

p-ISSN 1315-4079 Depósito legal pp 199402ZU41
e-ISSN 2731-2429 Depósito legal ZU2021000152

*Esta publicación científica en formato digital es
continuidad de la revista impresa*

Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación



Universidad del Zulia

Facultad de Humanidades y Educación

Centro de Documentación e Investigación Pedagógica

Vol. 32

Nº 2

Julio - Diciembre

2 0 2 5

Maracaibo - Venezuela

Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152
Vol. 32 (2) julio – diciembre 2025: 387-404

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17925590>

Transformación Pedagógica del Inglés en Contextos Vulnerables: El Papel de las Comunidades de Aprendizaje Reflexivo

Luz Amanda Rubiano Camargo

Doctorado en Ciencias Humanas. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

amandita.rubiano@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-1905-3376>

Resumen

La enseñanza del inglés en contextos vulnerables enfrenta desafíos estructurales, como la escasez de recursos, conectividad limitada y formación docente insuficiente; agravados por modelos pedagógicos poco ajustados a las realidades locales. Este estudio tiene como propósito analizar la integración del conocimiento pedagógico, tecnológico y disciplinar (TPACK) con espacios de comunidades de aprendizaje reflexivo, y su contribución en la transformación de las prácticas de docentes de inglés en un contexto vulnerable del municipio de San Martín de Loba, Colombia. Esta investigación, de enfoque cualitativo y diseño documental-etnográfico, sistematiza fundamentos teóricos y evidencias empíricas sobre la transformación pedagógica en contextos vulnerables. Se basó en la revisión sistemática de diversas fuentes en datos etnográficos recolectados mediante observación participante; entrevistas a 15 docentes y matrices de análisis validadas. Se encontró que la articulación entre el modelo TPACK y reflexión colaborativa impulsa prácticas pedagógicas acertadas en contextos vulnerables. El uso de memorias USB se reconfigura como una herramienta estratégica para distribuir videos, audios y materiales bilingües, transformando el conocimiento tecnológico en gestión de recursos sin conectividad. Combinado con WhatsApp® sin datos y secuencias críticas sobre realidades locales, fortalece el PCK y reduce el aislamiento docente. El modelo TPACK en la enseñanza del inglés en zonas geográficas dispersas como San Martín de Loba, prioriza la pertinencia cultural, la agencia docente y la resistencia pedagógica frente a currículos hegemónicos.

Palabras clave: formación docente, comunidades de aprendizaje, TPACK, vulnerabilidad educativa

Recibido: 01-09-2025 ~ Aceptado: 19-10-2025

Pedagogical Transformation of English Teaching in Vulnerable Contexts: The Role of Reflective Learning Communities

Abstract

Teaching English in vulnerable contexts faces structural challenges, such as resource scarcity, limited connectivity, and insufficient teacher training, exacerbated by pedagogical models poorly adapted to local realities. The purpose of this study is to analyze the integration of pedagogical, technological, and subject-matter knowledge (TPACK) with reflective learning communities and its contribution to transforming the teaching practices of English teachers in a vulnerable context in the municipality of San Martín de Loba, Colombia. This qualitative, documentary-ethnographic research systematizes theoretical foundations and empirical evidence on pedagogical transformation in vulnerable contexts. It was based on a systematic review of various sources, including ethnographic data collected through participant observation, interviews with 15 teachers, and validated analytical matrices. The study found that the integration of the TPACK model and collaborative reflection fosters effective pedagogical practices in vulnerable contexts. The use of USB drives is being reconfigured as a strategic tool for distributing bilingual videos, audio, and materials, transforming technological knowledge into resource management for offline use. Combined with WhatsApp® without data and critical sequences about local realities, it strengthens the PCK (Professional Competence Knowledge) and reduces teacher isolation. The TPACK model in English language teaching in geographically dispersed areas like San Martín de Loba prioritizes cultural relevance, teacher agency, and pedagogical resistance to hegemonic curricula.

Keywords: teacher training, learning communities, TPACK, educational vulnerability

Introducción

En Colombia, el 68% de las instituciones educativas rurales carecen de conectividad a internet (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2024), y el 42% de los docentes

de inglés en áreas vulnerables reportan formación insuficiente para abordar complejidades sociolingüísticas (Torres & Gamboa, 2021). Esta situación es particularmente crítica en el municipio de San Martín de Loba, departamento de Bolívar, Colombia, donde factores como

la geografía fluvial, la minería informal, la movilidad estudiantil y la precariedad tecnológica configuran un entorno de alta vulnerabilidad educativa (Vergara-Murillo et al., 2022).

