturas fue más intensa. Elaboración propia (2026).

Cada asignatura opero con un repertorio específico de estrategias, adaptadas al nivel del grupo y a los contenidos curriculares vigentes. La siguiente tabla sintetiza las ocho estrategias nucleares del programa, su descripción funcional, el nivel de aplicación preferente y el tipo de competencia que cada una busca fortalecer.

Tabla 3. *Estrategias pedagógicas implementadas por asignatura, nivel y competencia desarrollada*

Asignatura	Estrategia	Descripción y mecanismo de aprendizaje	Nivel aplicación	Competencia principal
Lengua y Literatura	Lectura dialógica	Discusión guiada en grupos de cinco. Los estudiantes defienden interpretaciones del texto con evidencia textual directa. El docente formula preguntas de orden inferencial y crítico. Basada en la zona de desarrollo próximo (Vygotsky).	Todos los niveles	Comprensión inferencial y crítica. Expresión oral argumentativa.
Lengua y Literatura	Círculos de escritura colaborativa	Producción textual en parejas con roles alternantes: un estudiante redacta, otro revisa aplicando la rúbrica. Se generan hasta tres versiones del texto con retroalimentación registrada por escrito.	EGB superior y Bachillerato	Cohesión local. Pertinencia argumentativa. Metacognición.
Lengua y Literatura	Portafolio textual progresivo	Carpeta personal donde se acumulan borradores, versiones revisadas y reflexiones metacognitivas. Permite al docente y al estudiante visualizar la trayectoria de aprendizaje a lo largo de las doce semanas.	Todos los niveles	Autorregulación. Producción escrita en todas sus dimensiones.
Matemáticas	Lectura de divulgación matemática	Textos breves de divulgación (artículos de revistas escolares, fragmentos de libros de historia de la matemática) leídos con guía de análisis. El alumno identifica propósito, audiencia y estructura argumentativa del texto.	EGB elemental-media y superior	Comprensión literal e inferencial. Vocabulario técnico.
Matemáticas	Redacción de justificaciones de procedimiento	Tras resolver un problema, el estudiante redacta un párrafo explicando cada paso y el razonamiento que lo sustenta. Se evalúa la precisión lexical y el uso de conectores lógicos (porque, por tanto, en consecuencia).	Todos los niveles	Riqueza lexical. Coherencia global. Pensamiento lógico.
Ciencias Naturales	Informes de observación científica	Redacción de informes estructurados (objetivo, metodología, resultados, conclusión) a partir de prácticas de laboratorio o salidas de campo. Se hace énfasis en la distinción entre dato observado e interpretación del investigador.	EGB superior y Bachillerato	Adecuación al propósito. Precisión lexical. Corrección gramatical.

Asignatura	Estrategia	Descripción y mecanismo de aprendizaje	Nivel aplicación	Competencia principal
Ciencias Naturales	Lectura crítica de textos científicos	Lectura de artículos de divulgación con guía de análisis crítico: identificación de hipótesis, evaluación de la evidencia presentada y detección de posibles sesgos. Favorece la metacognición y el pensamiento crítico disciplinar.	EGB superior y Bachillerato	Pensamiento crítico. Comprensión de textos expositivos.
Ciencias Sociales	Ensayos argumentativos breves con fuentes	Producción de ensayos de una a dos páginas sobre temas históricos y cívicos, con obligación de citar al menos dos fuentes primarias o secundarias. El proceso incluye esquema previo, borrador y versión revisada en pares.	EGB superior y Bachillerato	Pertinencia argumentativa. Comprensión crítica. Producción con fuentes.

Nota. Las estrategias se aplicaron con frecuencia de tres sesiones semanales de cuarenta y cinco minutos cada una en el grupo experimental. El grupo de control mantuvo su metodología habitual sin modificaciones. Elaboración propia (2026).

Cada estrategia estuvo acompañada de materiales específicos desarrollados por el equipo investigador en colaboración con los docentes participantes: guías de lectura diferenciadas por nivel, protocolos de retroalimentación entre pares, rubricas de autoevaluación y diarios de sesión para el registro de la práctica docente. El criterio de fidelidad de la implementación se evaluó mediante la revisión semanal de esos diarios, complementada con tres observaciones de aula no participantes por docente a lo largo de las doce semanas, así también se justifica de acuerdo con los estudios de (Asuero, 2022).

