

TEST LEE: ADAPTACIÓN Y AMPLIACIÓN DE BAREMOS ECUATORIANOS

TEST LEE: ADAPTATION AND EXPANSION OF ECUADORIAN SCALES

Artículo recibido el: 10/23/2025

Artículo aceptado el: 1/23/2026

Gabriela Verónica Galván Calle*

*Universidad Israel, Quito, Ecuador

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-5179-106Xe1103309348@uisrael.edu.ec>

Francisco Samuel Mendoza Moreira*

**Universidad Israel; Universidad Nacional de Educación, Quito, Ecuador

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9959-5240fmendoza@uisrael.edu.ec>

Ana Victoria Poenitz*

*Universidad Israel, Quito, Ecuador

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5150-1812apoenitz@uisrael.edu.ec>

The authors declare that there is no conflict of interest

Resumen

El estudio se centró en la ampliación y adaptación de los baremos del instrumento de evaluación LEE de lectura y escritura en Ecuador. De modo que el principal objetivo se centró en la obtención de la validación psicométrica de la prueba y en la construcción de normas para la Educación General Básica. En el estudio se utilizó un diseño de tipo no experimental, descriptivo y de corte transversal. La población objeto de estudio, compuesta por 611 niños y niñas de 6 a 11 años, se distribuyó de forma equitativa por sexo y nivel escolar. Se diseñaron y aplicaron cuatro versiones para la construcción del instrumento: prepiloto, piloto, test-retest y definitiva, a la que se le realizaron análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach, Kuder-Richardson, test-retest) y validez (métrica, criterio, externo y rendimiento académico), entre otros. Se encontró que la mayoría de las subpruebas contenían coeficientes de validez y consistencia alineados a las expectativas teóricas. En consecuencia, el test LEE constituye en la actualidad un instrumento que puede ser considerado como válido y confiable para la evaluación de los procesos de lectura y escritura en Ecuador; además, se obtuvieron baremos normativos para su uso en el país.

Palabras clave: Alfabetización. Aptitud Para la Lectura, Pruebas de Lectura, Enseñanza de la Lectura, Investigación Educativa.

Abstract

The study focused on expanding and adapting the scales for the LEE reading and writing assessment tool in Ecuador. The main objective was to obtain psychometric validation of the test and construct norms for basic general education. The study used a non-experimental, descriptive, cross-sectional design. The study population consisted of 611 children aged 6 to 11 years, distributed equally by gender and school level. Four versions were designed and applied to construct the instrument: pre-pilot, pilot, test-retest, and final. These versions underwent reliability analyses (Cronbach's alpha, Kuder-Richardson, and test-retest) and validity analyses (metric, criterion, external, and academic performance), among others. It was found that most subtests had validity and consistency coefficients consistent with theoretical expectations. Consequently, the LEE test is currently a valid and reliable instrument for assessing reading and writing processes in Ecuador. Additionally, normative scales have been developed for its use in the country.

Keywords: Literacy. Reading Ability, Reading Tests, Reading Instruction, Educational Research.



1 INTRODUCCIÓN

La lectura y la escritura son procesos fundamentales en la capacitación académica y el desarrollo integral de los estudiantes, ya que en ellos pueden acceder a la construcción del conocimiento, al pensamiento crítico y a la comunicación. En Ecuador, los retos que plantea la evaluación de la comprensión lectora y de la producción de textos evidencian la necesidad de contar con evaluaciones contextualizadas en las realidades socioculturales y lingüísticas del país. Desde esta perspectiva, la adaptación de la prueba LEE y la construcción de nuestros propios baremos pueden mejorar la calidad de la evaluación y proporcionar herramientas útiles a los docentes, psicopedagogos e investigadores. Tener un diagnóstico acorde con la realidad del país facilita la formulación de estrategias didácticas necesarias para abordar las dificultades asociadas a la lectoescritura y mejorar el rendimiento de los alumnos en los distintos niveles.

2 CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO

La lectura y la escritura en Ecuador presentan una realidad que se ha sostenido de manera compleja durante más de una década. La Encuesta Nacional de Hábitos Lectores (2022) realizada por el Ministerio de Cultura y Patrimonio, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso) Ecuador, indica que un ecuatoriano, en promedio, lee un libro completo y dos parciales al año y este ha sido el valor desde 2011. En la educación, el resultado del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2022) muestra que los estudiantes de 4.º grado alcanzaron desempeños que estaban en el promedio de la región de América Latina, pero con notorias deficiencias en ortografía y la lectura comprensiva.

Los resultados nacionales del programa Ser Estudiante 2023-2024 del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2023) ponen de manifiesto las condiciones educativas que evidencian la necesidad de fortalecer los sistemas de competencia comunicativa en el sistema educativo ecuatoriano. Aunque ha habido cambios positivos en comparación con años anteriores, los promedios generales en Lengua y Literatura aún oscilan entre 682 y 715 puntos, lo que deja a una parte considerable de la población estudiantil en niveles intermedios o de refuerzo. Esto aún indica que hay una cantidad considerable de brechas

por cubrir con respecto a la educación lingüística, tanto en una dimensión vertical a través de áreas urbanas y rurales, como en una dimensión horizontal, abarcando los sistemas de educación pública y privada (Lucrecia y Córdova, 2025). Además, las brechas en el rendimiento relacionadas con el género de los estudiantes, los niveles inequitativos de recursos educativos digitales, así como, la falta de acceso a herramientas de diagnóstico más precisas y enfocadas en los procesos cognitivos y no en los contenidos.