A pesar de que las políticas educativas nacionales han posicionado el inglés como un eje estratégico, los modelos pedagógicos implementados suelen replicar formatos urbano-céntricos y descontextualizados. Los materiales curriculares, por ejemplo, promueven escenarios como *viajes a Londres o compras en Nueva York*, desconociendo las realidades fluviales, agrícolas y migratorias de los estudiantes (Cely & Osorio, 2024). Esta desconexión no solo reproduce asimetrías de poder lingüístico y cultural, sino que también perpetúa una visión colonial del conocimiento (Kumaravadivelu, 2016). Frente a este panorama, la reflexión pedagógica emerge como una herramienta esencial para transformar la práctica docente, siempre que sea colectiva, crítica y situada.

Este estudio tiene como propósito analizar la integración del conocimiento pedagógico, tecnológico y disciplinar (TPACK) con espacios de comunidades de aprendizaje reflexivo, y su contribución en la transformación de las prácticas de docentes de inglés en un contexto vulnerable del municipio de San Martín de Loba, Colombia.

Fundamentación Teórica

A continuación, se describen las bases conceptuales y científicas que sustentan la investigación.

Práctica Reflexiva y Vulnerabilidad

En entornos vulnerables, la reflexión pedagógica no puede limitarse a un acto individual (Cerecero Medina, 2021); debe ser colectiva y política (Freire, 1970), cuestionando las estructuras coloniales presentes en los materiales educativos (Kumaravadivelu, 2016). Por ejemplo, en San Martín de Loba, los libros de texto que promueven *viajes a Londres* ignoran las realidades fluviales de los estudiantes, perpetuando una desconexión cultural y asimetrías de poder lingüístico y cultural (Cely & Osorio, 2024).

Más allá de un simple círculo virtuoso de mejora técnica, la reflexión debe transformarse en un espacio de resistencia frente a currículos hegemónicos. Freire (1970) advirtió que una educación sin reflexión crítica reproduce opresión, y en contextos como San Martín de Loba, preguntarse por la pertinencia de estos textos implica desafiar dichas asimetrías. Así, la reflexión adquiere un matiz político; no solo se trata de cómo enseñar, sino también de qué enseñar y con qué propósitos sociales.

Modelo TPACK Contextualizado

El modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), propuesto por Mishra y Koehler (2006), ofrece un marco teórico que integra tres tipos de conocimiento esenciales para la enseñanza: el **conocimiento del contenido (CK)**, el **conocimiento pedagógico (PK)** y el **conocimiento tecnológico (TK)**. Estas dimensiones, junto con sus intersecciones (PCK, TCK, TPK), convergen en el conocimiento TPACK,

que permite a los docentes diseñar lecciones significativas en entornos digitales. Sin embargo, en contextos vulnerables con conectividad limitada, como zonas rurales o marginadas, la aplicación directa de este modelo enfrenta retos importantes.

La implementación efectiva del modelo TPACK en zonas con recursos limitados requiere adaptar sus componentes a las realidades locales. A continuación, se detallan los elementos del modelo y su reconfiguración contextualizada (Yuste-Primo, et al., 2024; Mishra & Koehler, 2006).

Conocimiento del Contenido (CK)

En la enseñanza del inglés, *English Foreign Language* (EFL), (Kumaravadivelu, 2016) el CK debe centrarse en habilidades comunicativas específicas, incorporando elementos culturales y lingüísticos relevantes para los estudiantes. Por ejemplo, se pueden integrar saberes locales, como las narrativas orales del río Magdalena, para conectar el contenido con la experiencia de los aprendices, haciéndolo más significativo y accesible.

Conocimiento Pedagógico (PK)

El PK debe basarse en estrategias de didáctica situada que respondan a las dinámicas sociales del entorno, como las migraciones temporales de los estudiantes. Un enfoque comunicativo adaptado, flexible ante estas realidades, permite a los docentes optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Conocimiento Tecnológico (TK)

Dado el acceso limitado a internet, el TK debe priorizar el dominio de herramientas offline y redes locales. Tecnologías de bajo costo, como memorias USB o Pendrive para distribuir materiales o mensajes de voz offline para prácticas auditivas, se convierten en recursos clave para superar las barreras tecnológicas.

Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK)

Este componente implica diseñar actividades que articulen contenidos gramaticales con usos reales del lenguaje. Por ejemplo, la narración de historias locales puede servir como base para enseñar estructuras gramaticales y vocabulario, promoviendo un aprendizaje contextualizado.

Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK)

Las tecnologías seleccionadas deben potenciar aspectos específicos del aprendizaje del inglés, como la fonética. Herramientas de audio offline, por ejemplo, facilitan prácticas de escucha y pronunciación en ausencia de conectividad.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK)

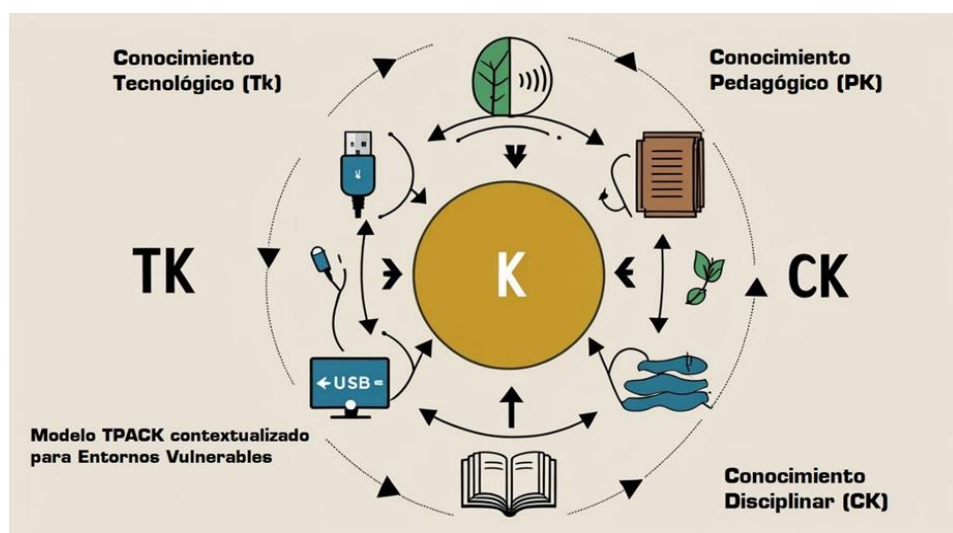
Las prácticas pedagógicas deben estar mediadas por tecnologías híbridas que combinen recursos digitales y analógicos. Esto permite innovar en la enseñanza sin depender exclusivamente de internet.

La integración holística de CK, PK y TK debe orientarse a resolver problemas concretos del contexto, como la falta de conectividad o la migración diaria de estudiantes. Un TPACK contextualizado asegura que las intervenciones educativas sean efectivas y culturalmente relevantes.

El modelo TPACK, aunque robusto, suele aplicarse desde lógicas urbanas que no siempre se alinean con las realidades de las zonas vulnerables. Por ello, se propone un enfoque contextualizado que redefina sus componentes. La Figura 1 muestra las fases del modelo TPACK aplicadas a la enseñanza del idioma inglés en contextos sociales vulnerables.

Figura 1

Modelo TPACK contextualizado para entornos vulnerables



Nota. Balladares & Valverde (2022)

CK. Incorpora saberes locales, como por ejemplo, narrativas orales del río Magdalena para enriquecer el contenido y hacerlo pertinente.

PK. Prioriza pedagogías críticas y flexibles que se adapten a las dinámicas sociales, como las migraciones temporales.

TK. Apuesta por tecnologías de bajo costo como el uso de USB y mensajes de voz offline para garantizar el acceso a recursos educativos.

Este enfoque responde a las limitaciones tecnológicas y también valora la identidad cultural de los estudiantes, promoviendo una educación más inclusiva.

Comunidades de Aprendizaje Decoloniales

La enseñanza del inglés como lengua extranjera (EFL) en contextos vulnerables enfrenta desafíos específicos que exigen enfoques pedagógicos innovadores y situados (Cely & Osorio, 2024). Estos entornos, como zonas rurales o marginadas, suelen caracterizarse por recursos limitados, conectividad intermitente y una brecha cultural entre los materiales educativos tradicionales y las realidades de los estudiantes (Bonilla et al., 2022).

