



Estrategias lúdicas STEAM para el aprendizaje del lenguaje escrito en niños de grado primero de la institución educativa



Rafaela Julio Escobar
Olympia Muskus Jiménez

Enidira Ester Fragozo Rodríguez

Pedagogía de la singularidad, diversidad y familia.

Universidad Santo Tomas
Decanatura de División de Universidad Abierta y a Distancia
Facultad de Educación
Licenciatura en Educación Infantil
Montería- Córdoba

Mayo - 2025



Índice General

Finalidad de la Sistematización	4
Contexto o Situación de la Sistematización	6
El tema como problema en sus escalas local, regional y nacional	6
Actores de la experiencia y su posicionamiento	6
Momentos del proceso	7
Análisis y lecciones aprendidas	12
Factores que moldearon la experiencia	12
Resultados	14
Conclusiones y recomendaciones	17
Conclusiones	17
Recomendaciones	17
Referencias	20



Lista de Tablas

Tabla 1. Momento 0.....	7
Tabla 2. Momento 1.....	8
Tabla 3. Momento 2.....	11
Tabla 4. Momento 3.....	11
Tabla 5. Variables o factores que influyeron en la experiencia	13



Finalidad de la Sistematización

El presente trabajo, titulado Estrategias lúdicas para el aprendizaje del lenguaje escrito en niños de grado primero, tiene como finalidad sistematizar una experiencia pedagógica desarrollada en la sede rural Los Venados Campanito de la Institución Educativa Cristóbal Colón del municipio de Cereté, Córdoba. Esta experiencia se centró en el uso de estrategias lúdicas basadas en el enfoque STEAM, orientadas a fortalecer el aprendizaje del lenguaje escrito en estudiantes de primer grado. La sistematización busca analizar el proceso de implementación, valorar sus efectos en el desarrollo comunicativo de los niños y generar propuestas de mejora que puedan integrarse de manera sostenible al currículo escolar, promoviendo así aprendizajes significativos contextualizados al entorno rural.

Desde allí se desprenden tres objetivos:

- Identificar las principales dificultades en los procesos de escritura de los estudiantes de 1º grado de la Institución educativa con el fin de diagnosticar su proceso escritural.
- Diseñar estrategias de intervención basada en estrategias lúdicas contextualizadas al entorno rural para los estudiantes de 1º grado de la Institución enfocadas a fortalecer el lenguaje escrito.
- Evaluar la efectividad de estrategias lúdicas STEAM en los estudiantes de 1º grado de la Institución Educativa Cristóbal Colón del Municipio de Cereté, Córdoba, para determinar su impacto en el fortalecimiento de las habilidades escriturales.

En cuanto al marco conceptual, la literatura latinoamericana enfatiza que el juego dirigido potencia la motivación intrínseca y la conciencia fonológica en la primera infancia (Santamaría y Flores, 2023). La integración de arte, ciencia y tecnología (propia del enfoque STEAM) favorece la alfabetización multimodal y el pensamiento divergente (González, 2022). En escenarios rurales, la lúdica cumple además un rol de mediación cultural, pues conecta saberes locales con códigos escritos escolares (Paredes et al., 2021).

El problema, visto en perspectiva temporal, exhibe tres momentos. Retrospectivamente, los reportes institucionales mostraban que más del 60 % de los niños leían palabra por palabra sin comprensión global y que la producción escrita se



limitaba a copiar oraciones del tablero; las clases seguían patrones tradicionalistas, donde el aspecto lúdico se relegaba al momento de descanso.

Conectivamente (es decir, en el presente), la experiencia ha introducido secuencias lúdicas como “Laboratorio de sonidos”, “Taller de cuentos con robots de cartón” y “Ruta sensorial de letras”. A partir de esto, las planeaciones en portafolios digitales y reportan mayor interacción dialógica; los estudiantes elaboran cómics sencillos y registran observaciones en diarios de campo ilustrados, evidenciando avances en coherencia textual y uso espontáneo de marcadores discursivos.