En relación con la lectura, determinó que la problemática en la comprensión de los textos se presenta desde la primaria hasta la educación universitaria, así como en deficiencias en la infancia lectora, en la que no se logra la identificación visual y auditiva de las palabras. Desde la neuropsicología, autores como Galván *et al.* (2017) y Aguilar-Mediavilla *et al.* (2025) indican que en el proceso de lectura se activa, en el cerebro, la ‘caja de letras’, la cual permite el reconocimiento visual de los grafemas, y la asociación de los fonemas para la comprensión sintáctica y semántica. Cuando esta red no se consolida, el lector presenta saltos sacádicos, errores de reconocimiento, y problemas para hacer inferencias, lo cual, facultad de razón, impide la comprensión y la lectura de modo fluido (Acevedo *et al.*, 2009; Martínez-Rizo, 2016). Por lo que el test LEE, en la infancia, puede averiguar y analizar las posibles alteraciones en la decodificación y comprensión.

Respecto a esta situación, los informes del INEVAL muestran que los estudiantes de la Básica Elemental (primer ciclo de Educación Primaria) presentan un mayor dominio de la comprensión literal, pero enfrentan desafíos notables en los niveles inferencial y crítico. Muchos estudiantes son capaces de identificar información explícita de los problemas, pero enfrentan mayores desafíos para entender la intención comunicativa, reconocer argumentos o relacionar ideas. Para Básica Media (segundo ciclo de Educación Primaria) y Superior (Educación Secundaria), se observa que estas brechas se mantienen y afectan la resolución de problemas y la comprensión de textos escolares. Para Bachillerato, hay una clara falta de pensamiento analítico sostenido. En lectura, las mayores brechas se observan en instituciones rurales, donde la caída en la línea base nacional de diferencia es de 45 puntos en comparación con el sector urbano, mostrando así las desigualdades estructurales y el desarrollo desigual resultante de las competencias lectoras (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2023).

En relación con la escritura, los fundamentos psicolingüísticos (Aguilar-Mediavilla *et al.*, 2025; Cuetos *et al.*, 2005; Galván *et al.*, 2017) citan la adquisición del sistema alfabético, que incluye la integración de las rutas fonológicas, ortográficas y

visuales, lo que permite la conversión de sonidos a letras y viceversa. En las etapas iniciales, la ausencia de letras y los errores ortográficos son frecuentes, pero su persistencia en niveles superiores indica déficits en la automatización y en el déficit crónico y a largo plazo de la memoria ortográfica (Abusamra *et al.*, 2009). La escritura implica una cognición de orden superior e incluye la planificación, la coherencia y la revisión como elementos esenciales en la producción de textos académicos. Con respecto a la escritura, los hallazgos señalan mejoras, aunque persisten las dificultades en la producción de textos coherentes y argumentativos (Balade *et al.*, 2024). En los niveles Elemental y Media, los errores más comunes se relacionan con la ortografía y la segmentación de palabras, así como con el uso de mayúsculas, conectores y la cohesión textual.

En la Básica Superior, se observa un mayor cuidado en la estructuración de los textos, aunque el dominio de los recursos discursivos, la formulación de argumentos y el control de las normas de citación permanecen en un nivel incipiente. Solamente el 31% de los bachilleres presenta escritos en los que los conectores se integran de manera coherente y se presenta coherencia temática. Para responder a la realidad, la implementación sistemática del test LEE debería convertirse en una herramienta estratégica para diagnosticar, hacer seguimiento y reforzar las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes, de una manera que represente la realidad y el déficit en los procesos de aprendizaje basados en evidencia del lenguaje

2.1 Objetivos del estudio

El estudio tiene como finalidad adaptar, tipificar y analizar las propiedades psicométricas del test LEE, con enfoque en la población infantil de la Educación General Básica de segundo a sexto en Ecuador. Investigación que mantenga la validez de los señalamientos del test en lo cultural, lo lingüístico y lo técnico, como un instrumento de referencia para la medición de las competencias lectivas y de escritura en el contexto de la diversidad educativa. Las finalidades específicas enfocadas en el proceso de adaptación cultural y lingüística, estudio de la psicometría de la estabilidad interna y del tiempo, la creación de baremos y la psicometría de la validez externa y la validez discriminante del instrumento, permiten que este estudio no solo busque constatar la coherencia

psicométrica y teórica del test, sino la provisión de un insumo que potencie el proceso enfocado a la evaluación de la lectoescritura y el diseño curricular en la pedagogía.

3 MATERIALES Y MÉTODO

3.1 Participantes

La muestra estuvo conformada por 420 estudiantes de educación general básica (EGB) de escuelas públicas de Cuenca, Ecuador, con edades comprendidas entre 6 y 10 años, distribuidos equitativamente por sexo (50 % mujeres y 50 % varones) y por curso (de básica elemental segundo a básica media sexto). Los criterios de inclusión fueron: (a) ser estudiantes regulares inscritos al inicio del año lectivo y (b) asistir sin interrupciones a clases durante el último período académico, entre mayo y junio.

Para garantizar la calidad de los datos, se aplicaron diferentes fases de prueba: un prepiloto con 15 estudiantes, un piloto con 120 estudiantes, y finalmente, una muestra estimada de 300 casos (75 por grado escolar). Asimismo, se realizó un retest con una parte de la muestra para evaluar la estabilidad temporal de las puntuaciones en un intervalo de tres a cuatro semanas (Fernández, 2008).

3.2 Procedimiento de muestreo

El diseño muestral tiene un enfoque de medición intencional, clasificado como tipo estratificado por sexo: hombre, mujer. Se consideró, además, el nivel de educación: elemental (segundo de básica) a educación media (sexto de básica), por edad, según los criterios del Ministerio de Educación, comprende de seis a once años. El estudio, además, es descriptivo, pertenece al campo no experimental – transversal (Fernández, 2008; Galván *et al.*, 2017).