Un elemento que merece atención particular es el rol del docente durante la intervención, que tiene un contraste con estudios de Mendoza y Muñoz (2024) y triangulando con esta investigación, con la dinámica expositiva habitual, los profesores del grupo experimental asumieron un perfil de mediador cognitivo: planteaban preguntas en lugar de responderlas, modelaban procesos de pensamiento en voz alta y devolvían los textos con comentarios escritos en lugar de calificaciones numéricas directas. Esta reorientación del rol docente no fue sencilla al comienzo; varios profesores reconocieron, en las sesiones de seguimiento, la incomodidad inicial de ceder el protagonismo al alumno.

Con el paso de las semanas, sin embargo, esa incomodidad se transformó en una práctica más reflexiva y en un mayor interés por escuchar lo que los estudiantes producían.

Desde una perspectiva de transferencia, la intervención incorporo un componente explícito de conciencia metalingüística: en cada asignatura, los estudiantes eran invitados a identificar como el lenguaje de esa disciplina difería del lenguaje cotidiano y del lenguaje de otras materias. Este ejercicio comparativo, breve, pero sistemático, favoreció la flexibilidad cognitiva y la capacidad de adaptar el registro escrito a distintos contextos comunicativos, competencia que los resultados del postest reflejan de manera consistente en la dimensión de adecuación al propósito de la RPE.

Técnicas de análisis de datos

Los datos cuantitativos se analizaron con el paquete estadístico JASP que es gratuito. Se calcularon estadísticos descriptivos (media, desviación típica, valores mínimo y máximo) para cada grupo y nivel en el pretest y el postest. La diferencia entre grupos se evaluó mediante la prueba T de Student para muestras independientes, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Para estimar la magnitud del efecto se calculó el coeficiente d de Cohen, interpretando valores de 0.20 como efecto pequeño, 0.50 como moderado y 0.80 como grande. Los datos cualitativos, procedentes de observaciones de aula y análisis de producciones escritas, se trataron mediante análisis de contenido categorizado.

Análisis de resultados

Descripción de los datos del pretest

El análisis del pretest confirmó la equivalencia estadística entre los grupos experimental y de control al inicio del estudio. Los puntajes medios en comprensión lectora oscilaron entre 10.3 y 11.8 puntos sobre cuarenta para EGB elemental-media, con diferencias no significativas entre grupos ($p > 0.05$). En producción escrita, los valores de la RPE se situaron entre 11.2 y 12.6 sobre treinta para el mismo nivel. A medida que aumenta el nivel educativo, los puntajes iniciales mejoran de manera gradual, aunque se mantienen por debajo del umbral de rendimiento satisfactorio definido en el criterio de la investigación (setenta por ciento del puntaje máximo).

Tabla 4. Estadísticos descriptivos del pretest por grupo y nivel educativo.

Nivel	Grupo	CL Media (sobre 40)	CL DE	PE Media (sobre 30)	PE DE	PC Media (sobre 20)	PC DE	p
EGB elemental-media	Experimental	10.47	2.31	11.23	2.18	7.83	1.92	0.421
	Control	10.63	2.44	11.58	2.06	7.97	1.87	
EGB superior	Experimental	13.27	2.67	14.17	2.53	9.40	2.11	0.387
	Control	13.50	2.58	14.43	2.40	9.67	2.04	
Bachillerato	Experimental	16.83	3.02	17.50	2.88	11.27	2.45	0.516
	Control	17.10	2.94	17.73	2.76	11.53	2.37	

Nota. CL = Comprensión lectora; PE = Producción escrita; PC = Pensamiento crítico; DE = Desviación estándar; p = significancia de la prueba T de Student. Elaboración propia (2026).

Resultados del postest: comprensión lectora

Tras la intervención, el grupo experimental mostro incrementos sistemáticos en todos los niveles. En EGB elemental-media, la media de comprensión lectora subió de

10.47 a 21.83 puntos, lo que representa una ganancia de 11.36 puntos; el grupo de control, en cambio, paso de 10.63 a 14.27 puntos. La prueba T arrojó una diferencia estadísticamente significativa ($t = 8.92$, $p < 0.001$), con una magnitud del efecto elevada ($d = 1.62$). En EGB superior, el incremento del grupo experimental fue de 13.27 a 25.13 puntos frente a un avance moderado del grupo de control de 13.50 a 16.83 puntos ($d = 1.71$, $p < 0.001$). En Bachillerato, donde los puntajes de partida eran más altos, el grupo experimental alcanzó una media posttest de 28.67, mientras que el grupo de control se quedó en 21.30 puntos ($d = 1.48$, $p < 0.001$).

