UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ENSAYOS Y ARTÍCULOS ACADÉMICOS O CIENTÍFICOS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

TEMA:

GAMIFICACIÓN DIGITAL Y COMPETENCIAS LECTORAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA: DISEÑO DE UN MODELO DIDÁCTICO PARA ENTORNOS HÍBRIDOS

Autor:

PRISCILA CAROLINA ORDOÑEZ BELLO
GRISEL MIRELLA ANGULO SANCAN

Tutor:

PEDRO ANTONIO SALTOS GARCÍA

Milagro, 2026

Resumen

La integración de recursos digitales en educación primaria no garantiza por sí sola una comprensión lectora más profunda; su valor depende de la arquitectura didáctica que regula la atención, la práctica, la retroalimentación y la transferencia entre modalidades. Este artículo tiene como objetivo diseñar y fundamentar el modelo RUTA-Lectora, una intervención de gamificación digital para fortalecer las competencias lectoras de estudiantes de quinto grado en un entorno híbrido de una escuela pública ecuatoriana. Se adoptó un enfoque de investigación basada en diseño con una fase prospectiva de evaluación preexperimental pretest-postest. La construcción del modelo articuló evidencia reciente sobre gamificación escolar, comprensión lectora, motivación, autorregulación, lectura digital y aprendizaje híbrido. RUTA-Lectora organiza cada secuencia en cuatro movimientos: Relato y reto, Ubicación de evidencias, Toma de decisiones y Argumentación, seguidos por transferencia metacognitiva. El modelo se concreta en ocho sesiones de 80 minutos, combina Moodle/H5P o Kolibri con recursos impresos equivalentes y vincula cada mecánica de juego con una conducta lectora observable. El resultado principal del artículo es una arquitectura didáctica replicable, acompañada de matriz de operacionalización, especificaciones de formas paralelas, escala de motivación, lista de fidelidad y plan de análisis. La evaluación futura estimará cambios intraindividuales en recuperación, inferencia, integración y evaluación crítica, sin atribuir causalidad por la ausencia de grupo control. El trabajo contribuye al campo al desplazar la gamificación desde recompensas aisladas hacia un sistema de enseñanza alineado, inclusivo y evaluable.

Palabras clave: *gamificación digital; comprensión lectora; educación primaria; aprendizaje híbrido; motivación lectora; investigación basada en diseño.*

Abstract

The integration of digital resources in primary education does not by itself guarantee deeper reading comprehension; its value depends on the didactic architecture that regulates attention, practice, feedback, and transfer between modalities. This article aims to design and substantiate the RUTA-Lectora model, a digital gamification intervention to strengthen the reading competencies of fifthgrade students in a hybrid environment of an Ecuadorian public school. A design-based research approach was adopted with a prospective pre-test-posttest evaluation phase. The construction of the model articulated recent evidence on school gamification, reading comprehension, motivation, selfregulation, digital reading, and hybrid learning. RUTA-Lectora organizes each sequence into four movements: Story and Challenge, Evidence Location, Decision Making, and Argumentation, followed by metacognitive transfer. The model is concretized in eight 80-minute sessions, combines Moodle/H5P or Kolibri with equivalent printed resources, and links each game mechanic with observable reading behavior. The main result of the article is a replicable didactic architecture, accompanied by an operationalization matrix, specifications of parallel forms, motivation scale, fidelity list and analysis plan. Future evaluation will estimate intra-individual changes in retrieval, inference, integration and critical evaluation, without attributing causality due to the absence of a control group. The work contributes to the field by shifting gamification from isolated rewards to an aligned, inclusive and assessable teaching system.

Keywords: *digital gamification; reading comprehension; primary education; hybrid learning; reading motivation; design-based research.*

1. Introducción

La comprensión lectora ocupa una posición transversal en la educación primaria porque permite acceder al conocimiento de las distintas áreas, relacionar información, formular explicaciones y participar de manera crítica en prácticas sociales mediadas por textos. En quinto grado, la demanda cognitiva ya no se limita a reconocer palabras o recuperar datos aislados: se espera que el estudiante establezca relaciones causales, infiera información implícita, integre segmentos distantes, evalúe la pertinencia de evidencias y comunique interpretaciones justificadas. Denton et al. (2022) respaldan una enseñanza multicomponente y explícita, especialmente cuando se busca atender la heterogeneidad del aula y evitar que la fluidez o la decodificación se confundan con comprensión profunda.

A esta exigencia se añade la expansión de la lectura en pantalla. Los estudiantes alternan textos impresos, plataformas, cuestionarios interactivos, videos con subtítulos, infografías e hipertextos. La disponibilidad de medios amplía las posibilidades de acceso y retroalimentación, pero también introduce riesgos de navegación superficial, distracción y sobrecarga. El metaanálisis de Furenes et al. (2021) mostró que el medio digital no produce ventajas automáticas y que las características interactivas pueden apoyar o interferir con la construcción de significado. La tecnología fortalece la fluidez y el desempeño cuando forma parte de intervenciones intencionales; el efecto no proviene del dispositivo, sino de la correspondencia entre recurso, necesidad y estrategia pedagógica.

La gamificación digital se ha propuesto como una vía para organizar esa correspondencia. En términos educativos, no consiste en convertir toda actividad en un videojuego, sino en incorporar de forma deliberada elementos como narrativa, misiones, progresión, elección, cooperación y retroalimentación para modificar conductas relevantes para aprender. Li et al. (2023) identificaron un efecto global favorable, aunque condicionado por el diseño, la duración y el contexto. Esta heterogeneidad advierte que una experiencia atractiva o cargada de puntos no equivale necesariamente a una intervención lectora eficaz.

En lectura, el problema de alineación es especialmente sensible. Un sistema puede recompensar la rapidez con que se responde y, al mismo tiempo, desalentar la relectura que exige una inferencia compleja. También puede aumentar el número de accesos a una plataforma sin mejorar la calidad de las explicaciones. Prados Sánchez et al. (2023) encontraron mejoras en

comprensión y actitudes mediante una plataforma gamificada en primaria. Otros trabajos próximos al campo también registraron beneficios potenciales en desempeño, motivación y lectoescritura; sin embargo, sus configuraciones, duraciones, poblaciones e instrumentos diferentes impiden trasladar una herramienta como receta universal.

La modalidad híbrida añade una segunda condición de diseño. Combinar sesiones presenciales y actividades digitales solo es pedagógicamente significativo cuando ambas modalidades forman una secuencia coherente y ofrecen oportunidades equivalentes de participación. Li y Wang (2022) muestran que el aprendizaje combinado en escuelas K-12 puede alcanzar resultados favorables, aunque depende de la preparación docente, la interacción, el acceso y la calidad de las tareas. En escuelas públicas con conectividad irregular, un modelo que dependa de dispositivos personales o conexión domiciliaria puede ampliar desigualdades. Se requiere, por tanto, equivalencia funcional: cada misión digital debe disponer de una ruta local o impresa que conserve el objetivo, la evidencia y la retroalimentación.

El vacío de investigación se sitúa en la articulación de estos problemas. Existe literatura sobre gamificación, lectura digital y aprendizaje híbrido, pero son menos frecuentes los modelos que hagan visible la cadena completa entre proceso lector, actividad, mecánica de juego, modalidad, evidencia de aprendizaje y criterio de evaluación. Tampoco suele documentarse con suficiente detalle la fidelidad de implementación, condición imprescindible para interpretar un resultado nulo o favorable. A partir de esta brecha, el artículo plantea la siguiente pregunta: ¿cómo diseñar un modelo de gamificación digital, viable en una escuela pública y aplicable en un entorno híbrido, que vincule cada elemento de juego con procesos observables de comprensión lectora en quinto grado?