3.3 Instrumentos

Se aplicaron tres tipos de instrumentos:

- a) **Encuesta ad hoc a docentes**, orientada a recoger juicios cualitativos y cuantitativos acerca de la habilidad lectora de los estudiantes.

- b) **Encuesta ad hoc a padres de familia**, para recopilar información sobre hábitos de lectura en el hogar y prácticas de acompañamiento escolar.
- c) **Instrumento de evaluación individual, LEE - Ecuador**, versión ecuatoriana, para uso individual, evalúa los procesos de lectura, escritura, inferencias, comprensión de frases, palabras y textos, y velocidad.

3.4 Diseño de investigación

El estudio se planteó bajo un diseño no experimental, descriptivo y transversal. Se realizaron procedimientos de fiabilidad mediante pruebas piloto y retest, y se evaluaron las evidencias de validez de constructo y de criterio mediante análisis correlacionales y comparaciones con variables externas (calificaciones escolares y juicios docentes).

3.5 Análisis de datos

El análisis de datos se llevó a cabo en varias etapas: Para el procesamiento de la información, en una primera fase se utilizó Microsoft Excel con el fin de organizar y tabular los datos recolectados en campo. Posteriormente, la base de datos se migró al software estadístico SPSS, lo que permitió realizar análisis más avanzados y precisos. En este entorno se calculó la consistencia interna de los ítems mediante el coeficiente alfa de Cronbach, mientras que para las variables de naturaleza dicotómica se aplicó el coeficiente de Richardson-Kuder 20, lo que aseguró una estimación robusta de la fiabilidad de las subpruebas. De igual modo, para examinar la estabilidad temporal de las puntuaciones, se implementó la técnica de test-retest con un intervalo de tres a cuatro semanas, calculando coeficientes de correlación de Pearson que evidenciaron la consistencia temporal de los resultados.

En relación con la validez del instrumento, se efectuaron análisis de correlación bivariado y regresiones lineales, empleando como variables de criterio las calificaciones escolares en Lengua y Literatura, así como las valoraciones de docentes y padres sobre las habilidades lectoras de los niños. Estos procedimientos aportaron evidencia de validez externa y de criterio. Finalmente, las puntuaciones crudas se transformaron en percentiles, medias y desviaciones típicas, considerando la edad y el grado escolar de los participantes. Dicho proceso permitió la construcción de los baremos ecuatorianos,

que posibilitan una interpretación objetiva y culturalmente ajustada de los resultados, al tiempo que ofrecen la oportunidad de compararlos con los baremos previamente establecidos en Argentina y España.

3.6 Procedimientos éticos

La investigación se desarrolló en el marco de los principios éticos para estudios con población infantil, garantizando en todo momento la protección de los derechos de los participantes. En primer lugar, se gestionaron las autorizaciones institucionales correspondientes, obteniendo la aprobación formal de los directores y docentes de las instituciones educativas para la aplicación de las pruebas durante el horario escolar. Asimismo, se solicitó el consentimiento informado a los padres de familia, quienes recibieron información clara y precisa sobre los objetivos del estudio, los procedimientos de evaluación y el uso de los datos, lo que aseguró la participación únicamente de aquellos niños cuyos representantes legales otorgaron dicho consentimiento por escrito.

Paralelamente, se obtuvo el asentimiento de los menores, explicándoles, en un lenguaje adecuado a su edad, en qué consistía la evaluación y garantizando su participación voluntaria. En cuanto a la confidencialidad, los datos recolectados fueron anonimizados y utilizados exclusivamente con fines académicos e investigativos. Finalmente, se procuró que los procedimientos aplicados no afectaran la rutina escolar ni implicaran riesgos psicológicos o pedagógicos para los estudiantes. De esta manera, se aseguró la validez ética del estudio, en conformidad con las pautas internacionales para la investigación con seres humanos y las directrices específicas para la aplicación y adaptación cultural de pruebas psicométricas.

4 RESULTADOS

4.1 Hallazgos del proceso de adaptación

La comparación de los resultados se realiza por medio de información sistematizada y organizada con Microsoft Excel en un segundo momento con la sistematización de filas y columnas de *Statistical Package for the Social Sciences*, a través de ese software se examina la fiabilidad de alfa de Cronbach y la correlación en el test-

retest, (Galván, 2017). Dentro de esta misma se considera examinar la precisión entre la correlación y regresión. Como última instancia para la normatización del test en Ecuador, se consideran las variables de edad y nivel académico, que se convertirán en percentiles, como se observa en la tabla (Galván, 2017).

Tabla 1

Etapas del proceso de adaptación.

	Prueba	Muestra	Género		Nivel académico
			V	M	
Primera	Pre-piloto	15	50%	50%	Educación elemental y media
Segunda	Piloto	100	50%	50%	Educación elemental y media
Tercera	Retest	121	50%	50%	Educación elemental y media
Cuarta	Lee Ecuador	375	50.1%	49,9%	Educación elemental y media
Total	-----	611	50%	50%	Educación elemental y media

Nota: Elaboración propia.

Como se mencionó anteriormente, siguiendo las directrices de la *International Test Commission*, ITC (2016). La programación fue una prueba minoritaria a 15 estudiantes, hombres y mujeres, los resultados arrojaron comprensión de las consignas del test. Posterior se realiza la aplicación a una muestra de 100 alumnos conocida como piloto, una vez así se continua con la doble aplicación de LEE a 121 niños y niñas en concordancia con los resultados y tiempos se continúa con la muestra final a 375 educandos de ambos sexos varón, mujer sin dejar de considerar las características de la muestra, (Galván, 2017).