Sin embargo, persisten barreras de conectividad y limitaciones en la disponibilidad de materiales reciclables para las actividades STEAM. Prospectivamente, la comunidad educativa vislumbra la necesidad de consolidar un banco de recursos abierto, formalizar alianzas con organizaciones locales para asegurar insumos y ampliar la formación docente en evaluación formativa multimodal, teniendo en cuentas las limitaciones propias del contexto en el que se ubica la Institución. De lograrse, se proyecta que la práctica trascienda la etapa de proyecto aislado y se incorpore al currículo institucional como eje articulador de las áreas básicas.

En síntesis, situar conceptualmente la experiencia permite reconocer la estrategia lúdica STEAM como respuesta contextualizada a un problema histórico de comprensión lectora en la ruralidad; articularla con referentes académicos refuerza su legitimidad; y trazar la línea temporal retrospectiva, conectiva y prospectiva delimita los aprendizajes logrados y los retos por venir, elementos esenciales para una sistematización que aspire a generar conocimiento útil más allá de la escuela donde se desarrolla el proyecto.



Contexto o Situación de la Sistematización

El tema como problema en sus escalas local, regional y nacional

Los Venados Campanito, perteneciente al municipio de Cereté Córdoba, es una vereda de tradición agropecuaria, donde el aprendizaje del lenguaje escrito se ve condicionado por la precariedad de entornos alfabetizadores y la falta de recursos escolares especializados. A escala local, diagnósticos institucionales indican que el 62 % de los niños de primero de la Institución Educativa Cristóbal Colón muestran comprensión limitada de textos sencillos y que la escritura se circunscribe a la copia. En la región Caribe, la Secretaría de Educación de Córdoba reporta una brecha del 55% entre zonas rurales y urbanas en competencias comunicativas iniciales para el año 2022. Por su parte, a nivel nacional, el Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior (ICFES) confirma un desfase de 35 puntos en pruebas de lectura entre estudiantes rurales y urbanos (MEN, 2022).

Así, la experiencia de *estrategias lúdicas STEAM para la escritura* se alinea con la necesidad de reducir una problemática local con repercusión regional y resonancia en la agenda nacional de equidad educativa.

Actores de la experiencia y su posicionamiento

- Docentes de grado primero (2 maestras): Aliados permanentes, diseñaron y aplicaron la propuesta.
- Estudiantes (28 niñas y niños, cuyas edades oscilan entre los 6-7 años): protagonistas, pasaron de receptores pasivos a co-creadores de textos multimodales.
- Familias campesinas (22 hogares de estrato 1): Aliados intermitentes; colaboraron con materiales reciclables, aunque algunos dudaban inicialmente de la utilidad del juego.
- Coordinación y rectoría: aliados estratégicos, gestionaron permisos y tiempos de jornada escolar flexible.
- Biblioteca itinerante municipal: Cedió espacio para la exposición de cómics infantiles.
- Proveedor de internet rural: actor inicialmente contrario por fallas de servicio; tras negociar un convenio de mejora, se convirtió en aliado técnico.



Momentos del proceso

A continuación, se presentan los momentos del proceso:

Tabla 1.

Momento 0

Línea temporal	Descripción	Evidencias clave
		Cuadernos con escritura mecánica; entrevistas a niños declarando “leer, pero no entender”.
Antes	Diagnóstico: práctica de copiado y lectura silábica predominante; juego considerado distractor.	

Fuente. Elaboración propia (2025)



Tabla 2.