El objetivo es diseñar y fundamentar el modelo RUTA-Lectora y especificar un protocolo prospectivo para evaluar su asociación con cambios en competencia y motivación lectoras. El aporte es triple. Primero, ofrece una arquitectura didáctica en la que la gamificación regula práctica, revisión y argumentación, en lugar de añadirse como decoración. Segundo, integra alternativas de baja conectividad y criterios de protección infantil. Tercero, proporciona instrumentos y reglas analíticas que permiten separar el resultado de aprendizaje de la participación, la motivación y la fidelidad. La Figura 1 presenta la organización lógica del manuscrito y anticipa la relación entre fundamentación, diseño y evaluación.

Figura 1. Organización lógica del artículo: del problema al resultado de diseño y su evaluación prospectiva.



Fuente: elaboración propia.

2. Revisión de la literatura

2.1. Gamificación educativa: del incentivo al diseño de aprendizaje

La literatura reciente muestra un tránsito desde concepciones instrumentales de gamificación hacia marcos de diseño que exigen justificar por qué una mecánica debería modificar una conducta de aprendizaje. Manzano-León et al. (2021), al revisar experiencias educativas, identificaron beneficios frecuentes en motivación y compromiso, pero también una diversidad terminológica que dificulta comparar intervenciones. La revisión de Dehghanzadeh et al. (2024), centrada en K-12, reforzó esta observación: los estudios combinan puntos, insignias, narrativas, desafíos, retroalimentación y cooperación en configuraciones heterogéneas, de modo que el rótulo "gamificado" no informa por sí mismo qué recibió el estudiante ni con qué

intensidad. Esta variabilidad explica por qué dos propuestas con apariencia similar pueden producir resultados distintos.

La síntesis cuantitativa de Li et al. (2023) encontró un efecto global favorable de la gamificación sobre resultados de aprendizaje, aunque con moderadores asociados al diseño, la duración y el contexto. Ese hallazgo no autoriza a asumir que cualquier mecánica funciona. Romero-Rodríguez et al. (2024), en su revisión de educación primaria, encontraron resultados más consistentes en compromiso, motivación y autoeficacia que en aprendizaje, además de indicios negativos para la colaboración en determinadas experiencias. La divergencia es teóricamente importante: la participación puede ser una condición facilitadora, pero no sustituye el procesamiento cognitivo. Si el estudiante completa misiones sin recuperar evidencia, inferir o justificar, la intervención puede aumentar actividad sin fortalecer comprensión.

La motivación también requiere un tratamiento no reduccionista. La revisión de Ruiz et al. (2024) mostró que el compromiso escolar se evalúa con indicadores conductuales, afectivos y cognitivos que no siempre convergen. Una clasificación pública puede elevar respuestas durante una semana y deteriorar la percepción de competencia de quienes se sitúan al final. Por ello, RUTA-Lectora adopta progresión privada, metas de dominio y reconocimientos vinculados con estrategias. La recompensa se interpreta como información sobre el avance, no como control. Esta decisión coincide con la evidencia de van der Sande et al. (2023): las intervenciones motivacionales de lectura son más prometedoras cuando combinan apoyo a la autonomía, relevancia, interacción social y enseñanza estratégica, en lugar de limitarse a recompensas externas.

2.2. Gamificación y aprendizaje de lenguas y lectura

El campo de lenguas ofrece un laboratorio relevante porque permite observar cómo la gamificación interactúa con práctica distribuida, retroalimentación inmediata y exposición repetida. Ishaq et al. (2021) documentaron una amplia variedad de aplicaciones móviles y marcos en aprendizaje de lenguas, pero señalaron que los resultados dependen de cómo se integra la herramienta en la enseñanza. Zhang y Hasim (2023) encontraron que las experiencias EFL/ESL recurren con frecuencia a retroalimentación, puntos, cuestionarios, insignias y

clasificaciones, y reportan beneficios en motivación y algunas habilidades lingüísticas. Luo (2023), sin embargo, concluyó que la efectividad de las herramientas gamificadas es mixta y que muchos estudios utilizan muestras pequeñas, periodos breves o instrumentos de satisfacción. Estas revisiones sustentan una regla central: la plataforma es un componente de la intervención, no la intervención completa.

Los estudios específicamente lectores permiten precisar mecanismos. Kaban (2021) comparó experiencias de lectura electrónica gamificada y encontró diferencias favorables en comprensión y actitud, aunque los estudiantes podían mantener preferencias por el papel en lectura recreativa. Massler et al. (2022) diseñaron un entorno de entrenamiento de fluidez que articulaba lectura repetida, cooperación y producción de pódcast; su interés reside en que la mecánica se subordinó a una práctica lectora reconocible. Prados Sánchez et al. (2023) evaluaron una plataforma con estudiantes de primaria y comunicaron mejoras tanto en comprensión como en actitud. Estas experiencias sugieren que narrativa, producción y retroalimentación funcionan mejor cuando requieren volver al texto, ensayar y explicar.

Qiao et al. (2022) ofrecen una contribución especialmente relevante: su ensayo combinó una aproximación gamificada en línea con apoyos de aprendizaje autorregulado y examinó desempeño lector y motivación intrínseca. El diseño muestra que la gamificación puede actuar como estructura para planificar, monitorear y revisar. En otro estudio, Qiao et al. (2023) compararon gamificación mixta y no digital y mostraron que el soporte tecnológico no es la única ruta hacia compromiso o aprendizaje. Este resultado justifica una intervención híbrida con equivalencia funcional: una misión impresa puede ser pedagógicamente equivalente si conserva desafío, elección, evidencia y retroalimentación.

La evidencia reciente continúa ampliándose. Chen et al. (2023) desarrollaron libros electrónicos interactivos gamificados dentro de un aula invertida y hallaron ventajas en logro y motivación frente a condiciones comparativas. Shao et al. (2025), trabajando con quinto grado, integraron estrategias metacognitivas en un libro electrónico gamificado y evaluaron comprensión de lectura matemática, solución de problemas y motivación general. Ambos trabajos respaldan la combinación de narrativa, interactividad y metacognición; también advierten que el resultado depende de contenido, tiempo, acompañamiento y calidad de las

tareas. RUTA-Lectora retoma esa lógica, pero la extiende a textos literarios e informativos y a cuatro procesos de comprensión.

2.3. Comprensión lectora, estrategia y evaluación auténtica

Una intervención de gamificación lectora necesita definir con precisión qué significa mejorar. Denton et al. (2022) sintetizaron intervenciones de habilidades fundamentales y multicomponentes para estudiantes de primaria con dificultades y encontraron efectos educativamente relevantes en comprensión. Filderman et al. (2022), al analizar intervenciones para lectores con dificultades desde tercero hasta duodécimo grado, informaron un efecto positivo global y destacaron la importancia de enfoques explícitos. Aunque RUTA-Lectora no se diseña como tratamiento clínico, estos hallazgos respaldan el modelado, la práctica guiada y la progresión desde recuperación hacia inferencia y evaluación.

La comprensión se operacionaliza en cuatro procesos: recuperar información explícita; realizar inferencias directas; interpretar e integrar ideas; y evaluar críticamente contenido y recursos. Esta división evita construir un test dominado por preguntas literales. También exige respuestas abiertas, porque una opción correcta no muestra necesariamente la evidencia ni la cadena inferencial. Las formas paralelas propuestas equilibran género textual, longitud, dificultad estimada y distribución de procesos. El progreso no se medirá con los mismos ítems utilizados en la práctica, lo que reduce entrenamiento específico y permite valorar transferencia.