Una vez culminada la aplicación del test en todos sus diferentes grados para la adaptación lingüística de LEE, se determinó que no existe sesgo de instrumento, los participantes se familiarizaron con las imágenes y el idioma. Se presenció un sesgo metodológico. Este análisis específico permitió determinar que el estudiante no comprendía la instrucción del test; le resultaba compleja, de tal forma que se modificó para una versión ecuatoriana, aclarando que hubo solamente dos ajustes de la versión argentina y española.

La adaptación lingüística y cultural se presentó en la prueba de segmentación fonémica. La prueba original la instrucción refiere “vamos a hacer un juego con palabras. Yo diré una palabra y tú me dices los trocitos (sonidos) que tiene esa palabra, como si fueras un robot. Por ejemplo: para la palabra “los” dirás /l/, /o/, /s/. Ahora vamos a

intentarlo con otra palabra, pero esta vez lo vas a hacer tu solo; si digo “ramo” ¿cuáles son los trocitos?, (Galván *et al.*, 2017; Gutiérrez, 2009)

La versión definitivamente adaptada para Ecuador se reemplazó por “te diré una palabra y tú dices los trocitos /los/ como si fueras un robot”. Se modificó por:

Haremos un juego de palabras. Se nombrará tu nombre, tú mencionarás los trocitos (sonidos) de nombre, como un robot. Ejemplo: en el nombre “MARIAA” dirás /M/A/R/I/A. ¿Se entendió? Ahora es tu turno, pero lo vas a hacer con una nueva palabra, tu apellido “-----” ¿cuáles suenan esos trocitos?, (Galván, 2017).

La segunda modificación se realizó en la subprueba de escritura de palabras. La prueba original menciona la palabra hiena, por huela, esta diferencia cultural se aclaró en el momento en que hacía mención al animal, pero los estudiantes discriminaban auditivamente llena, (Galván, 2017). Estos reconocimientos que se presentaron en la aplicación del instrumento ayudaron a la creación de los ajustes culturales y lingüísticos del LEE versión Ecuador, (Galván, 2017).

Tabla 2

Adaptación cultural y lingüística.

Test LEE: Pruebas	Adaptación cultural y lingüística	
	SI	NO
Segmentación fonémica	X	
Lectura de palabras		X
Lectura de pseudopalabras		X
Comprensión de palabras y frases		X
Prosodia		X
Comprensión de textos		X
Escritura de palabras	X	
Escritura de pseudopalabras		X

*Nota:*Elaboración propia.

La aplicación de LEE como instrumento de evaluación se realizó a la población total mencionada con anterioridad a estudiantes de educación elemental y media, efectuada en dos tiempos, por la extensión de pruebas del test para evitar sesgo y alteración en los resultados, de manera individual, es decir, profesional capacitado y estudiante, como recurso era necesario grabar la pruebas de lectura de palabras y pseudopalabras, indicar en comprensión lectora si requiere consulta de libro, adjuntar detalles que se encontraban en la aplicación como baja comprensión de instrucciones, desmotivación, entre otras. Es necesario aclarar que las instituciones seleccionadas se eligieron según el Censo del Ministerio de Educación (Galván, 2017).

Las variables y los promedios que se consideraron según el sexo hombre – mujer, además del nivel académico que contempla desde segundo a sexto de educación básica de los alumnos. Para una mejor comprensión, se determinaron dos tipos de letras a y b para la clasificación de los diferentes sexos dentro de cada nivel académico; se filtraron y se observaron discrepancias significativas ($P < 0,05$), según los estudios que corresponden a la varianza. Asimismo, las letras diferentes, en este caso una extensión, quedarían como a, b, c, d, para establecer las diferencias integrales de cada nivel académico; en este caso, son reveladoras $P < 0,05$, según la automatización realizada con la prueba HSD_ Tukey, (Galvan, 2017).

En la tabla número dos se destaca que esos valores corresponden a las variables sexo hombre – mujer y los niveles académicos de segundo a sexto. Dentro del mismo análisis, se estudió la varianza con el único objetivo de determinar si existe una correlación entre los resultados del test y diferentes variables cuantitativas (Galvan, 2017).

Como es esperable, se determinó que si existen certezas comparadas con los valores expuestos entre las categorías contrarias. Siguiendo el modelo psicométrico, la teoría clásica de los tests, conocida en el mundo de la ciencia psicológica como TCT, demuestra que hay diferencias entre la etnia de las mujeres y el área de expresión oral, siendo esta mejor desarrollada, de tal forma que los resultados en esta prueba son elevados; tampoco confirma que son mejores (Galván, 2017).

Los valores expuestos en el caso del sexo hombre-mujer: las estadísticas muestran datos significativos ($P < 0,05$) en las pruebas de lectura y letras del test analizado en el nivel académico segundo de básica.

Mientras que en el apartado de lectura de pseudopalabras se demuestran variaciones en el nivel correspondiente a quinto de básica. Continuando con los informes, se encuentra la variable llamada Prosodia-entonación-pronunciación. En el sexto grado se presentaron oposiciones reveladoras en LEE. Estas puntuaciones se elevan según el desarrollo del aprendizaje del estudiante; el acrecentamiento del conocimiento mejora el nivel académico (Galvan, 2017).

La teoría y los resultados de la investigación justifican que se espera que en este tipo de tareas realizadas por los estudiantes se presente una disminución. Esta merma se presenta en el coeficiente. Si el estudiante aumenta en edad, demuestra una disminución

de las puntuaciones. En otras palabras, mayor edad, mayor nivel de aprendizaje (Galvan, 2017).

En los puntajes totales por nivel académico también se entiende en la tabla que rezagan entre ellos, (Galván, 2017). Los resultados por nivel prorrogan estadísticamente, no siendo así con el cuarto y quinto de básica. En la prueba de comprensión de textos, los más representativos, con diferencia, son quinto y sexto (Galván, 2017).