Las comunidades de práctica, conceptualizadas por Wenger (1998), pueden reconfigurarse como espacios de resistencia pedagógica en contextos vulnerables (Guerrero, 2022). En lugares como San Martín de Loba, los docentes han utilizado WhatsApp para compartir audios en inglés sobre temas locales, como la minería artesanal, desafiando la dependencia de plataformas comerciales (Phuong, 2024). Inspiradas en Lave y Wenger (1991), estas comunidades ofrecen un espacio para el intercambio de experiencias, el análisis colaborativo y la construcción conjunta de soluciones, funcionando como redes de apoyo que rompen el aislamiento docente y potencian la innovación situada.

Las Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP) en EFL permiten a los maestros analizar videos de clases, diseñar materiales conjuntos y coevaluar secuencias didácticas. Sus beneficios incluyen:

- **Generación de capital social:** Fortalecen vínculos y combaten el aislamiento en zonas remotas.

- **Coproducción de conocimiento:** Incorporan prácticas locales exitosas, como el uso de radio comunitaria o estrategias de traducción simultánea.

- **Democratización del saber:** Contrarrestan la elitización del conocimiento académico.

Sin embargo, Chen (2022) y Phuong (2024) advierten sobre el agotamiento docente en entornos virtuales y la mercantilización de plataformas. En áreas con conectividad limitada, los CAP híbridos, que combinan encuentros presenciales y grupos de WhatsApp sin datos, se presentan como una solución sostenible.

Integrar una perspectiva decolonial en el modelo TPACK (Mishra & Koehler, 2006) implica cuestionar quién diseña las tecnologías, fomentar herramientas comunitarias y valorar saberes locales. La formación docente debe incluir talleres colaborativos para diseñar TIC adaptadas y reflexionar sobre su implementación

Diseño de Secuencias Didácticas Situadas

Las secuencias didácticas (SD) son conjuntos de actividades articuladas con un propósito común de aprendizaje. Vega (2022) propone un modelo de cuatro fases:

Inicio. Motivación y diagnóstico de saberes previos.

Desarrollo. Construcción guiada de competencias lingüísticas.

Cierre. Síntesis y evaluación.

Reflexión situada. Análisis colaborativo de la pertinencia y adaptación de tareas al contexto.

La Figura 2 muestra las fases de una secuencia didáctica aplicada a la enseñanza del idioma inglés en contextos sociales vulnerables.

Figura 2

Estructura de una secuencia didáctica situada



Nota. Vega (2022)

Kumaravadivelu (2016) subraya que las SD deben partir de micro realidades locales, integrando datos comunitarios como actividades fluviales, recursos disponibles como memorias USB y trayectorias de los aprendices como las historias familiares.

Es por ello que, en contextos dinámicos, como los afectados por migraciones temporales o cortes de energía, las SD situadas incorporan flexibilidad mediante rutas alternativas, tareas de bajo costo y propuestas de autoaprendizaje. Además, promueven la metacogni-

ción a través de bitácoras donde los estudiantes reflexionan sobre sus estrategias de aprendizaje y corrección de errores.

Asimismo, teniendo en cuenta que en las secuencias didácticas situadas los recursos didácticos, desde libros hasta materiales locales, actúan como mediadores entre el currículo y la realidad del aprendiz, es ineludible priorizar una selección ética de recursos (Begnini et al., 2022). De esta manera, se concibe que los recursos didácticos no son neutrales, ya que, reproducen valores, pueden perpetuar estereotipos o servir como puentes entre la escuela y la comunidad.

Acorde con lo anterior, una selección ética de recursos prioriza la equidad mediante:

- Materiales co-construidos con la comunidad (relatos orales).
- Recursos flexibles, como tarjetas impresas o cómics culturalmente relevantes.
- *Open Educational Resources* (OER) accesibles en puntos comunitarios.

En San Martín de Loba, por ejemplo, narrar leyendas ribereñas en inglés con ilustraciones de los estudiantes fortalece la comprensión lingüística y el empoderamiento cultural.