La motivación lectora se mantiene como resultado secundario, no como sustituto del aprendizaje. El metaanálisis de van der Sande et al. (2023) concluyó que las intervenciones motivacionales pueden producir mejoras tanto en motivación como en comprensión, pero los mecanismos y medidas varían. En consecuencia, el estudio separa prueba de desempeño, escala de motivación, participación y aceptabilidad. Si aumentara el interés sin cambiar la comprensión, la conclusión sería distinta a la que correspondería a una mejora en ambos resultados. Esta separación protege la interpretación frente a un error frecuente: inferir aprendizaje a partir de satisfacción.

2.4. Lectura digital y principio de relevancia

La incorporación de pantalla exige controlar la relevancia de cada recurso. Furenes et al. (2021) mostraron que las mejoras pertinentes de los libros digitales pueden apoyar vocabulario o comprensión, mientras que características incongruentes pueden distraer. Oakley (2024) encontró potencial en tecnologías para enseñar fluidez, sobre todo cuando proporcionan práctica, modelado o retroalimentación; Alqahtani (2024) identificó efectos moderados de intervenciones tecnológicas en estudiantes de primaria con dificultades lectoras. La coincidencia entre estas síntesis es clara: el medio digital ayuda cuando hace visible la estrategia, reduce barreras o aumenta la calidad de la práctica.

RUTA-Lectora aplica un principio de relevancia funcional. Una animación se utiliza únicamente si dirige la atención hacia estructura, secuencia o relación semántica. Una pista no entrega la respuesta; conduce a un segmento que debe releerse. El indicador de progreso refleja dominio demostrado mediante evidencia. Las misiones evitan temporizadores en tareas de inferencia o evaluación, porque la presión de velocidad puede estimular respuestas superficiales. Además, cada actividad digital cuenta con versión imprimible o local. Esta medida no solo responde a conectividad; permite comparar modalidades sin que el medio altere el objetivo cognitivo.

2.5. Entornos híbridos, equidad y fidelidad

El aprendizaje híbrido se entiende aquí como continuidad planificada entre modalidades, no como alternancia administrativa. El metaanálisis de Li y Wang (2022) encontró efectos favorables del aprendizaje combinado en K-12, pero subrayó la heterogeneidad de configuraciones. La revisión de Topping et al. (2022) señaló que la efectividad escolar depende de formación docente, calidad de materiales y condiciones de implementación. En primaria, la autonomía tecnológica no puede darse por supuesta; deben enseñarse rutinas de acceso, navegación, colaboración y solicitud de ayuda.

La equidad exige que la intervención no dependa de conectividad doméstica ni de dispositivos personales. Por ello, la escuela es la unidad de acceso: Moodle/H5P se propone cuando existe infraestructura institucional y Kolibri en red local cuando la conexión es inestable. Los mismos retos pueden ejecutarse con textos, tarjetas, mapas y bitácoras impresas. Esta equivalencia evita

excluir estudiantes y permite atribuir las diferencias de exposición a condiciones documentadas.

La fidelidad cierra la cadena teórica. Un modelo no puede evaluarse si se desconoce qué se aplicó, durante cuánto tiempo y con qué adaptaciones. Se registrarán dosis, adherencia, calidad, respuesta del estudiante e incidencias. La variación no se tratará siempre como desviación: una adaptación de accesibilidad puede preservar la función, mientras que eliminar la argumentación altera el mecanismo. Esta distinción permitirá explicar resultados y mejorar el modelo en ciclos posteriores.

2.6. Síntesis y proposiciones de diseño

La revisión conduce a cinco proposiciones. Primera, la gamificación debe inducir conductas lectoras observables y no limitarse a recompensar presencia. Segunda, la progresión debe representar dominio y revisión, no velocidad. Tercera, motivación, participación y comprensión son resultados relacionados, pero no intercambiables. Cuarta, la modalidad digital debe conservar relevancia y disponer de equivalencia de baja conectividad. Quinta, la fidelidad y las adaptaciones deben registrarse para interpretar el cambio. Estas proposiciones se traducen en el modelo RUTA-Lectora y en su protocolo de evaluación. La literatura no permite prometer eficacia; sí permite diseñar una intervención coherente, plausible y falsable.

3. Materiales y métodos

3.1. Enfoque y diseño general

El estudio adopta investigación basada en diseño con dos productos articulados: un modelo didáctico fundamentado y un protocolo prospectivo para examinar su funcionamiento en contexto. La fase documentada en este artículo corresponde al análisis del problema, síntesis de evidencia, formulación de principios, construcción de componentes, especificación de sesiones e instrumentos y definición de criterios de evaluación. La fase empírica se realizará posteriormente en la institución indicada, una vez obtenidas las autorizaciones y validaciones requeridas.

La evaluación utilizará un diseño preexperimental de un solo grupo con pretest y postest, representado como O1-X-O2. El grupo de intervención estará compuesto por dos cursos intactos de quinto grado. Ambos recibirán el mismo modelo; por ello no constituyen grupos experimental y control. El diseño permite estimar cambio intraindividual y describir patrones por curso, pero no permite descartar historia, maduración, efecto de prueba, regresión a la media ni otros cambios concurrentes. Las conclusiones se formularán como cambios asociados temporalmente con la intervención y no como efectos causales demostrados.

3.2. Contexto y participantes previstos

La aplicación se realizará en la Unidad Educativa Gorky Elizalde Medranda, institución fiscal ubicada en Milagro, provincia del Guayas, Ecuador, régimen Costa. La población accesible estará integrada por dos cursos intactos de quinto grado. El número de estudiantes elegibles se determinará mediante listas oficiales vigentes antes del reclutamiento. Se espera un intervalo aproximado de 9 a 11 años, pero se informarán edades reales y no se excluirá automáticamente por edad.

Se invitará a todos los estudiantes matriculados en los dos cursos, sin selección por rendimiento. Serán criterios de inclusión la matrícula activa, consentimiento escrito del representante, asentimiento del estudiante y disponibilidad para las mediciones. Serán criterios de exclusión analítica la ausencia de una de las dos mediciones que impida el emparejamiento, el retiro del consentimiento o la imposibilidad documentada de vincular los códigos. Las necesidades educativas específicas no constituirán una exclusión automática; se registrarán ajustes razonables y se analizará si las adaptaciones preservan el constructo evaluado.

3.3. Tamaño muestral y precisión

El tamaño estará determinado por la población accesible y la participación autorizada. Antes del reclutamiento se registrará el número exacto de elegibles por curso y se realizará un análisis de sensibilidad para una prueba bilateral de medidas relacionadas con $\alpha = .05$, potencia de .80 y correlación pre-post prudente. En lugar de justificar la muestra únicamente por conveniencia, se informará el efecto mínimo detectable y la precisión esperada del intervalo de confianza de la diferencia media. Con solo dos aulas no se estimarán efectos aleatorios ni errores agrupados

como inferencia principal. Los resultados por curso se utilizarán como sensibilidad descriptiva y el curso podrá incorporarse como covariable exploratoria.

3.4. Proceso de diseño del modelo

La construcción siguió seis pasos. Primero, se definió el resultado principal y sus procesos. Segundo, se seleccionaron conductas lectoras susceptibles de observación: anticipar, localizar, inferir, integrar, evaluar, justificar y transferir. Tercero, se asignó a cada conducta una mecánica compatible. Cuarto, se distribuyeron funciones entre modalidad presencial y digital. Quinto, se diseñaron evidencias y criterios de logro. Sexto, se elaboraron instrumentos de fidelidad y evaluación. La trazabilidad se conservó mediante una matriz que vincula necesidad, evidencia, decisión de diseño, componente, indicador y riesgo.