Tabla 5. Comparación de medias posttest en comprensión lectora por nivel educativo

Nivel	GE Pretest	GE Posttest	GC Pretest	GC Posttest	Ganancia GE	Ganancia GC	d Cohen
EGB elemental-media	10.47	21.83	10.63	14.27	+11.36	+3.64	1.62
EGB superior	13.27	25.13	13.50	16.83	+11.86	+3.33	1.71
Bachillerato BG	16.83	28.67	17.10	21.30	+11.84	+4.20	1.48

Nota. GE = Grupo experimental ($n = 30$ por nivel); GC = Grupo de control ($n = 30$ por nivel). Puntaje máximo: 40 puntos. Todas las diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.001$). Elaboración propia (2026).

Resultados del posttest: producción escrita

Los resultados en producción escrita siguen un patrón análogo al observado en comprensión lectora, aunque con algunas particularidades que merecen atención. En EGB elemental-media, la dimensión que registro mayor mejora fue la cohesión local, lo que sugiere que las estrategias de escritura colaborativa tuvieron un impacto especial en la capacidad de los estudiantes para conectar ideas mediante marcadores discursivos. En EGB superior, la dimensión más beneficiada fue la pertinencia argumentativa, resultado coherente con el énfasis que puso la intervención en la justificación de procedimientos matemáticos y en la elaboración de ensayos de Ciencias Sociales. En Bachillerato, el

progreso fue más uniforme entre dimensiones, aunque la riqueza lexical mostro el crecimiento relativo más pronunciado.

Tabla 6. *Puntajes postest en producción escrita por dimensión y nivel educativo (grupo experimental)*

Dimensión (máx. 5 c/u)	Adecuación al propósito	Coherencia global	Cohesión local	Riqueza lexical	Corrección gramatical	Pertinencia argumentativa
EGB elemental-media (pretest)	2.1	2.0	1.9	1.8	2.2	1.6
EGB elemental-media (postest)	3.8	3.7	4.1	3.5	3.6	3.7
EGB superior (pretest)	2.6	2.5	2.4	2.3	2.7	2.1
EGB superior (postest)	4.1	4.0	4.2	3.9	3.9	4.3
Bachillerato (pretest)	3.2	3.1	3.0	2.8	3.3	2.7
Bachillerato (postest)	4.4	4.3	4.4	4.5	4.2	4.4

Nota. Escala de valoración por dimensión: 1 = insuficiente, 2 = en proceso, 3 = básico, 4 = satisfactorio, 5 = sobresaliente. Elaboración propia (2026).

Resultados por asignatura

Un análisis complementario permitió identificar la contribución diferencial de cada asignatura a los resultados generales. La participación de Ciencias Sociales en la intervención fue la que mostro mayor impacto en la dimensión argumentativa de la producción escrita, en tanto que Ciencias Naturales fue la que más favoreció la comprensión de textos expositivos. Matemáticas, por su parte, contribuyo de manera notable al incremento en precisión lexical y al uso de conectores lógicos, dimensiones que suelen descuidarse cuando la disciplina se reduce al cálculo mecánico. Lengua y Literatura, como era esperable, aglutino los mayores incrementos globales, pero la comparación entre

grupos pone de manifiesto que esas ganancias se potenciaron cuando las otras asignaturas actuaron de manera coordinada.

Tabla 7. *Ganancia media en comprensión lectora según asignatura articulada (grupo experimental, posttest - pretest)*

Asignatura	EGB elemental-media	EGB superior	Bachillerato	Promedio general
Lengua y Literatura	+5.82	+6.10	+5.93	+5.95
Ciencias Naturales	+2.17	+2.46	+2.31	+2.31
Ciencias Sociales	+2.07	+2.38	+2.65	+2.37
Matemáticas	+1.30	+0.92	+0.95	+1.06
Ganancia total combinada	+11.36	+11.86	+11.84	+11.69

Nota. Las ganancias se calcularon como diferencia entre la media posttest y pretest del grupo experimental. La desagregación por asignatura se basa en las sesiones registradas en el diario de campo. Elaboración propia (2026).