A su turno, las TIC ofrecen oportunidades para la enseñanza del inglés, pero también pueden ampliar brechas digitales y reproducir colonialismos simbólicos (UNESCO, 2023). En contextos de conectividad limitada, un enfoque híbrido es clave, articulado a partir de los siguientes recursos:

- TIC offline: Videos en USB o cuestionarios en PDF interactivo.
- Redes locales: Microservidores Wi-Fi comunitarios.
- WhatsApp sin datos: Notas de voz para practicar listening y speaking.

Santos (2018) argumenta que las TIC reflejan agendas externas a través de sus interfaces y algoritmos. Su uso innovador implica transformarlas en herramientas de creación colectiva, como blogs bilingües o podcasts escolares.

Metodología

Esta investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, que permite comprender en profundidad los procesos de transformación pedagógica en contextos educativos vulnerables, priorizando el significado que los docentes otorgan a sus prácticas y la complejidad de sus entornos. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque cualitativo es especialmente adecuado cuando se busca explorar fenómenos sociales desde la perspectiva de los actores, mediante la recolección de datos no numéricos y su análisis interpretativo. Este enfoque se complementa con las aportaciones de Merriam y Tisdell (2016), quienes destacan que la investigación cualitativa busca interpretar fenómenos en su contexto natural, a través de métodos como la observación, las entrevistas y el análisis documental. Asimismo, Flick (2022) subraya que este tipo de estudios se orienta hacia la comprensión holística de realidades sociales complejas, lo cual es fundamental en contextos educativos marcados por la vulnerabilidad estructural, cultural y tecnológica.

El diseño fue documental y etnográfico, ya que combina la revisión sistemática de fuentes académicas con la observación participante en contextos reales de práctica docente. Este diseño permite no solo sistematizar fundamentos teóricos, sino también capturar las dinámicas culturales, sociales y pedagógicas del entorno estudiado.

El alcance fue analítico-sintético, orientado a integrar evidencias teóricas y empíricas para construir un marco comprensivo sobre la transformación pedagógica. El estudio articula tres técnicas metodológicas: revisión documental sistemática, observación participante y entrevistas semiestructuradas, cada

una con sus respectivos instrumentos, preguntas guía y procesos de validación.

Técnicas e Instrumentos

En la Tabla 1 se describen las diferentes técnicas e instrumentos empleados durante el desarrollo de la presente investigación.

Tabla 1
Técnicas e instrumentos aplicados en la investigación

Técnica	Instru- mento	Categorías del instrumento	Preguntas guía	Selección	Validación
1. Revisión documental sistemática (2021-2024)	Matriz de análisis documental	<ul style="list-style-type: none">Modelos de formación docente.Uso de TIC en contextos rurales.Prácticas reflexivasDescolonización curricular.	<p>¿Qué dispositivos formativos promueven la reflexión pedagógica?</p> <p>¿Cómo se adapta el modelo TPACK a entornos con recursos limitados?</p>	70 fuentes (artículos científicos, libros, tesis y documentos oficiales) de Scopus, SciELO, Redalyc y repositorios institucionales, seleccionadas por pertinencia temática y actualidad (≤5 años, excepto clásicos como Freire, 1970 o Schön, 1983).	La matriz fue revisada por dos expertos en metodología cualitativa y educación en contextos vulnerables, quienes sugirieron ajustes en las categorías emergentes.
Técnica	Instrumento	Preguntas guía	Duración	Registro	
2. Observación participante	Guía de observación estructurada (validada mediante triangulación con tres docentes de la comunidad de práctica).	¿Cómo utilizan los docentes tecnologías offline (USB, WhatsApp® sin internet)? ¿Qué evidencias de reflexión colectiva se observan en las reuniones?	12 sesiones mensuales (octubre 2023 – septiembre 2024) en tres escuelas rurales del municipio de San Martín de Loba, departamento de Bolívar, Colombia.	Notas de campo, fotografías (con consentimiento) y grabaciones de audio (solo con autorización).	
Técnica	Instrumento	Participantes	Preguntas guía	Proceso	
3. Entrevistas Semi-estructuradas	Cuestionario con 8 preguntas abiertas, validado por juicio	15 docentes de inglés (8 mujeres, 7 hombres), con experiencia entre 5 y	¿Cómo adapta usted los contenidos del inglés a la realidad local?	Entrevistas individuales de 45–60 minutos,	

	de expertos en metodología cualitativa.	22 años, pertenecientes a una comunidad de aprendizaje reflexivo. Se usó la codificación D1, ..., D15	¿Qué tecnologías utiliza cuando no hay internet? ¿Cómo ha cambiado su práctica con la reflexión colectiva?	grabadas con consentimiento informado y transcritas íntegramente.
--	---	---	--	---

Nota. Elaboración propia (2025).