Momento 1

Línea temporal	Descripción	Evidencias clave
Exploración lúdico-STEAM	“Vocabulario científico mágico” (Ciencia + Lectoescritura) Actividad: Se crea un “Laboratorio de Palabras” donde los niños exploran conceptos sencillos de ciencia como animales, plantas, fenómenos del clima y experimentos básicos (por ejemplo, germinar semillas o ver cómo se mezcla el agua y el aceite). Dinámica: Los niños observarán los fenómenos usando lupas, pequeños microscopios o material didáctico. Luego anotarán palabras clave de lo observado y con ellas construirán oraciones, pequeños poemas o cuentos cortos. Se promueve el uso de adjetivos y descripciones científicas. Objetivo. Desarrollar vocabulario descriptivo y habilidades narrativas a partir de la observación científica.	Videos en clase; portafolios con planeaciones TPK y mejora en segmentación de palabras (Santamaría y Flores, 2023). 
	“Jugando y Escribiendo en Línea” (Tecnología + Lectoescritura) Actividad: Usar plataformas educativas gratuitas como Árbol ABC, ABC y a, Educaplay o TinyTap que ofrecen juegos interactivos enfocados en la lectura, la escritura y la formación de palabras. Dinámica: Los niños entran en la plataforma seleccionada (por ejemplo, un juego de ordenar letras para formar palabras o de completar frases). Después de jugar una ronda, cada niño deberá escribir en su cuaderno una palabra nueva que haya aprendido o inventar una oración usando las palabras del juego. Para hacerlo más divertido, se puede establecer un reto: quien logre formar más palabras correctamente podrá crear una mini-historia usando al menos 5 palabras nuevas. Objetivo: Usar recursos digitales de forma lúdica para fortalecer la conciencia fonológica, el reconocimiento de palabras y estimular la escritura creativa desde el juego.	
	“Construyendo Historias” (Ingeniería + Lectoescritura) Actividad: Se proporcionan materiales de construcción como bloques Lego,	



Línea temporal	Descripción	Evidencias clave
	piezas de cartón, pajillas, plastilina y otros elementos para construir escenarios físicos basados en temas de cuentos o inventos imaginarios. Dinámica: Una vez creado su escenario (puede ser un castillo, una nave espacial, una ciudad futurista), los niños escribirán una historia que explique qué sucede en ese lugar, quienes viven allí y qué aventuras ocurren. Pueden trabajar de manera individual o en pequeños grupos para fomentar el trabajo en equipo y la discusión de ideas. Objetivo específico: Impulsar la creatividad narrativa a partir de la construcción material y la visualización espacial, fortaleciendo la expresión escrita. “Arte y Letras en Movimiento” (Arte + Lectoescritura) Actividad: Se realizan murales colectivos o grandes lienzos donde los niños ilustran, pintan y escriben fragmentos de una historia, continúa usando técnicas mixtas (pintura, collage, sellos, entre otros). Dinámica: Cada niño comienza una pequeña sección del mural pintando una escena y escribiendo una frase breve. Luego pasa su trabajo a otro compañero, quien debe continuar la historia pictórica y escrita. Al final, se tendrá una gran obra de arte colaborativa que se podrá leer como una historia visual. Objetivo específico: Fomentar la expresión creativa, la colaboración artística y el desarrollo del sentido narrativo secuencial. “Sumando Palabras” (Matemáticas + Lectoescritura) Actividad: Juegos que combinan operaciones básicas de matemáticas con retos de formación de palabras y oraciones. Dinámica: Se plantean desafíos como “resolver una suma” para encontrar letras escondidas en el aula. Cada operación matemática correcta desbloquea una letra o palabra. Los niños deben luego usar esas letras/palabras para formar frases o pequeñas historias. También se puede jugar a	



Fuente. Elaboración propia (2025)



Tabla 3.

Momento 2

Línea temporal	Descripción	Evidencias clave
Momento Consolidación socialización	2. Sistematización; y presentación en foro pedagógico zonal.	Cómics elaborados; acta de socialización; rúbricas con avance en coherencia textual (Ramírez-Gaitán y Vargas, 2020).



Fuente. Elaboración propia (2025)

Tabla 4.

Momento 3

Línea temporal	Descripción	Evidencias clave
Proyección	Integrar la estrategia al currículo de lengua; crear banco de recursos abiertos con apoyo de la universidad; gestar alianzas con agricultores para dotación de materiales reciclables.	Carta de intención firmada entre rectoría y asociación local de productores.