En la prueba individual, los resultados de prosodia indican correlación de segundo a quinto, pero no es así con el nivel medio correspondiente a sexto de básica.

Para la prueba de escritura de palabras y pseudopalabras, en la primera se encuentran diferencias entre todos los niveles, justificadas al igual que en el último censo 2022 realizado por el Mineduc, mientras que en pseudopalabras no existen diferencias entre los segundos y el cuarto.

4.2 Confiabilidad – alfa de Cronbach

La siguiente tabla presenta un compilado de los alfa de Cronbach del test LEE completo para cada prueba y nivel académico. El Alfa más alto en básica elemental y media corresponde a segundo de básica con .789, en segmentación fonémica es escritura de palabras, en lectura de letras en cuarto con .88, en lectura de palabras en sexto con .88, lectura de pseudopalabras con .87 en quinto, prosodia .688, escritura de palabras .89, escritura de pseudopalabras.84, en palabras y frases .60 en cuarto y comprensión de textos .629 en segundo.

Tabla 3

Alfa de Cronbach de las pruebas de LEE de segundo a sexto de básica

Pruebas	Básica Elemental			Básica Media	
	2°	3°	4°	5°	6°
Segmentación fonémica	0,789	0,767	0,741		
L. letras	0,882	0,85	0,881		
L. palabras	0,808	0,823	0,879	0,87	0,889
L. pseudopalabras	0,833	0,855	0,846	0,875	0,81
Prosodia	0,562	0,688	0,561	0,643	0,617
E. palabras	0,895	0,862	0,873	0,87	0,894
E. pseudopalabras	0,836	0,83	0,832	0,79	0,843
C. palabras y frases	0,57	0,531	0,605	0,542	0,552
C. textos	0,629	0,628	0,627	0,627	0,614

Nota: Elaboración propia

4.3 Fiabilidad

Para proceder con el análisis de fiabilidad, o mejor conocido como test-retest de LEE, se consideró una muestra de 121 alumnos, distribuidos en 60 varones y 61 mujeres, que cursan la educación elemental y media. Siguiendo las directrices de la ITC, se reevaluó a los mismos estudiantes en un período de tres semanas. La siguiente tabla muestra los altos niveles de fiabilidad, que se encuentran cerca de 1, siendo el puntaje más alto 0.99 en pseudopalabras y el más bajo 0.69 en segmentación (Galván, 2017).

Tabla 4

Fiabilidad de LEE test de lectura y escritura

LEE pruebas	Correlación (r)
Prueba segmentación	,69
Prueba l. letras	,85
Prueba l. palabras	,99
Prueba l. pseudopalabras	,99
Prueba comprensión -palabras frases-	,94
Prueba prosodia	,96
Prueba comprensión de textos	,94
Prueba e. palabras	,99
Prueba e. pseudopalabras	,95

Nota: Galván, (2017, p. 85).

4.4 Validez. Validez externa

El análisis bivariado del test LEE se comparó las puntuaciones que se obtuvieron de la aplicación y este se correlacionó con los criterios externos como son las notas de los alumnos de Lengua y Literatura, además encuestas para padres y docentes de creación ad hoc

El método utilizado es el coeficiente de correlación de Pearson (r), que mide la interrelación entre las notas del test y la encuesta. Siendo el valor más alto de (.825) en segmentación fonémica (Galván, 2017). En lectura de letras con (.692), en lectura de pseudopalabras (.535), (Galván, 2017). En comprensión de palabras y frases es (.509), prosodia (.744), en comprensión de textos (.467), (Galvan, 2017). Escritura de palabras (.622), escritura de pseudopalabras (.584) (Galván, 2017).

4.5 Validez LEE - criterio rendimiento académico, encuesta padres y docentes

En este apartado, el análisis de test y su correlación demuestran un valor alto de (.081). Se debe considerar que la variable rendimiento académico no demuestra un valor fijo, sino todo lo contrario: es parcial, de tal forma que no presenta un alto nivel de confiabilidad. Porque, al no ser estática, puede cambiar en el tiempo. El rendimiento de un estudiante puede tener puntuaciones altas y bajas (Galvan, 2017).

Asimismo, se valoró con las encuestas ad hoc que se aplicaron a padres y docentes y se las correlacionó con las notas finales de promedio general. Como resultado, es alto en la encuesta docente (.964), correlacionado con la comprensión de instrucciones, con un valor inferior (-0.57) en lectura silenciosa (Galvan, 2017).

Los estudios demostraron valores altos (.378) en la pregunta de si los libros pertenecen a la escuela, asimismo, se distinguió en resultados inferiores de (-.248) en la encuesta de si los representantes adquieren libros por imposición de la institución (Galvan, 2017).

4.6 Normalización Baremos

En la presente investigación, uno de los objetivos es la creación de los baremos para la población de Ecuador; para ello, se consideraron los niveles académicos de básica elemental y media. Dentro de los cuadros se pueden encontrar variables de tiempo, percentiles, media y desviación típica de cada nivel y prueba, (Galvan, 2017). Para una mejor interpretación se adjuntan las tablas con los resultados.