Resultados en pensamiento crítico

La subescala de pensamiento crítico, incluida tanto en la PCLM como en la RPE, mostro incrementos igualmente consistentes. Los estudiantes de EGB elemental-media del grupo experimental pasaron de una media de 7.83 a 14.60 sobre veinte, mientras que el grupo de control apenas avanzo de 7.97 a 9.43. En EGB superior, la diferencia posttest entre ambos grupos fue de 8.12 puntos en favor del grupo experimental. Los estudiantes de Bachillerato mostraron la ganancia absoluta más alta: de 11.27 a 17.83 puntos, lo que puede explicarse por la mayor madurez cognitiva del nivel y por la mayor complejidad de los textos argumentativos empleados en la intervención.

Tabla 8. Comparación en pensamiento crítico: pretest versus posttest por nivel y grupo

Nivel	GE Pretest	GE Posttest	GC Pretest	GC Posttest	Dif. GE	Dif. GC	p
EGB elemental-media	7.83	14.60	7.97	9.43	+6.77	+1.46	<0.001
EGB superior	9.40	16.87	9.67	10.83	+7.47	+1.16	<0.001
Bachillerato	11.27	17.83	11.53	13.20	+6.56	+1.67	<0.001

Nota. Puntaje máximo de pensamiento crítico: 20 puntos. Dif. = diferencia entre posttest y pretest. GE = grupo experimental; GC = grupo de control. Elaboración propia (2026).

Descripción de la intervención en el aula: hallazgos cualitativos

El componente cualitativo de la investigación enriquece de manera considerable la lectura de los datos numéricos. Las observaciones de aula registraron un cambio progresivo en el tipo de preguntas que los estudiantes formulaban a lo largo de las doce semanas: en las primeras sesiones predominaban las consultas sobre ortografía y gramática; hacia la semana ocho, las consultas versaban sobre coherencia argumentativa y sustentación de ideas con evidencias textuales. Este desplazamiento del foco atencional, de la dimensión formal a la dimensión semántica y pragmática, es uno de los indicadores más claros del desarrollo de una competencia lectora y escritora de orden superior.

En las asignaturas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales se registró una dinámica particularmente interesante: los estudiantes comenzaron a transferir de manera espontánea las estrategias de lectura crítica a la interpretación de datos estadísticos y a la evaluación de fuentes históricas, comportamiento que los docentes de esas materias no habían observado con anterioridad. En Matemáticas, varios grupos de sexto ciclo de EGB redactaron justificaciones de sus procedimientos de cálculo que superaron, en precisión y cohesión, los textos producidos en las primeras sesiones de Lengua. Estos episodios de transferencia interdisciplinaria son, quizá, el hallazgo cualitativo más relevante del estudio.

Discusión

Los datos del postest confirman que el programa de estrategias pedagógicas innovadoras produjo mejoras sustanciales en la comprensión lectora, la producción escrita y el pensamiento crítico de los estudiantes en todos los niveles educativos abordados. Conviene, sin embargo, matizar que la magnitud del efecto, aunque elevada según los criterios de Cohen, fue ligeramente inferior en Bachillerato en comparación con EGB, lo que sugiere que los estudiantes de niveles superiores parten de bases más sólidas y, por ello, el margen relativo de mejora es menor, aunque la ganancia absoluta sea comparable.

El hecho de que la intervención haya producido resultados positivos en Matemáticas y Ciencias Naturales, asignaturas que no suelen asociarse al desarrollo de la literacidad, refuerza la hipótesis de que la competencia lectora y escritora es transversal al currículo y que su desarrollo no puede delegarse exclusivamente al área de Lengua (Pisco et al., 2023). Este hallazgo se alinea con la perspectiva de la literacidad disciplinar, según la cual cada campo del saber tiene sus propias convenciones textuales y que aprender a leer y escribir en Matemáticas o en Ciencias es, en buena medida, aprender a pensar como matemático o como científico.