Fuente. Elaboración propia (2025)



Análisis y lecciones aprendidas

Cuando en la Institución Educativa Cristóbal Colón se decide implementar estrategias lúdico-STEAM para dinamizar la escritura en su sede rural de Los Venados Campanito, se hace teniendo en cuenta que seis de cada diez niños de primero apenas descifraban sílabas aisladas y copiaban mecánicamente frases del tablero.

Tal cifra no solo reproduce la estadística regional, sino que proyecta una amplia dificultad sobre la idea de equidad escolar que el currículo oficial propone. A partir de esto, la presente sistematización es, ante todo, un acto interpretativo que conecta las microhistorias del aula con los discursos académicos y las políticas de cierre de brechas.

Factores que moldearon la experiencia

Si se observa desde la introducción del juego, el arte y la ciencia en el aula, podría pensar que son actos que dependen exclusivamente del entusiasmo docente; sin embargo, un análisis más profundo revela un mosaico de factores interdependientes. El primero es de naturaleza pedagógica: los maestros titulares abandonaron gradualmente la lógica de la repetición descrita por Restrepo y Martínez (2021) y asumen el portafolio digital como un espacio de reflexión situada.

A esa transformación se suma un ingrediente tecnológico: la señal de internet inestable, que al inicio frustraba cada conexión, terminó convertida en aliada estratégica cuando el proveedor local instaló un repetidor comunitario. El cambio evidencia la tesis de Castro y Ortiz (2022) sobre la conectividad rural como palanca de innovación pedagógica, siempre que existan acuerdos público-privados.

También se encuentra el componente material. Trabajar con cartón, totuma y pajillas (residuos de la cosecha de plátano y los mercados veredales) ofrece un doble aprendizaje, es decir, abaratar costos y resignificar el concepto de recurso didáctico. Con esto, los estudiantes comprenden que la imaginación es una técnica para dotar de valor a lo descartado, metáfora potente donde se juega la idea misma de “re-escribir” la realidad. Esta lectura enlaza con Valencia y Giraldo (2023), quienes muestran cómo el reciclaje activado por la pedagogía STEAM despierta pensamiento divergente en la primaria.



En la dimensión institucional, el liderazgo institucional actúa como dique de contención frente a la resistencia de algunos docentes por incorporar la lúdica en sus prácticas diarias, haciendo énfasis en que los proyectos innovadores requieren del compromiso de todos para llevarse a cabo adecuadamente. Finalmente, la comunidad considera positivas las actividades diseñadas e implementadas por las docentes, pues la creatividad y el juego en los procesos académicos de sus hijos permiten confirmar lo planteado por Torres y Salazar (2022) acerca de la necesidad de “evidencia tangible” para quebrar creencias arraigadas sobre la inutilidad del juego.

Lo anterior se sistematiza en la siguiente tabla de variables o factores que influyeron en la experiencia:

Tabla 5. Variables o factores que influyeron en la experiencia

Dimensión	Variable	Manifestación empírica	Influencia sobre los resultados
Pedagógica	Cultura docente	Paso de metodologías frontalistas a secuencias lúdico-STEAM; apropiación gradual del portafolio digital	Elevó la interacción dialógica y la coherencia textual (Santamaría y Flores, 2023)
Tecnológica	Conectividad rural	Señal inestable en la vereda; convenio de mejora firmado en el segundo trimestre	Inicialmente limitó el uso de plataformas interactivas; tras la mejora, los juegos en línea aumentaron la conciencia fonológica
Material	Disponibilidad de recursos	Reciclaje de totuma, cartón y pajillas; dotación mínima de tabletas	Potenció la creatividad STEAM, aunque la falta de impresora dificultó la publicación física de productos finales
Institucional	Gestión directiva	Rectoría facilitó jornada escolar flexible y avaló la feria de innovación y la socialización de cómics	Garantizó tiempo protegido para la evidencia
Comunitaria	Participación familiar	Aporte de materiales, asistencia a la exposición; escepticismo inicial	El acompañamiento familiar incrementó la motivación infantil; su ausencia parcial afectó la continuidad de tareas en casa