La validez del contenido se establecerá mediante revisión de 7 a 10 especialistas en didáctica de la lengua, educación primaria, tecnología educativa y medición. Cada experto valorará relevancia, claridad, coherencia y suficiencia en una escala ordinal. Se calculará V de Aiken por ítem con intervalos de confianza y se documentará cada decisión de revisión. Posteriormente se realizarán entrevistas cognitivas con 5 a 8 estudiantes ajenos al grupo de estudio y un pilotaje técnico con un grupo comparable cuando sea posible.

3.5. Intervención

RUTA-Lectora tendrá una duración de ocho semanas, con una sesión semanal de 80 minutos. Cada sesión incluirá apertura narrativa y objetivo, modelado o activación, misión guiada, reto cooperativo o individual, retroalimentación, transferencia y registro en bitácora. El aula presencial se utilizará para modelado, lectura dialogada, cooperación y argumentación. Moodle/H5P se utilizará para rutas interactivas, práctica con retroalimentación y registro; si la infraestructura no lo permite, se empleará Kolibri en red local o materiales impresos equivalentes.

El docente titular de Lengua y Literatura implementará la intervención después de capacitación. Un facilitador tecnológico apoyará incidencias sin sustituir la mediación pedagógica. Dos evaluadores que no impartan la intervención calificarán las respuestas abiertas; se mantendrán ciegos al momento de medición cuando sea viable. El responsable de datos realizará doble

entrada independiente y resolverá discrepancias mediante una bitácora. Esta separación reduce contaminación entre enseñanza, calificación y gestión de la base.

3.6. Variables e instrumentos

El resultado principal será la puntuación total de comprensión lectora en formas paralelas A y B. Cada forma contendrá un texto literario y uno informativo, con 16 ítems: ocho de selección y ocho de respuesta construida. Los cuatro procesos recibirán igual representación. Los ítems simples valdrán 0-1 y las respuestas justificadas 0-2, para un máximo de 24 puntos. Las formas se equilibrarán en género, extensión, legibilidad, estructura y demanda cognitiva. Dos evaluadores calificarán al menos 25% de las respuestas abiertas y se estimará acuerdo con kappa ponderado o correlación intraclase, según la escala.

La motivación lectora se evaluará con una escala preliminar de 12 ítems y cuatro opciones pictográficas, desde nunca hasta siempre. Los dominios previstos serán interés/valor, autoeficacia y persistencia. Dos ítems inversos se someterán a entrevista cognitiva porque su complejidad puede introducir error en población infantil. Se examinarán distribución, correlaciones ítem-total y omega total; un análisis factorial se realizará solo si el tamaño y la calidad de los datos lo permiten.

La participación se medirá mediante asistencia, exposición y misiones completadas, sin confundirlas con aprendizaje. La fidelidad incluirá dosis, adherencia, calidad, respuesta e incidencias. La aceptabilidad se evaluará al finalizar mediante preguntas breves sobre claridad, utilidad, disfrute y carga, además de una conversación grupal estructurada. Los instrumentos secundarios ayudarán a explicar el funcionamiento, pero no reemplazarán la prueba de desempeño.

3.7. Procedimiento de aplicación

Antes de la medición se obtendrán autorización institucional, dictamen ético, consentimiento del representante y asentimiento del estudiante. Se asignarán códigos aleatorios y se conservará la clave de correspondencia en un archivo cifrado separado. La línea base se aplicará en condiciones estandarizadas. A continuación, se ejecutarán ocho sesiones y se registrarán asistencia, duración, componentes implementados, apoyos, incidencias y adaptaciones. La

forma paralela del postest y los instrumentos secundarios se aplicarán al cierre. La base se bloqueará después de la verificación y cualquier corrección quedará documentada.

La intervención no afectará calificaciones ordinarias ni acceso a la enseñanza. Quien no participe en investigación recibirá las mismas actividades curriculares, pero sus datos no se recopilarán. No se publicarán clasificaciones ni se mostrarán resultados individuales. Las actividades digitales utilizarán cuentas seudonimizadas y evitarán servicios que requieran datos personales del menor. Las imágenes, grabaciones o productos identificables no serán requisitos del estudio.

3.8. Hipótesis del estudio

La hipótesis principal (H1) establece que la puntuación total de comprensión lectora del postest será superior a la del pretest después de la aplicación de RUTA-Lectora. Su correspondiente hipótesis nula (H01) plantea que la media de las diferencias postest-pretest será igual a cero. Esta formulación se contrastará como cambio intraindividual y no como efecto causal, debido a la ausencia de grupo de comparación.

Como hipótesis secundarias, se plantea que las puntuaciones de recuperación, inferencia, integración y evaluación crítica serán superiores en el postest (H2), y que la motivación lectora global aumentará al finalizar la intervención (H3). Las hipótesis nulas H02 y H03 establecen ausencia de cambio en esos resultados. La participación, la fidelidad y la aceptabilidad tendrán función explicativa y descriptiva; no se formularán como resultados sustitutos de la competencia lectora.

3.9. Plan de análisis

El análisis comenzará con diagrama de participantes y descripción de calidad de datos. Se informarán media, desviación estándar, mediana, rango intercuartílico, mínimo, máximo y distribución de las puntuaciones pre y post. El cambio principal se estimará mediante la media de diferencias con intervalo de confianza de 95% y tamaño del efecto estandarizado para medidas relacionadas. Si los supuestos resultan razonables se utilizará t de Student pareada; si la distribución de diferencias muestra desviaciones importantes o la escala lo aconseja, se complementará con Wilcoxon y mediana de diferencias.

Los cuatro procesos se analizarán como resultados secundarios, con ajuste Holm por multiplicidad. La motivación se analizará de forma semejante. Se describirán resultados por curso y se examinará la sensibilidad al incluir el curso como covariable. No se eliminarán valores únicamente porque reduzcan la magnitud. Si las pérdidas superan 5%, se comparará la línea base de casos completos e incompletos y se efectuarán escenarios conservadores compatibles con el patrón de ausencia. Los análisis no preespecificados se etiquetarán como exploratorios.

La fidelidad se resumirá como proporción de componentes implementados y dosis recibida, acompañada de narrativas de adaptación. La interpretación integrará cambio, exposición y fidelidad sin convertir correlaciones en mediación causal. Se conservarán sintaxis, diccionario y bitácora de limpieza para reproducibilidad. El artículo empírico posterior reportará resultados con independencia de dirección o significación.

3.10. Consideraciones éticas y gestión de datos

El estudio involucra menores y requiere revisión previa por una instancia ética competente. El nombre, institución, código, fecha y decisión se incorporarán únicamente desde el dictamen real. El consentimiento parental y el asentimiento infantil serán voluntarios y revocables. Los participantes podrán retirarse sin consecuencias. Los instrumentos utilizarán códigos; nombres, firmas, correos y fotografías no formarán parte de la base analítica.

La clave de reidentificación se almacenará cifrada y con acceso exclusivo del investigador principal. Los archivos se conservarán en almacenamiento institucional con autenticación multifactor, permisos por rol, copias de seguridad y control de versiones. Los documentos esenciales se retendrán durante cinco años después de la publicación, salvo norma institucional distinta. Solo se compartirá una base anonimizada mediante acceso controlado si lo autorizan consentimiento, comité e institución; en caso contrario se compartirán instrumentos, sintaxis, diccionario y resultados agregados.

Tabla 1

Operacionalización de variables y fuentes de evidencia.