Los resultados de la presente investigación son coherentes con los reportados por Guerrero y Salvador (2022), quienes encontraron que metodologías innovadoras en comprensión lectora generan ganancias que oscilan entre uno y dos desviaciones típicas en comparación con grupos que reciben instrucción convencional. En el mismo sentido, Arias et al. (2020) documentaron que el aprendizaje colaborativo asociado a tareas de lectoescritura mejora de forma significativa la coherencia textual y la comprensión inferencial en educación general básica ecuatoriana, resultados que el presente estudio confirma y extiende a niveles superiores.

Respecto a la dimensión del pensamiento crítico, los avances observados son consistentes con los descritos por Sandoval y Zanotto (2022) en su análisis de estrategias de literacidad crítica en educación secundaria, donde la integración de debates textuales y la producción de textos argumentativos se asociaron a mejoras apreciables en la evaluación de fuentes y en la formulación de hipótesis. La comparación con estudios internacionales, como la revisión de Kim (2021) sobre la instrucción en escritura en educación primaria, apoya la conclusión de que los efectos de la enseñanza explícita de la escritura trascienden el ámbito de la producción textual y se extienden a la comprensión lectora, lo que valida el enfoque integrado adoptado en el presente programa.

Desde una perspectiva crítica, resulta pertinente señalar que varios estudios previos sobre estrategias lectoras en Ecuador (Mero, 2019; Tuarez y Baquero, 2022) se limitaron a un solo nivel educativo o a una sola asignatura, lo que dificulta la comparación directa. El valor diferencial del presente trabajo radica precisamente en su diseño multinivel y multidisciplinar, que permite trazar un panorama más completo de cómo evolucionan las competencias lectoras y escritoras a lo largo del trayecto escolar (Wendimu & Gebremariam, 2024).

Limitaciones del estudio

Toda investigación cuasiexperimental arrastra consigo una limitación estructural: la ausencia de asignación aleatoria impide afirmar con certeza que las diferencias observadas se deban exclusivamente a la intervención y no a variables no controladas. En este caso, aunque la equivalencia inicial de los grupos fue verificada estadísticamente, no puede descartarse completamente la influencia de factores como el nivel de estimulación en el hogar, el acceso a material de lectura extracurricular o las características individuales de los docentes participantes. El hecho de que los docentes del grupo experimental hubieran

recibido formación específica en el programa podría, por sí mismo, haber generado un efecto de expectativa que elevara los resultados independientemente de las estrategias concretas empleadas.

Otra limitación relevante es el alcance temporal del estudio. Doce semanas constituyen un periodo suficiente para detectar cambios a corto plazo, pero insuficiente para determinar si las ganancias se mantienen en el tiempo o si generan transferencias duraderas al rendimiento académico general. Estudios longitudinales con seguimiento de al menos un año serían necesarios para responder esa pregunta con mayor rigor. Asimismo, la muestra, aunque representativa de las unidades educativas particulares del norte de Guayaquil, no permite generalizar los resultados a otros contextos escolares del país sin la cautela metodológica correspondiente.

Conclusiones

La evidencia generada por este estudio permite concluir que la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras, articuladas de manera transversal entre las asignaturas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, produce mejoras estadísticamente significativas y con magnitudes del efecto elevadas en la comprensión lectora, la producción escrita y el pensamiento crítico de los estudiantes de EGB y Bachillerato en unidades educativas particulares del norte de Guayaquil.

La lectura crítica, la escritura colaborativa y la producción textual multidisciplinar no son estrategias reservadas al área de Lengua. Son, más bien, prácticas epistémicas que cada asignatura puede y debe cultivar desde su propia lógica disciplinar. Cuando eso ocurre de manera coordinada y sostenida, los efectos se potencian de un modo que ningún docente aislado podría alcanzar por sí solo. Esta conclusión no es nueva en la literatura internacional, pero su demostración empírica en el contexto específico de la educación

particular guayaquileña aporta un argumento sólido para quienes diseñan formación docente y currículo en Ecuador.

El componente cualitativo del estudio agrega una dimensión que los números no capturan del todo: el desplazamiento en el tipo de preguntas que los estudiantes formulan, la transferencia espontánea de estrategias a nuevas asignaturas y la mayor disposición al debate argumentativo son señales de un cambio en la cultura lectora y escritora de los grupos intervenidos. Ese cambio cultural, más que cualquier puntaje de prueba, es lo que una intervención pedagógica aspira a producir.