Dimensión	Variable	Manifestación empírica	Influencia sobre los resultados
Evaluativa	Rúbricas multimodales	Rúbrica de coherencia textual y diario de campo docente	Permitieron evidenciar un avance cohesión y uso de conectores (Ramírez y Vargas, 2020)

Fuente. Elaboración propia (2025)

Resultados

A partir de la información suministrada en la tabla 5, donde se presentan las variables o factores que influyeron en la experiencia, se puede encontrar que, frente a las estrategias para resolver problemas técnicos, docentes narraban cómo sustituyeron un video en línea (inaccesible quizá por fallas de red), por la dramatización con títeres hechos de mazorcas secas, lo que se confirma en el registro docente con fotos y rúbricas, y esto permite registrar la reflexión sobre “flexibilidad curricular”.

En convergencia de fuentes, se lo que Peña et al. (2023) llaman triangulación dialógica, la cual se define como una práctica donde la evidencia docente se coteja simultáneamente con la narrativa y el documento, produciendo conocimiento robusto. Igualmente, esto evidencia la necesidad de capacitación permanente en evaluación digital, tal como lo plantean Anzola y Barreto (2022), quienes han documentado que la formación breve produce efecto efímero cuando se trata de competencias profundas.

Frente a las transformaciones pedagógicas y aprendizajes de los niños, se pudo evidenciar un avance en aspectos como, por ejemplo, algunos niños ya no describían a la rana solo como “verde y pequeña”, sino como “anfibio saltador que croa”, incorporando vocablos que habían descubierto en los ejercicios propuestos. Ese salto lexical coincide con lo reportado por Cardona y Usme (2024), para quienes la experimentación sensorial produce palabras cognitivamente densas.

En cuanto a la coherencia textual, se puede evidenciar cómo algunos niños que antes podían utilizar expresiones como “fuimos al río, hicimos un barco”, ahora pueden utilizar conectores y redactar textos como “Primero recogimos hojas grandes, luego doblamos sus bordes y, finalmente, nuestro barco flotó”. Este progreso refrenda la



postura de Rivas et al. (2023), quienes hallaron que la narración de procesos STEAM obliga a los menores a articular secuencias lógicas, mejorando la cohesión textual.

Los resultados también repercuten en la identidad docente, pues se pudo detectar por parte de éstos que expresiones tales como “no soy buena con la tecnología” poco a poco se fue sustituyendo por “estoy aprendiendo a combinar apps”. Este cambio evidencia el tránsito de un proceso meramente instrumental a un proceso más de apropiación y reflexivo. Además, el uso de herramientas como el portafolio digital se convirtió en bitácora, donde se registran sus fallos y aciertos, práctica que Pacheco (2022) reconoce como motor de autoformación.

Girando la reflexión hacia el futuro, los resultados obtenidos permiten identificar una serie de aprendizajes clave que consolidan el sentido transformador de la experiencia. En primer lugar, se reafirma que los pequeños logros cotidianos, como la escritura de una primera frase coherente o la creación de un cómic infantil con estructura narrativa, constituyen hitos que sostienen la innovación pedagógica. Estos avances no solo fortalecen la motivación interna del estudiantado, sino que también reafirman el compromiso docente en contextos rurales, donde los recursos son limitados pero el entusiasmo puede ser profundamente movilizador, tal como lo argumentan Santamaría y Flores (2023) cuando destacan la importancia del juego dirigido para el desarrollo de la conciencia fonológica.