Variable	Definición operacional	Indicadores	Instrumento	Momento
Comprensión lectora	Puntuación de desempeño, 0-24	Total y cuatro procesos	Formas paralelas A/B	Pre/post
Motivación lectora	Disposición percibida, 1-4	Interés, autoeficacia, persistencia	Escala de 12 ítems	Pre/post
Participación	Exposición observable	Asistencia y misiones	Registro docente/plataforma	Cada sesión
Fidelidad	Aplicación del modelo	Dosis, adherencia, calidad, respuesta	Lista de cotejo y bitácora	Cada sesión
Aceptabilidad	Valoración de la experiencia	Claridad, utilidad, disfrute, carga	Encuesta y conversación grupal	Post

La Tabla 1 muestra una separación deliberada entre aprendizaje, motivación, participación, fidelidad y aceptabilidad. Esta estructura evita atribuir mejora lectora a la mera asistencia o al número de misiones completadas. La combinación de formas paralelas, escala, registros y bitácora permitirá triangular el funcionamiento del modelo y contrastar H1-H3 con indicadores específicos, momentos definidos y fuentes de evidencia diferenciadas. Como se trata de un protocolo prospectivo, las celdas establecen qué se medirá y no comunican todavía resultados empíricos de estudiantes.

4. Resultados del proceso de diseño

4.1. Arquitectura del modelo RUTA-Lectora

El resultado principal es una arquitectura que organiza la comprensión como una ruta de decisiones justificadas. R corresponde a Relato y reto: contextualiza la lectura, explicita el propósito y permite anticipar. U representa Ubicar evidencias: orienta la búsqueda de información y la navegación. T corresponde a Tomar decisiones: exige construir inferencias, integrar segmentos y comparar interpretaciones. A representa Argumentar: solicita valorar contenido, forma y fiabilidad, y defender una respuesta con evidencia. Cada ciclo culmina con transferencia metacognitiva, en la que el estudiante explica la estrategia y la aplica a un texto nuevo.

La narrativa da continuidad, pero no oculta el objetivo. Las misiones corresponden a acciones cognitivas; las pistas dirigen la relectura; la progresión se obtiene al demostrar dominio; la

retroalimentación permite revisar; la cooperación obliga a explicitar razones. Las insignias son privadas y describen estrategias, por ejemplo “Detector de evidencias” o “Constructor de inferencias”. No se recompensa velocidad en tareas complejas ni se publican clasificaciones. La Figura 2 muestra la arquitectura.

4.2. Alineación entre mecánicas y procesos

La matriz de alineación mostró que cada componente podía vincularse con un proceso y una evidencia. La narrativa activa propósito y predicción; el mapa de pistas apoya recuperación; las rutas alternativas requieren comparar inferencias; el desafío final demanda evaluación y argumentación; la bitácora hace visible transferencia. Se descartaron ruletas aleatorias para asignar dificultad, temporizadores generales y tablas públicas de posiciones porque no contribuyen al constructo o pueden afectar seguridad motivacional.

El modelo diferencia retroalimentación de recompensa. La primera informa qué evidencia falta, qué relación no se justificó o qué estrategia puede probarse. La segunda reconoce que se completó un ciclo de dominio. Esta separación evita que una insignia sustituya la explicación. También permite que una misión se repita sin penalización hasta satisfacer el criterio.

4.3. Secuencia didáctica

Las ocho semanas progresan desde recuperación hacia integración y evaluación. La semana inicial combina línea base y familiarización. La segunda se centra en localizar información; la tercera, en inferencias; la cuarta, en integrar ideas; la quinta, en evaluación crítica; la sexta combina procesos en textos multimodales; la séptima exige transferencia y producción; la octava realiza cierre y postest. La progresión no implica que un proceso desaparezca: cada sesión recupera habilidades previas y aumenta la complejidad.

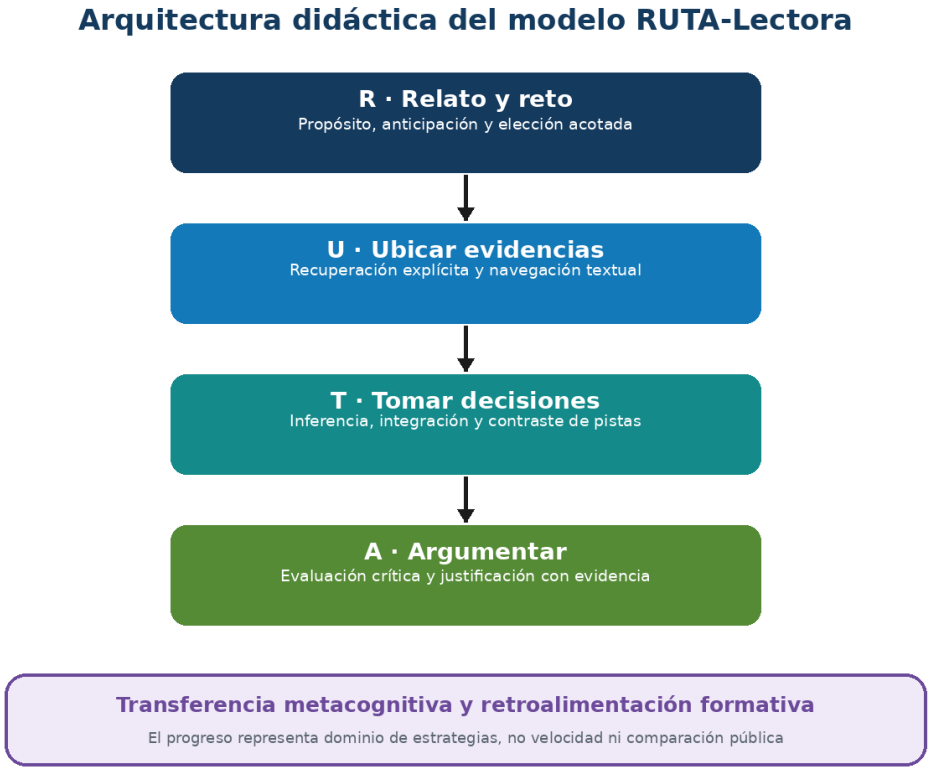
La modalidad presencial concentra modelado, diálogo y cooperación. El entorno digital concentra rutas, práctica, registro y retroalimentación. Cuando no hay conexión, Kolibri o materiales impresos conservan la secuencia. La equivalencia se define por objetivo, demanda, evidencia y feedback, no por identidad visual.

4.4. Sistema de evaluación y fidelidad

El paquete de evaluación incluye especificaciones de formas paralelas, rúbricas de respuestas construidas, escala de motivación, lista de fidelidad y diccionario de datos. La prueba distribuye 24 puntos equitativamente entre procesos y tipos de texto. La fidelidad registra si se declaró el objetivo, modeló la estrategia, vinculó la mecánica con evidencia, proporcionó retroalimentación, ofreció elección, exigió justificación cooperativa y resolvió conectividad.

El diseño distingue tres preguntas: si cambió la competencia, si cambió la motivación y si el modelo se aplicó como estaba previsto. Esta separación permite interpretar escenarios. Una mejora con alta fidelidad apoyaría plausibilidad; una ausencia de cambio con baja dosis sería inconclusa respecto del modelo; una alta motivación sin cambio indicaría que el compromiso no se tradujo en comprensión; una mejora con baja motivación sugeriría mecanismos distintos. Ninguno demostraría causalidad con este diseño, pero todos aportarían información para el siguiente ciclo.

Figura 2. Arquitectura didáctica del modelo RUTA-Lectora.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 2

Secuencia prevista de la intervención.