Tabla 5*Puntuación directa y percentiles correspondientes, 2do grado.*

Percentiles	Lectura de Palabras	Tiempo de Lectura de Palabras (segs.)	Lectura de pseudopalabras	Tiempo de Lectura de pseudopalabras	Comprensión de palabras y frases	Prosodia	Comprensión de textos	Escritura de palabras	Escritura de pseudopalabras
10	38	108	36	110	22	1	26	12	8
20	40	116	41	124	24	1	27	16	9
30	44	120	45	132	25	2	28	18	10
40	46	128	45	137	27	2	30	21	11
50	49	133	47	148	29	2	31	24	14
60	55	141	49	155	30	2	32	26	18
70	57	150	50	170	32	3	32	27	19
80	63	158	51	185	34	3	34	29	23
90	65	180	60	225	36	3	35	31	26
Media	50,89	147,84	46,95	163,68	28,27	2,12	30,53	22,53	15,61
DT	10,80	64,31	8,36	70,67	5,17	0,80	3,80	7,01	6,98

Tabla 6*Puntuación directa y percentiles correspondientes, 3er grado.*

Percentiles	Lectura de Palabras	Tiempo de Lectura de Palabras (segs.)	Lectura de pseudopalabras	Tiempo de Lectura de pseudopalabras	Comprensión de palabras y frases	Prosodia	Comprensión de textos	Escritura de palabras	Escritura de pseudopalabras
10	57	80	50	90	29	1	28	26	18
20	60	84	53	99	30	2	29	27	19
30	62	88	54	101	32	2	29	28	19
40	65	95	56	103	33	3	30	29	20
50	66	113	58	105	34	3	30	29	20
60	68	114	59	106	35	3	31	30	20
70	70	115	60	109	36	3	31	30	20
80	71	116	62	120	37	3	32	31	21
90	72	117	63	130	38	3	33	32	21
Media	65,48	101,33	57,25	106,84	33,37	2,48	30,28	29,08	19,75
DT	5,72	20,32	5,21	20,38	4,05	0,74	2,43	2,00	1,27

Tabla 7*Puntuación directa y percentiles correspondientes, 4to grado.*

Percentiles	Lectura de Palabras	Tiempo de Lectura de Palabras (segs.)	Lectura de pseudopalabras	Tiempo de Lectura de pseudopalabras	Comprensión de palabras y frases	Prosodia	Comprensión de textos	Escritura de palabras	Escritura de pseudopalabras
10	63	72	53	88	30	4	31	29	20
20	64	76	55	90	32	5	31	29	20
30	65	79	57	92	32	5	31	30	21
40	68	80	58	96	34	5	32	30	21
50	70	83	59	106	35	6	32	30	22
60	71	93	62	108	35	6	33	31	22
70	73	104	64	112	36	6	34	31	22
80	74	106	67	128	37	7	34	31	23
90	76	108	68	130	38	7	35	32	24
Media	69,40	88,92	60,52	106,23	34,32	5,65	32,57	30,55	21,71
DT	5,16	15,60	6,00	17,62	2,67	0,99	1,66	1,84	1,46

Tabla 8*Puntuación directa y percentiles correspondientes, 5to grado.*

Percentiles	Lectura de Palabras	Tiempo de Lectura de Palabras (segs.)	Lectura de pseudopalabras	Tiempo de Lectura de pseudopalabras	Comprensión de palabras y frases	Prosodia	Comprensión de textos	Escritura de palabras	Escritura de pseudopalabras
10	64	46	57	66	27	4	35	16	10
20	65	63	59	74	28	4	35	25	13
30	67	74	60	76	30	4	36	25	14
40	68	79	62	80	30	5	37	26	15
50	69	80	63	84	32	5	37	27	15
60	71	80	67	86	33	6	38	28	17
70	73	81	69	87	35	7	38	29	18
80	76	82	70	91	37	7	40	31	20
90	79	84	72	93	38	8	40	34	21
Media	69,91	73,15	64,11	81,77	32,16	5,51	37,23	26,88	15,83

DT 6,34 14,43 6,83 11,79 4,31 1,89 2,35 5,40 4,38

Tabla 9*Puntuación directa y percentiles correspondientes, 6to grado.*

Percentiles	Lectura de Palabras	Tiempo de Lectura de Palabras (segs.)	Lectura de pseudopalabras	Tiempo de Lectura de pseudopalabras	Comprensión de palabras y frases	Prosodia	Comprensión de textos	Escritura de palabras	Escritura de pseudopalabras
10	66	40	59	53	31	4	36	33	18
20	69	47	63	59	32	5	37	33	21
30	70	50	64	60	34	6	37	34	25
40	72	54	66	65	35	7	37	35	25
50	73	58	68	68	36	7	38	35	25
60	75	60	69	74	37	7	38	36	26
70	76	62	70	83	37	8	39	37	26
80	78	72	72	89	38	8	39	37	27
90	80	85	74	97	39	9	39	40	28
Media	72,85	59,52	66,76	72,75	35,27	6,81	37,89	35,51	24,27
DT	5,52	15,76	6,28	17,30	3,34	1,79	1,60	2,99	3,99

Nota: Galván (2017, p. 96).

5 DISCUSIÓN

Al trabajar con alumnos de 2.º a 6.º de Educación General Básica, hallamos diferencias, en el orden de la relevancia práctica, en el desempeño de las subpruebas que evalúan la Comprensión de Palabras, Frases y Textos, y que, entre las diferentes áreas de la batería de evaluación del LEE, fueron las periféricas y de dominio más limitado. Esto indica que esta población presenta un subdesarrollo preocupante en las competencias lectoras inferenciales y globales. En otras palabras, se ha avanzado en la lectura más mecánica de reconocimiento léxico superficial. Los varones y las mujeres obtuvieron, aquí también, un puntaje en la asignatura de Lengua y Literatura que se coloca en el extremo inferior del espectro respecto a lo obtenido en Ciencias y Matemáticas, lo que apunta, de nuevo, a un posible LEE subdesarrollado en el análisis de las competencias de comprensión lectora.