En segundo lugar, se hace evidente que la formación docente no puede seguir entendida como un evento puntual, sino como un proceso situado, progresivo y contextualizado. La apropiación del portafolio digital como bitácora reflexiva, analizada por Pacheco (2022), demuestra que el tránsito de una actitud de desconocimiento tecnológico hacia una práctica de uso pedagógico consciente requiere espacios de acompañamiento que partan de las realidades del aula. En este sentido, la experiencia confirma que el enfoque TPACK no puede dissociarse de las prácticas culturales de cada comunidad educativa.

De igual forma, se reafirma que el juego en la escuela rural no representa una concesión marginal, sino un auténtico puente cultural. Como lo han sugerido Paredes et al. (2021), la lúdica en contextos rurales funciona como mediación entre los saberes campesinos y los códigos escolares. En esta sistematización, el uso de materiales reciclables permitió resignificar la idea de recurso didáctico y, al mismo tiempo,



revalorizar los saberes familiares en el proceso de alfabetización multimodal. La participación de los niños en la construcción de escenarios narrativos, tal como lo documentaron Flórez (2022) y González (2022), facilitó el uso de un lenguaje escrito más rico, creativo y contextualizado.

Asimismo, se reconoce que la narrativa infantil se ha constituido en una forma legítima de evidencia de logro, no solo ante los docentes y directivos, sino también ante las familias y la comunidad. Como lo exponen Torres y Salazar (2022), cuando se exhiben productos tangibles como murales o cómics, se rompe el escepticismo tradicional hacia el juego y se fortalece el orgullo de los cuidadores frente al aprendizaje de sus hijos, validando así los procesos pedagógicos desde una perspectiva social y afectiva.

Otro hallazgo sustancial es la comprensión de la conectividad como un ecosistema pedagógico y no como un simple recurso técnico. Tal como lo afirman Castro y Ortiz (2022), las mejoras en la conectividad no solo habilitan el acceso a plataformas, sino que amplían los vínculos entre actores educativos, favoreciendo redes de colaboración con bibliotecas, universidades y organizaciones sociales. En este caso, la instalación de un repetidor comunitario no solo resolvió una barrera técnica, sino que inauguró nuevas posibilidades de aprendizaje y trabajo conjunto.

Por último, la sostenibilidad de la propuesta pedagógica requiere de recursos, tiempo y liderazgo. Sin materiales reciclables disponibles, sin una franja horaria protegida para implementar las estrategias y sin un respaldo institucional activo, la innovación corre el riesgo de disolverse. Este punto conecta con la reflexión de Ocampo (2023), quien plantea que la transformación estructural del currículo rural solo es posible cuando se reconocen las condiciones específicas del territorio y se construyen apuestas integradoras entre actores escolares, comunitarios y gubernamentales. En conjunto, estas lecciones permiten proyectar esta experiencia más allá del aula y visualizarla como una alternativa replicable que articula ciencia, arte, juego y territorio para el fortalecimiento del lenguaje escrito en contextos rurales.



Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

En última instancia, es importante reflexionar sobre cómo la evidencia empírica respalda la noción de que las metodologías educativas integradas a las disciplinas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) representan una estrategia efectiva para mitigar las disparidades en habilidades de lectura en entornos rurales, siempre y cuando se ajusten a las particularidades culturales y a los tiempos propios de cada comunidad.

Además, la implementación de estrategias innovadoras, como la creación de portafolios digitales y la práctica reflexiva, contribuyeron significativamente al fomento de una cultura organizacional orientada hacia la mejora constante, lo que permitió ampliar el nivel de dominio del marco TPACK por parte del cuerpo docente, lo cual permitió mejorar la planificación, revisión y uso de herramientas tecnológicas, elevando así la calidad de sus textos, su autonomía y habilidades críticas comunicativas, y que se refleja, a su vez, en los estudiantes en una mayor metacognición y autorregulación durante la escritura.

De la misma manera, implementar estrategias como el aprovechamiento de residuos agrícolas como base para la implementación de tecnología sin conexión no solo reduce los costos del proyecto, sino que también alinea la institución educativa con los principios de la economía circular a nivel local, al mismo tiempo que involucra a alumnos y docentes en la filosofía de la reutilización y el reciclaje.