Semana	Foco	Proceso dominante	Modalidad y producto
1	Línea base y narrativa	Propósito/recuperación	Presencial; pretest y bitácora
2	Detectives del texto	Recuperación	Híbrida; mapa de evidencias
3	Pistas invisibles	Inferencia	Híbrida; inferencias justificadas
4	Tejer significados	Integración	Presencial/digital; mapa de ideas
5	Lectores críticos	Evaluación	Híbrida; juicio argumentado
6	Misión multimodal	Procesos combinados	Digital/local; ruta de decisiones
7	Transferencia	Metacognición	Elección; producto y revisión
8	Cierre	Síntesis/evaluación	Presencial; postest y valoración

La Tabla 2 evidencia una progresión acumulativa: el trabajo parte de propósito y recuperación, avanza hacia inferencia, integración y evaluación, y culmina con transferencia y síntesis. Las ocho semanas alternan mediación presencial, práctica digital o local y productos verificables, por lo que la hibridación no se reduce a distribuir actividades entre medios. Esta secuencia permite relacionar la exposición recibida con el cambio pretest-postest y localizar en qué momento una incidencia de implementación podría afectar la interpretación posterior.

Tabla 3

Correspondencia entre elementos de gamificación y función lectora.

Elemento	Función	Conducta observable	Riesgo controlado
Narrativa	Dar propósito y continuidad	Formula predicciones y metas	Decoración sin vínculo curricular
Misiones	Secuenciar práctica	Completa una acción cognitiva	Actividad sin transferencia
Pistas	Orientar relectura	Localiza y contrasta evidencia	Entregar la respuesta
Progresión	Representar dominio	Revisa y mejora	Premiar velocidad
Cooperación	Externalizar razonamiento	Explica y negocia interpretaciones	Competencia excluyente
Retroalimentación	Regular estrategia	Corrige con evidencia	Recompensa sin información

La Tabla 3 confirma que ninguna mecánica se incorpora únicamente por atractivo. Cada elemento posee una función pedagógica, una conducta observable y un riesgo que debe controlarse. La correspondencia concentra el valor del modelo: narrativa, misiones, pistas, progresión, cooperación y retroalimentación se justifican por la relectura, la argumentación o la revisión que promueven. En consecuencia, el logro no se inferirá de puntos o insignias, sino de evidencias textuales y respuestas construidas; así se protege la validez de la intervención frente a recompensas desconectadas del proceso lector.

5. Discusión

5.1. Aporte didáctico y relación con la evidencia

El artículo responde a la pregunta de diseño mediante un modelo que convierte la gamificación en una arquitectura de enseñanza y no en una capa de incentivos. La aportación central de RUTA-Lectora es la trazabilidad: cada elemento puede seguirse desde una necesidad lectora hasta una conducta, una evidencia y un indicador. Este rasgo responde a la heterogeneidad documentada por Dehghanzadeh et al. (2024): el rótulo gamificación reúne intervenciones muy diferentes y, por sí solo, no explica la estabilidad de sus resultados académicos o motivacionales.

El modelo coincide con la evidencia revisada sobre gamificación y lectura, pero amplía su alcance al reunir autorregulación, tareas significativas, interactividad y metacognición dentro de una misma secuencia. RUTA-Lectora aplica esos mecanismos a textos literarios e informativos y explicita alternativas de baja conectividad. Su novedad no reside en cada

mecánica por separado, sino en el sistema de correspondencias entre proceso, conducta, evidencia y retroalimentación, así como en la forma prospectiva de evaluar cada componente.

El énfasis en argumentación es decisivo. Muchos sistemas registran aciertos, tiempo y tareas completadas, pero esos datos no distinguen una inferencia razonada de una respuesta casual. La combinación de selección y respuesta construida obliga a recuperar evidencia y hace compatible la actividad gamificada con evaluación auténtica. La síntesis multicomponente presentada en la revisión respalda esta decisión y evita reducir la competencia a fluidez. Esta última conserva relevancia, pero funciona como soporte para la construcción de significado.

La separación entre motivación y aprendizaje constituye otra fortaleza. La evidencia sintetizada muestra que participación, afecto, autoeficacia y comprensión se relacionan, pero no son equivalentes. Por ello, el modelo no interpreta acceso, disfrute o misiones completadas como evidencia suficiente. Esta precaución permite obtener conclusiones informativas incluso si los resultados divergen y reduce el riesgo de sobrevalorar el efecto de novedad, frecuente en intervenciones cortas.

La modalidad híbrida fue diseñada desde la equidad. Topping et al. (2022) indican que el aprendizaje combinado puede ser eficaz cuando las modalidades se articulan y existen condiciones de implementación. En la escuela propuesta, la conectividad no se trata como requisito del hogar. Moodle/H5P, Kolibri y materiales impresos constituyen rutas equivalentes. Esta decisión puede reducir fidelidad superficial —la experiencia no será visualmente idéntica—, pero protege la función didáctica y la inclusión.

El modelo también reconoce que el docente es diseñador y mediador. La plataforma ofrece registros y feedback inmediato, pero no reemplaza el modelado, el diálogo ni la decisión sobre apoyos. La capacitación previa debe cubrir procesos lectores, uso de recursos, interpretación de errores y registro de adaptaciones. Una aplicación técnicamente correcta pero pedagógicamente débil no sería fidelidad real. Por eso la lista incluye calidad y respuesta, además de dosis.

Desde la perspectiva metodológica, el protocolo mejora la evaluabilidad del modelo, aunque el diseño de un solo grupo limita la inferencia. El pretest-postest permitirá estimar cambio, pero no separar la intervención de maduración, historia o efecto de prueba. Utilizar formas paralelas, evaluadores independientes, bitácora de fidelidad y análisis de sensibilidad reduce

algunas amenazas, pero no las elimina. El paso posterior deberá incluir un grupo de comparación, varias escuelas y seguimiento. Con suficientes aulas, un diseño por conglomerados o una implementación escalonada permitiría estimar efectos y variación contextual.

El corpus integra 26 estudios recientes publicados en revistas indexadas en Scopus y dos trabajos regionales de Sapiens in Education, seleccionados por pertinencia conceptual y contextual. Los hallazgos de Estrella Romero et al. (2024), centrados en actividades gamificadas y lectoescritura en quinto grado, ofrecen una proximidad poblacional valiosa; Bastidas González (2024) aporta una síntesis regional sobre motivación, rendimiento y condiciones de implementación. Esta incorporación no convierte el artículo en una revisión sistemática exhaustiva ni equipara las indexaciones, pero amplía la lectura del problema desde el contexto latinoamericano.

En términos prácticos, RUTA-Lectora puede adaptarse a otros grados si se recalibran textos, demanda, tiempos y apoyos. No debería transferirse mediante copia literal. La fidelidad funcional exige conservar propósito, proceso, evidencia, feedback y seguridad motivacional. Cambiar la plataforma es una adaptación superficial; eliminar la argumentación es una modificación del mecanismo. Esta distinción ofrece un criterio para escalar sin convertir el modelo en una receta rígida.

5.2. Validez metodológica e interpretación de las hipótesis

La aportación debe valorarse frente a posibles explicaciones rivales. La familiaridad creciente con el formato, la relación con el docente, la práctica acumulada y acontecimientos curriculares paralelos pueden contribuir al cambio entre mediciones. El protocolo responde mediante formas paralelas, estandarización, registro de actividades concurrentes y estimación explícita de incertidumbre; aun así, esos controles no convierten el diseño en experimental. H1, H2 y H3 ordenan el contraste prospectivo, pero su eventual respaldo indicará cambio asociado temporalmente con RUTA-Lectora, no eficacia causal demostrada.

La magnitud y su intervalo deberán ocupar el centro del informe posterior, mientras que el valor p funcionará como una pieza secundaria. Los cuatro procesos lectores se interpretarán como un perfil y no como experimentos independientes. La sostenibilidad también deberá

observarse mediante tiempo de preparación, incidencias, carga, reutilización de recursos y continuidad voluntaria. Una mejora difícil de mantener posee menor valor práctico que una alternativa moderada e integrable en el trabajo ordinario. La innovación reside, por tanto, en reorganizar justificadamente la experiencia y hacer comprobable su mecanismo.