Para la práctica docente, se recomienda: institucionalizar programas de literacidad transversal con coordinación interdepartamental, garantizar formación continua en estrategias de lectura crítica y escritura colaborativa para docentes de todas las áreas, y diseñar instrumentos de evaluación que capturen los distintos niveles de la competencia lectora y escritora de manera diferenciada. Para la investigación, se plantea la necesidad de replicar el estudio con diseños longitudinales y muestras ampliadas que permitan examinar si los efectos se consolidan y si se extienden al rendimiento académico en exámenes estandarizados.

Referencias bibliográficas

- Arias-Jaramillo, L. M., García-Herrera, D. G., Castro-Salazar, A. Z., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Aprendizaje colaborativo y lectoescritura: Un análisis con estudiantes de educación general básica. *Episteme Koinonia*, 3(6), 251–272. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.824>
- Asuero, Y. (2022). Estrategias didácticas activas para fomentar la comprensión lectora. *Tesla Revista Científica*, 2(2), e93. <https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e93>
- Bernal, A., Salinas, I., Allauca, M., Vargas, G., Zambrano, L., Palacios, G., & Mena, V. (2024). Integración de tecnologías digitales en la enseñanza de lengua y literatura: Impacto en la comprensión lectora y la creatividad en educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9683–9701. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13117
- Giler-Medina, P. X. (2023). Competencia lectoescritora en el aprendizaje de la Lengua y Literatura en estudiantes de Básica Superior. *Revista Ciencias Pedagógicas E Innovación*, 11(2), 82-92. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v11i2.688>
- Guerrero, U., & Salvador, L. (2022). Estrategias metodológicas innovadoras para la comprensión lectora. *Revista Sathiri*, 17(1), 155–171. <https://doi.org/10.32645/13906925.1108>
- Kim, Y.-S. G. (2021). Writing instruction improves students' writing skills differentially depending on focal instruction and children: A meta-analysis for primary grade students. *Educational Research Review*, 34, 100408. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100408>
- Mendoza, M., & Muñoz, D. (2024). Escritura creativa en la pedagogía de la lengua y literatura en estudiantes de bachillerato. *Revista Universidad de Guayaquil*, 138(2), 15–25. <https://doi.org/10.53591/rug.v138i2.79>
- Mero Chávez, J. (2019). Aplicación de las destrezas con criterio de desempeño para el desarrollo de la comprensión lectora. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales ReHuSo*, 4(1), 87–98. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2119>
- Palma-Morán, M., & Vera-García, L. (2022). Estrategia metodológica en el hábito de la lectura en el primer año de bachillerato. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 804–824. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4105>
- Pisco-Román, J., Bailón-Panta, A., & Macías-Figueroa, D. (2023). La lectoescritura como elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica media. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 328–347. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1658>
- Sandoval, D. A., & Zanotto, M. (2022). Desarrollo de la literacidad crítica, currículo y estrategias didácticas en secundaria. *Sinéctica*, (58), e1312. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2022\)0058-008](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0058-008)
- Suárez-Márquez, K. V. (2023). La comprensión lectora de textos narrativos mediante el
-

uso del storytelling digital en redes sociales: Revisión sistemática. Revista de Investigaciones Universidad del Quindío, 35(1), 13–24.
<https://doi.org/10.33975/riuuq.vol35n1.1102>

Tuárez Tuárez, M. J., & Baquero Macuy, G. A. (2022). Los niveles de comprensión lectora en la educación básica superior desde la metodología de aprendizaje basado en proyectos. Revista Científica Sinapsis, 21(1).
<https://doi.org/10.37117/s.v21i1.594>

Wendimu, S. G., & Gebremariam, H. T. (2024). Teacher-students collaboration: Using guided-writing instruction to assist learners with writing difficulties and low motivation to write. SAGE Open, 14(2), 1–15.
<https://doi.org/10.1177/21582440241258020>

Cattoni, Angela & Anderle, Francesca & Venuti, Paola & Pasqualotto, Angela. (2024). How to improve reading and writing skills in primary schools: A comparison between gamification and pen-and-paper training. International Journal of Child-Computer Interaction. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2024.100633>