Recomendaciones

Para la Institución Educativa Cristóbal Colón, se recomienda avanzar en la incorporación formal de las estrategias lúdico-STEAM al plan de estudios institucional, de modo que dejen de considerarse intervenciones aisladas y se consoliden como eje articulador del área de lenguaje en los primeros grados. Esta integración permitiría garantizar la continuidad pedagógica del proyecto y proyectarlo hacia otros niveles de escolaridad.

A su vez, se sugiere conformar un círculo de estudio docente centrado en el enfoque TPACK, con el fin de fortalecer el conocimiento tecnológico-pedagógico del equipo académico y fomentar una cultura de innovación reflexiva. Este grupo no solo podría



intercambiar saberes y buenas prácticas, sino también documentar las innovaciones surgidas en el aula, promoviendo una comunidad profesional de aprendizaje sostenible.

Otra acción prioritaria es la creación de un banco de materiales reciclables, cuya operatividad podría establecerse mediante un convenio con la Asociación de Agricultores local. Esto permitiría asegurar insumos básicos para la implementación de las actividades sin depender exclusivamente del presupuesto institucional, al tiempo que promueve la reutilización y el compromiso comunitario con la escuela.

Por último, se recomienda institucionalizar el uso de rúbricas que valoren la multimodalidad de los productos realizados por los estudiantes. Evaluar no solo la coherencia textual, sino también la creatividad, la organización narrativa y el pensamiento crítico, aportaría una mirada más integral del aprendizaje, alineada con los principios de inclusión, participación y alfabetización ampliada que han guiado esta experiencia.

Para la Secretaría de Educación de Córdoba, una primera recomendación apunta a la necesidad de escalar progresivamente esta experiencia, seleccionando al menos tres sedes rurales con bajos resultados en comprensión lectora para replicar la iniciativa con criterios de acompañamiento técnico, pertinencia cultural y monitoreo académico. Este proceso podría estar respaldado por convenios con universidades locales, lo que permitiría un seguimiento cercano y ajustado a las realidades de cada comunidad educativa.

Asimismo, se considera prioritario avanzar en un plan de conectividad progresiva que garantice un mínimo de 5 Mbps por aula rural, priorizando aquellas veredas donde ya se vienen implementando proyectos de tipo STEAM. Esta mejora no solo permitiría la continuidad de las actividades digitales, sino que también abriría oportunidades de formación virtual para docentes y fortalecería la interacción con redes académicas más amplias.

Adicionalmente, se propone la creación de un fondo de innovación veredal que convoque anualmente a docentes rurales a presentar proyectos que combinen arte, ciencia y lectoescritura, utilizando materiales disponibles en sus contextos. Este tipo de convocatoria permitiría visibilizar experiencias emergentes, estimular la creatividad pedagógica y consolidar una red de prácticas transformadoras con enfoque territorial.



En cuanto al Ministerio de Educación Nacional, se sugiere incorporar una política clara de evaluación multimodal dentro de las orientaciones curriculares para básica primaria, que contemple el uso de recursos como la narrativa gráfica, el dibujo, la dramatización y las tecnologías sin conexión como expresiones legítimas de aprendizaje. Esto contribuiría a diversificar las formas de evidenciar logros educativos y a validar las producciones escolares rurales más allá del texto escrito tradicional. En la misma línea, se propone crear una línea nacional de investigación sobre pedagogías STEAM en zonas rurales, con enfoque longitudinal, que permita documentar su impacto no solo en aprendizajes inmediatos, sino en trayectorias escolares completas y procesos de inclusión educativa.

Finalmente, se plantea la necesidad de establecer una alianza interinstitucional bajo el nombre “Escribir la ruralidad”, articulando al Ministerio, universidades y sector productivo en torno a la difusión de repositorios abiertos de secuencias didácticas basadas en reciclaje, juego científico y narración infantil. Esta alianza facilitaría el acceso a recursos de calidad, permitiría el reconocimiento de las prácticas pedagógicas rurales como valiosas y fomentaría una política educativa más coherente con los desafíos y potencialidades de los territorios.