El hecho de que los estudiantes de sexto grado exhiban un desempeño particularmente bajo en tareas que requieren comprensión aumenta notablemente la relevancia metodológica de este estudio, ya que se incluyó y evaluó un rango de edad más amplio que en las validaciones anteriores en Argentina o España. La relación entre la variable grado escolar y nivel de comprensión sirve para fortalecer la hipótesis de que el desarrollo del lenguaje escrito ocurre de manera progresiva y acumulativa. En cuanto a la fiabilidad del instrumento, es aceptable en estas subpruebas y en la fase exploratoria, ya que se obtuvo un valor de alfa de Cronbach (.60 o superior), lo que contribuye a la consistencia interna del instrumento. Estos hallazgos son congruentes con la situación actual en la evaluación en Ecuador, donde muchos de los instrumentos diagnósticos en uso aún son genéricos, careciendo de validación formal y de adaptación al contexto ecuatoriano (Montalván *et al.*, 2024)

Desde una perspectiva contextual, los hallazgos son coherentes con investigaciones recientes que han advertido la continuidad de los problemas en la comprensión lectora en los diferentes niveles del sistema educativo del país, como lo han documentado Castellanos *et al.* (2023). Este desasosiego ha sido señalado, entre otros, por autores de la región, que han indicado que la comprensión, en sus más diversos niveles, es un proceso que requiere la enseñanza sistemática de las estrategias inferenciales, exponenciales y metacognitivas (Deffior (2006) en relación con los textos argumentativos, por ejemplo. En el caso de Ecuador, las reformas curriculares más recientes han intentado apuntalar la enseñanza de la lectura integrando el bloque de Lectura desde los primeros años (Ministerio de Educación, 2017), pero la falta de continuidad entre los niveles y la escasa formación continua de los docentes han limitado el alcance de estas reformas (Burgos *et al.*, 2025). Desde esta óptica, el test LEE adquiere un valor estratégico.

Los testimonios recogidos a través de entrevistas ad hoc con docentes muestran una coincidencia notable con los resultados numéricos: el currículo vigente no promueve de forma sistemática la práctica de estrategias de lectura sofisticadas, lo cual podría constriñir el desarrollo de operaciones cognoscitivas de mayor orden como la inferencia, la síntesis, o la evaluación y criticidad de textos (Cuetos *et al.*, 2005). En consecuencia, el LEE no solo discrimina niveles de lectura y escritura, morfosintaxis, prosodia e inferencias, sino que además se erige como una opción útil frente a diagnósticos psicopedagógicos y estudios neurocognitivos en el contexto ecuatoriano (González,

2020). Estos hallazgos, en consecuencia, siguen validando la pertinencia de los objetivos planteados: test LEE adaptado cultural y lingüísticamente, chequeo de fiabilidad, construcción de baremos anuales y provisión de pruebas de validez externa y de validez discriminante en el contexto ecuatoriano (Acevedo *et al.*, 2009).

6 CONCLUSIONES

La adaptación lingüística y cultural de la prueba LEE fue un proceso que facilitó la identificación y el ajuste de las particularidades semánticas y fonológicas del español ecuatoriano, en el que se evitó la pérdida de equivalencia conceptual con las versiones originales. Las modificaciones realizadas en el instrumento, que garantizaron la comprensión de las instrucciones por los niños, así como la relevancia sociolingüística del instrumento, fueron las que solicitó la ITC (2016) en lo que a adaptación intercultural se refiere, donde se advierte la equivalencia semántica y contextual como una condición para la validez del constructo. En este sentido, la prueba LEE se consolida como un instrumento culturalmente ajustado al contexto de la población infantil ecuatoriana.

Por otra parte, los análisis psicométricos demostraron altos niveles de consistencia interna (Alpha de Cronbach $> .80$) y estabilidad temporal (test-retest $> .90$) para la mayoría de los subtests. Estos resultados indican que la estructura interna del instrumento es coherente y que es confiable en el ámbito educativo. La evidencia empírica también confirma que la prueba LEE mide de manera consistente los procesos cognitivos involucrados en la evaluación ipsativa de la lectura y la escritura, proporcionando precisión diagnóstica en entornos escolares. Estos hallazgos son coherentes con la literatura más reciente que ha enfatizado la importancia de asegurar la estabilidad temporal para consolidar la validez de constructo.

La construcción de los baremos ecuatorianos es uno de los aportes más relevantes del estudio, ya que permite una interpretación objetiva de los resultados en función del nivel de escolaridad y la edad de los encuestados. Estos baremos permiten la comparación intra e interinstitucional, lo que fortalece la toma de decisiones pedagógicas y el diseño de intervenciones específicas. Además, constituye un avance en la autonomía del país en evaluaciones, ya que cuenta con baremos de evaluación normativos propios a nivel sociocultural ecuatoriano. Esto responde a la evaluación inclusiva a nivel internacional, que exige adaptar los criterios estándar a la educación del siglo XXI.

El estudio aportó evidencias de validez externa al establecer correlaciones significativas entre las puntuaciones de la prueba LEE, el rendimiento académico y las valoraciones docentes y parentales. Esto demuestra que el instrumento es sensible a los cambios evidentes en el desempeño de los estudiantes en lectura y escritura, lo que reafirma su utilidad tanto en el aula como en la psicopedagogía. Estos resultados respaldan la postura de Pawlowski (2020), quien señala que, en la evaluación escolar de los países latinoamericanos, es necesario que los indicadores psicométricos estén acompañados de referentes contextuales.

Finalmente, la evidencia de validez discriminante demostró que la prueba LEE diferencia adecuadamente entre los diversos niveles de rendimiento en lectura y escritura, lo que permite identificar a estudiantes rezagados y a aquellos con dominio avanzado. Es esta capacidad de discriminar la que hace útil la prueba para el diagnóstico diferencial y el monitoreo de las fases iniciales de adquisición de la alfabetización. Al incorporar la evaluación integrada de la lectura, la escritura, la prosodia, la comprensión y los enfoques contemporáneos de neuroeducación, la prueba aborda la evaluación holística del lenguaje escrito y la lectura como un proceso multicomisional.