5.3. Implicaciones teóricas y prácticas

Teóricamente, el modelo sitúa la gamificación como reguladora de conductas lectoras. La cadena propuesta —mecánica, conducta, evidencia y resultado— permite formular hipótesis más específicas que "la gamificación mejora". Por ejemplo, las pistas deberían aumentar relectura; la elección acotada, autonomía; la cooperación, explicación; la progresión de dominio, revisión. Estas relaciones pueden analizarse en estudios posteriores con trazas y observación.

Para la práctica docente, el modelo ofrece una secuencia de ocho semanas, criterios de elección de mecánicas y alternativas de conectividad. El docente puede sustituir textos y plataformas si conserva la función. La recomendación principal es comenzar por el proceso lector, no por la herramienta. Solo después se elige una mecánica que haga más probable la conducta necesaria.

Para las instituciones, la intervención requiere tiempo de capacitación, dispositivos compartidos, proyección, servidor o LMS, y protección de datos. No exige un dispositivo por estudiante ni conexión domiciliaria. La inversión prioritaria debería orientarse a contenido, acompañamiento y soporte, no a licencias sin alineación pedagógica.

Para la evaluación, el paquete permite informar cambio, incertidumbre, efecto, motivación y fidelidad. La plantilla evita redactar resultados antes de observarlos y obliga a distinguir confirmatorio de exploratorio. Este enfoque puede mejorar la credibilidad del estudio y facilitar una futura replicación.

5.4. Limitaciones y agenda de investigación

La primera limitación es que este artículo presenta un resultado de diseño y un protocolo, no datos de eficacia. La plausibilidad se apoya en literatura y alineación, pero debe contrastarse en campo. La validación de expertos aportará evidencia de contenido, no demostrará que el modelo mejora la comprensión.

La segunda limitación corresponde al futuro diseño preexperimental. Sin control, la interpretación causal será restringida. Dos cursos de una misma institución no permiten inferencia multinivel ni generalización amplia. La duración de ocho semanas tampoco demuestra mantenimiento. El estudio posterior debería incorporar seguimiento y, si es viable, comparación con enseñanza habitual.

La tercera limitación concierne a los instrumentos. Las formas paralelas y la escala son propuestas que deben pilotarse. La equivalencia, dificultad, discriminación, acuerdo y estructura no pueden afirmarse antes de obtener datos. Los ítems inversos pueden resultar problemáticos en población infantil y se eliminarán si las entrevistas cognitivas muestran confusión.

La cuarta limitación es contextual. La infraestructura, capacitación y currículo de una escuela fiscal de Milagro pueden diferir de otros entornos. La ruta fuera de línea mejora viabilidad, pero también genera variación en experiencia. La bitácora permitirá documentarla.

La agenda comprende cuatro etapas: validación de contenido y usabilidad; estudio piloto pretest-postest; ensayo con grupos comparables y varias aulas; y seguimiento longitudinal con evaluación de transferencia y mantenimiento. También será necesario examinar qué componentes son esenciales, para evitar atribuir el resultado al paquete completo cuando determinadas mecánicas no agregan valor.

6. Conclusiones

RUTA-Lectora configura una propuesta didáctica coherente para fortalecer la comprensión lectora en quinto grado mediante gamificación digital y continuidad híbrida. Sus cuatro movimientos —Relato y reto, Ubicación de evidencias, Toma de decisiones y Argumentación— convierten las mecánicas de juego en apoyos para anticipar, releer, inferir, integrar, evaluar y justificar. El modelo desplaza el énfasis desde puntos e insignias hacia conductas cognitivas observables, retroalimentación formativa y transferencia metacognitiva, manteniendo alternativas impresas o locales que reducen las barreras derivadas de una conectividad desigual.

La fundamentación integra 26 estudios recientes de revistas indexadas en Scopus y dos contribuciones de Sapiens in Education, incluidas por su pertinencia regional. En conjunto, la

evidencia respalda la plausibilidad de combinar motivación, autorregulación, práctica guiada y tecnología, aunque también revela heterogeneidad en los efectos académicos. Por esta razón, el artículo no afirma eficacia antes de la intervención. Su resultado verificable es una arquitectura didáctica alineada, acompañada de instrumentos preliminares, criterios de fidelidad y decisiones metodológicas que permiten producir datos interpretables.

Las hipótesis H1, H2 y H3 establecen expectativas explícitas de mejora en comprensión total, procesos lectores y motivación, respectivamente. Su contraste se realizará con medidas relacionadas, intervalos de confianza, tamaños del efecto y pruebas de sensibilidad. Incluso si las diferencias favorecen al postest, el diseño de un solo grupo no permitirá descartar maduración, historia, familiaridad con la medición u otras explicaciones. En consecuencia, los resultados deberán describirse como cambios temporalmente asociados con RUTA-Lectora y nunca como prueba concluyente de causalidad o superioridad pedagógica.

La viabilidad del modelo dependerá tanto del desempeño como de la calidad de implementación. La capacitación docente, el acceso institucional, la equivalencia entre rutas digitales e impresas, la protección de datos infantiles y el registro de adaptaciones son condiciones centrales. Separar comprensión, motivación, participación, fidelidad y aceptabilidad permitirá reconocer escenarios divergentes y evitar que asistencia o disfrute se confundan con aprendizaje. Esta distinción ofrece a docentes e instituciones criterios concretos para decidir qué componentes conservar, revisar o sustituir durante futuras aplicaciones sin perder la función pedagógica esencial.

El paso siguiente consiste en validar contenido y usabilidad, pilotar las formas paralelas y ejecutar las ocho semanas sin modificar retrospectivamente las hipótesis. Después será necesario ampliar la evaluación con grupos comparables, varias escuelas y seguimiento temporal para estudiar transferencia, mantenimiento y sostenibilidad. Tanto un cambio favorable como un resultado nulo aportarán evidencia si se comunican con incertidumbre, fidelidad y transparencia. El valor científico de RUTA-Lectora reside en ser una intervención contextualizada, falsable y perfeccionable, no en anticipar resultados que todavía no han sido observados.

Declaraciones

- Contribuciones de autoría: [completar conforme a CRediT y a las contribuciones reales].
- Financiación: [declarar fuente real o ausencia de financiación].
- Aprobación ética: pendiente antes del reclutamiento. Incorporar literalmente comité, institución, código, fecha y decisión.
- Consentimiento informado: se obtendrá consentimiento escrito del representante y asentimiento del estudiante antes de recopilar datos.
- Disponibilidad de datos: los datos no existen todavía. Tras la ejecución se aplicará el plan de acceso controlado descrito en el protocolo.
- Conflictos de interés: [declaración real de los autores].
- Uso de inteligencia artificial: declarar de acuerdo con la política de la revista; los autores serán responsables de verificación, análisis y contenido final.