Con estas recomendaciones la experiencia no solo quedará como testimonio de creatividad docente, sino que se proyectará como política posible para un sistema educativo que reconoce, por fin, que la ruralidad no es un déficit, sino un espacio fértil donde la palabra, el juego y la ciencia dialogan con el mejoramiento de los procesos de lectoescritura.



Referencias

- Anzola, A., y Barreto, J. (2022). Capacitación docente en competencias digitales: ¿formación breve o acompañamiento prolongado? *Revista Perspectivas Educativas*, 40(1), 98-119. <https://doi.org/10.15332/s19002395.2022.0019.04>
- Cardona, C., y Usme, A. (2024). Experimentación científica y adquisición de vocabulario académico en educación rural. *Revista Colombiana de Educación*, 79(1), 89-112. <https://doi.org/10.22200/rcd.v79i1.5304>
- Castro, J., y Ortiz, M. (2022). Conectividad y transformación pedagógica en escuelas rurales del Caribe. *Educación y Educadores*, 25(2), 331-350. <https://doi.org/10.14483/23448393.18738>
- González-Ochoa, E. (2022). Enfoque STEAM y alfabetización multimodal en aulas multigrado rurales. *Perfiles Educativos*, 44(175), 101-120. <https://doi.org/10.22201/ies.24486167e.2022.58.3>
- Lozano, F. (2023). Alfabetización multimodal y autoeficacia comunicativa en la básica primaria. *Revista Latinoamericana de Ciencias y Tecnología*, 19(3), 185-203. <https://doi.org/10.17151/rlct.2023.19.3.10>
- Ocampo, P. (2023). Innovación curricular en la ruralidad colombiana: retos y logros. *Revista Magis*, 12(1), 215-236. <https://doi.org/10.18273/revme.v12i1.3759>
- Pacheco, L. (2022). Portafolio digital reflexivo: una ruta de autoformación docente. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 16(2), 63-78. <https://doi.org/10.14482/psdc.52.11018>
- Paredes, Á., Ramírez, L., y Mendoza, J. (2021). Lúdica intercultural y mediación de la lectura en contextos rurales andinos. *Análisis*, 28(51), 73-95. <https://doi.org/10.30854/anf.v28.n51.2021.730>
- Peña, J., López, M., y Quintero, S. (2023). Progression of TPACK knowledge in multigrade rural teachers. *Ingeniería e Investigación*, 43(2), 58-70. <https://doi.org/10.22201/fes.24486747e.2023.40.2>
- Ramírez-Gaitán, L., y Vargas, C. (2020). Proyectos integrados de dramatización y ciencia para mejorar la fluidez lectora inicial. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 201-224. <https://doi.org/10.17227/01212494.11334>



- Rincón, L., y Melo, E. (2022). Autoevaluación docente y percepción inflada en competencias TIC. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 16(2), 45-62. <https://doi.org/10.14482/psdc.52.11028>
- Rivas, J., Franco, P., y Salcedo, V. (2023). Narrativa científica y cohesión textual en niños de primer ciclo. *Folios*, 60(2), 113-132. <https://doi.org/10.22200/folios.v60i2.11560>
- Santamaría, M., y Flores, P. (2023). Juego dirigido y conciencia fonológica en la primera infancia rural. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 11(2), 45-60. <https://doi.org/10.1590/1980-8585.2023.e23345>
- Torres, R., y Salazar, D. (2022). Evidencia tangible y cambio de actitudes parentales ante la lúdica escolar. *Folios*, 56(1), 77-98. <https://doi.org/10.17227/folios.n56.11347>
- Valencia, M., y Giraldo, G. (2023). Reciclaje didáctico y pensamiento divergente en primaria rural. *Praxis y Saber*, 14(3), 421-440. <https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n3.5320>