REFERENCIAS

- Abusamra, V., Cartoceti, R., Ferreres, A., De Beni, R., y Cornoldi, C. (2009). La comprensión de textos desde un enfoque multicompetencial. El test “Leer para comprender.” *Ciencias Psicológicas*, III(2), 193–200.
- Acevedo, C., Carrillo, S., Castro, M., Costilla, R., y Treviño, E. (2009). *Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo: Aportes para la enseñanza de la Lectura* (Bengochea, Rodrigo). Unesco.
- Aguilar-Mediavilla, E., Buil-Legaz, L., Mateus-Moreno, A., Esteller-Cano, À., y Adrover-Roig, D. (2025). Perfiles de habilidades lectoras y sus precursores fonológicos y lingüísticos en adolescentes con dificultades en el lenguaje oral y escrito. *Revista de Investigación En Logopedia*, 15, 145–157. <https://doi.org/10.5209/rlog.100898>
- Balade, J., Rodríguez, C., y Jiménez, J. E. (2024). Curriculum-based Measurement for Early Writing Struggles in Kindergarten: A Systematic Review. *Psicología Educativa*, 30(2), 101–110. <https://doi.org/10.5093/psed2024a11>
- Burgos, G., López Miguel, y Mendoza, F. (2025). Estrategias de lectura crítica para la mejora de la comprensión lectora. In S. Flores y J. Nisa (Eds.), *Un viaje a través de la Lengua y la Literatura: identidad, memoria y enseñanza* (1st ed., pp. 388–409). Dykinson, S.L.

- Castellanos, D., Fernando, D., Sofía, P. E., Vallejo, E., Lizeth, G., Cueva, C., Carla, M., y Olmedo, A. C. (2023). *La transformación educativa en el Ecuador*. Ministerio de Educación. www.educacion.gob.ec
- Cuetos, F., Ruano, E., Rodríguez, B., y Arribas-Aguila, D. (2005). *PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores en Primaria - Revisada*. Publisher: TEA Ediciones.
- Deffior, S. (2006). *Las dificultades de aprendizaje un enfoque cognitivo: lectura, escritura, matemáticas*. Ediciones Aljibe.
- Fernández, A. (2008). Adaptación de test a otras culturas. In S. Tornimbeni, A. Fernández, y M. Cupani (Eds.), *Introducción a la Psicometría* (pp. 1–17). Paidós: Buenos Aires.
- Galván, G., Brenilla, M. E., y Gottheil, B. (2017). *Adaptación del test LEE en estudiantes de segundo a sexto de básica en Ecuador* [Tesis de Maestría]. Universidad de Buenos Aires.
- González, J. (2020). Neuroeducación: Aportes al aprendizaje de la lectura en Educación Primaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15(30), 29–44. www.revistaestilosdeaprendizaje.com
- Gutiérrez, N. (2009). Reseña de Defior Citoler, S., Fonseca, L., Gottheil, B., Aldrey, A., Rosa, G., Pujals, M., Jiménez Fernández, G. y Serrano Chica, F.D. 2006. LEE. Test de lectura y escritura en español. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 4(1). <https://doi.org/10.4995/rlyla.2009.746>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2022). *IV estudio regional comparativo y explicativo ERCE*. www.evaluacion.gob.ec
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2023). *Resultados Nacional de la prueba Ser Estudiante 2023*. INEVAL.
- International Test Commission. (2016). *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition)*. International Test Commission. www.InTestCom.org
- Lucrecia, M., y Córdova, I. F. (2025). La Comprensión Lectora desde el Punto de Vista Cognitivo, en los Estudiantes de Cuarto año de Educación Básica Elemental y Tercer Año de Bachillerato. *Ciencia y Reflexión*, 4(2), 2338–2361. <https://doi.org/10.70747/cr.v4i2.403>
- Martínez-Rizo, F. (2016). Impacto de las pruebas en gran escala en contextos de débil tradición técnica: Experiencia de México y el Grupo Iberoamericano de PISA. *RELIEVE - Revista Electronica de Investigacion y Evaluacion Educativa*, 22(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.22.1.8244>
- Ministerio de Educación. (2017). *Currículo de los niveles de educación obligatoria* (Vol. 1). Ministerio de Educación.

Montalván, J. A., Rojas, J., Morales, T., Orellana, K., Ordóñez, B., y Salgado, E. (2024). Análisis de los Instrumentos y sus Articulados sobre la Evaluación Educativa en el Sistema Educativo Ecuatoriano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 3785–3799. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10797

OEI Iberoamérica. (2022, June 14). *En Ecuador se lee en promedio un libro completo y dos libros incompletos al año, según la Encuesta de Hábitos Lectores, Prácticas y Consumos Culturales*. <https://Oei.Int/Oficinas/Ecuador>.

Pawlowski, J. (2020). Test de Atención d2: Consistencia interna, estabilidad temporal y evidencias de validez. *Revista Costarricense de Psicología*, 39(2), 145–165. <https://doi.org/10.22544/rcps.v39i02.02>

Contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron por igual al desarrollo de este artículo.

Disponibilidad de datos

Todos los conjuntos de datos relevantes para los resultados de este estudio están disponibles en su totalidad en el artículo.

Cómo citar este artículo (APA)

Calle, G. V. G., Moreira, F. S. M., & Poenitz, A. V. TEST LEE: ADAPTACIÓN Y AMPLIACIÓN DE BAREMOS ECUATORIANOS. *Veredas Do Direito*, e234473. <https://doi.org/10.18623/rvd.v23.n4.4473>