Referencias

Alqahtani, S. S. (2024). A meta-analysis of technology-based interventions for elementary students with reading difficulties. Humanities and Social Sciences Communications, 11, 1629. https://doi.org/10.1057/s41599-024-04159-y

Bastidas González, L. D. (2024). Estrategias de gamificación en la educación: herramientas innovadoras para promover aprendizajes significativos y transformar procesos pedagógicos tradicionales. Sapiens in Education, 1(3), 1-16. https://doi.org/10.71068/gsscqw59

Cattoni, A., Anderle, F., Venuti, P., & Pasqualotto, A. (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, 39, 100633. https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2024.100633

Chen, C., Jamiat, N., & Mao, Y. (2023). The study on the effects of gamified interactive e-books on students' learning achievements and motivation in a Chinese character learning flipped classroom. Frontiers in Psychology, 14, 1236297. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1236297

Dehghanzadeh, H., Farrokhnia, M., Dehghanzadeh, H., Taghipour, K., & Noroozi, O. (2024). Using gamification to support learning in K-12 education: A systematic literature review. British Journal of Educational Technology, 55(1), 34-70. https://doi.org/10.1111/bjet.13335

Denton, C. A., Hall, C., Cho, E., Cannon, G., Scammacca, N., & Wanzek, J. (2022). A meta-analysis of the effects of foundational skills and multicomponent reading interventions on reading comprehension for primary-grade students. Learning and Individual Differences, 93, 102062. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102062

Estrella Romero, V. A., Jimbo Román, F. M., & Egas Villafuerte, V. P. (2024). Efectos de actividades gamificadas en el fortalecimiento de competencias de lecto-escritura en estudiantes de quinto grado de educación básica. Sapiens in Education, 1(1), 1-17. https://doi.org/10.71068/jpwssr38

Filderman, M. J., Austin, C. R., Boucher, A. N., O'Donnell, K., & Swanson, E. A. (2022). A meta-analysis of the effects of reading comprehension interventions on the reading comprehension outcomes of struggling readers in third through 12th grades. Exceptional Children, 88(2), 163-184. https://doi.org/10.1177/00144029211050860

Furenes, M. I., Kucirkova, N., & Bus, A. G. (2021). A comparison of children's reading on paper versus screen: A meta-analysis. Review of Educational Research, 91(4), 483-517. https://doi.org/10.3102/0034654321998074

Ishaq, K., Mat Zin, N. A., Rosdi, F., Jehanghir, M., Ishaq, S., & Abid, A. (2021). Mobile-assisted and gamification-based language learning: A systematic literature review. PeerJ Computer Science, 7, e496. https://doi.org/10.7717/peerj-cs.496

Kaban, A. L. (2021). Gamified e-reading experiences and their impact on reading comprehension and attitude in EFL classes. International Journal of Mobile and Blended Learning, 13(3), 71-90. https://doi.org/10.4018/IJMBL.2021070105

Kalogiannakis, M., Papadakis, S., & Zourmpakis, A. I. (2021). Gamification in science education: A systematic review of the literature. Education Sciences, 11(1), 22. https://doi.org/10.3390/educsci11010022

Li, M., Ma, S., & Shi, Y. (2023). Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: A meta-analysis. Frontiers in Psychology, 14, 1253549. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253549

Li, S., & Wang, W. (2022). Effect of blended learning on student performance in K-12 settings: A meta-analysis. Journal of Computer Assisted Learning, 38(5), 1254-1272. https://doi.org/10.1111/jcal.12696

Luo, Z. (2023). The effectiveness of gamified tools for foreign language learning: A systematic review. Behavioral Sciences, 13(4), 331. https://doi.org/10.3390/bs13040331

Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero, M. A., Guerrero-Puerta, L., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., & Alias, A. (2021). Between level up and game over: A systematic literature review of gamification in education. Sustainability, 13(4), 2247. https://doi.org/10.3390/su13042247

Massler, U., Müller, W., Iurgel, I., Haake, S., Gantikow, A., & Hadzilacos, T. (2022). Meaningful, gamified training of reading fluency. Frontiers in Computer Science, 4, 968137. https://doi.org/10.3389/fcomp.2022.968137

Oakley, G. (2024). A scoping review of research on the use of digital technologies for teaching reading fluency. Education Sciences, 14(6), 633. https://doi.org/10.3390/educsci14060633

Prados Sánchez, G., Cózar-Gutiérrez, R., del Olmo-Muñoz, J., & González-Calero, J. A. (2023). Impact of a gamified platform in the promotion of reading comprehension and attitudes towards reading in primary education. Computer Assisted Language Learning, 36(4), 669-693. https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1939388

Qiao, S., Chu, S. K. W., Shen, X., & Yeung, S. S. S. (2022). The impact of an online gamified approach embedded with self-regulated learning support on students' reading performance and intrinsic motivation: A randomized controlled trial. Journal of Computer Assisted Learning, 38(5), 1379-1393. https://doi.org/10.1111/jcal.12684

Qiao, S., Yeung, S. S. S., Zainuddin, Z., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Examining the effects of mixed and non-digital gamification on students' learning performance, cognitive engagement and course satisfaction. British Journal of Educational Technology, 54(1), 394-413. https://doi.org/10.1111/bjet.13249

Romero-Rodríguez, J.-M., Martínez-Menéndez, A., Alonso-García, S., & Victoria-Maldonado, J.-J. (2024). The reality of the gamification methodology in Primary Education: A systematic review. International Journal of Educational Research, 128, 102481. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102481

Ruiz, J. J. R., Sanchez, A. D. V., & Figueredo, O. R. B. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. Frontiers in Education, 9, 1466926. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926

Shao, J., Abdul Rabu, S. N., & Chen, C. (2025). The impact of gamified interactive e-books incorporating metacognitive reading strategies on Chinese elementary students' mathematical reading comprehension, word problem-solving performance, and general reading motivation. Education and Information Technologies, 30, 22893-22929. https://doi.org/10.1007/s10639-025-13660-z

Topping, K. J., Douglas, W., Robertson, D., & Ferguson, N. (2022). Effectiveness of online and blended learning from schools: A systematic review. Review of Education, 10(2), e3353. https://doi.org/10.1002/rev3.3353

van der Sande, L., van Steensel, R., Fikrat-Wevers, S., & Arends, L. (2023). Effectiveness of interventions that foster reading motivation: A meta-analysis. Educational Psychology Review, 35(1), 21. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09719-3

Wang, Z., Harun, J., & Yuan, Y. (2024). Enhancing reading instruction through gamification: A systematic review of theoretical models, implementation strategies, and measurable outcomes (2020-2024). Journal of Information Technology Education: Research, 23, Article 28. https://doi.org/10.28945/5394

Zhang, S., & Hasim, Z. (2023). Gamification in EFL/ESL instruction: A systematic review of empirical research. Frontiers in Psychology, 13, 1030790. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1030790

Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations
ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

EDITORIAL JOGB

JMNJE V4. N1. 145

Estimado(s) investigador(es)

Por medio de la presente, certificamos la aceptación del artículo científico **«Gamificación digital y competencias lectoras en educación primaria: diseño de un modelo didáctico para entornos híbridos»,** de los autor(es):

Priscila Carolina Ordoñez Bello, Grisel Mirella Angulo Sancan, Pedro Antonio Saltos García, tras el proceso de revisión por pares en la revista Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations.

El artículo será publicado en el sitio web de la revista con el siguiente identificador: https://doi.org/10.63688/cg8fy048

Una vez que la maquetación del artículo esté disponible en la web de la revista, podrá compartir libremente el PDF en sus redes sociales científicas, blogs y/o repositorios institucionales, ya que el artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0. Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations.® es una revista científica revisada por pares con un sistema de revisión doble ciego. Su propósito es promover la difusión de publicaciones científicas derivadas de la investigación nacional o extranjera. Indexada y registrada en las siguientes bases de datos y repositorios: Latindex Catálogo v2.0, MIAR, Google Académico, ROAD, Dialnet y ERIHPLUS.

Sin otro particular, en nombre de los editores de la revista, le saludamos cordialmente y le felicitamos por este logro académico.

Enviado: 13-05-2026 **Revisado:** 11-08-2026
Aceptado: 29-09-2026 **Publicado:** 30-09-2026

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
SEGUNDO ALEXANDER ROSADO MARTINEZ

Mgt. Segundo Alexander Rosado Martínez. Chief Editor
Email: editorial@jogbeditorial.ec
URL: https://editorialjogb.com/index.php/JMNJE/index
Whatsapp: https://wa.me/593992125884
Editorial JOGB

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.