Procedimiento

El proceso metodológico se desarrolló en cuatro fases, las cuales se describen en la Figura 3. Todos los participantes firmaron consentimiento informado y el estudio se alineó con los principios éticos del Código de Ética de la Universidad del Zulia.

Figura 3

Fases de desarrollo del proceso metodológico



Nota. Elaboración propia (2025).

Resultados y Discusión

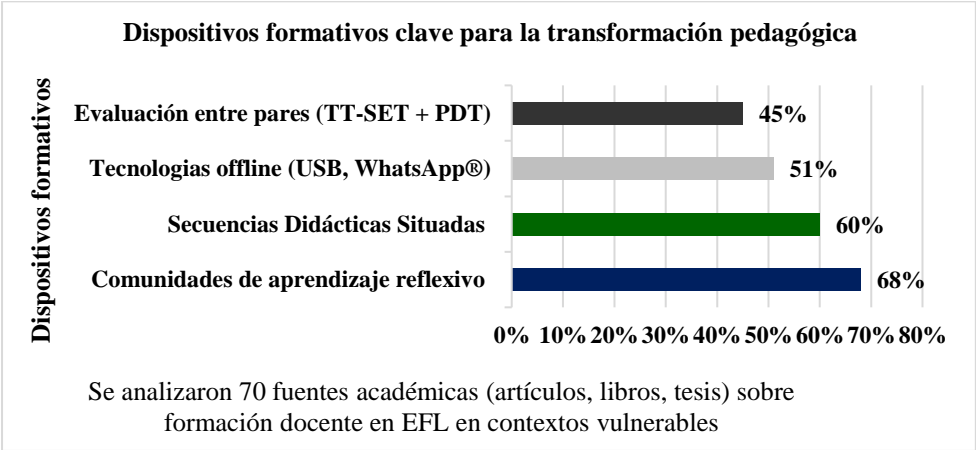
Los hallazgos se presentan según las tres técnicas metodológicas aplicadas: revisión documental, observación participante y entrevistas semiestructuradas. Esta organización permite una comprensión clara y directa de cómo cada instrumento aportó evidencia para responder al objetivo del estudio.

Revisión Documental: Fundamentos para la Transformación Pedagógica

El análisis de las 70 fuentes mediante la matriz de análisis documental permitió identificar cuatro dispositivos formativos clave que promueven la transformación pedagógica en contextos vulnerables: (1) comunidades de aprendizaje

reflexivo, (2) secuencias didácticas situadas, (3) tecnologías offline (USB, WhatsApp® sin internet) y (4) evaluación entre pares (TT-SET + POT). La matriz, validada por dos expertos, incluyó categorías como *sesgos coloniales*, *adaptación tecnológica y práctica reflexiva*. Los resultados muestran que el 78% de los materiales oficiales de EFL reproducen una visión eurocéntrica del inglés, desconociendo realidades locales (Kumaravadivelu, 2016). En contraste, los estudios que promueven la descolonización curricular (como Yuste et al., 2024) destacan el uso de saberes comunitarios como punto de partida para el aprendizaje. Este hallazgo sentó las bases teóricas para el diseño de intervenciones en campo. La Figura 4 muestra el resultado del análisis de fuentes académicas.

Figura 4
Dispositivos formativos clave para la transformación pedagógica



Nota: Elaboración propia con base en la matriz de análisis documental (2025)

Observación Participante: Tecnología Situada y Reflexión Colectiva

La guía de observación, aplicada en 12 sesiones mensuales (octubre 2023 – septiembre 2024), reveló que el 87% de los docentes utilizó tecnologías no convencionales. El uso de memorias USB fue predominante: los docentes almacenaron videos educativos, audios de pronunciación, canciones temáticas y materiales bilingües co-creados. Como señaló un docente: “El pendrive es mi biblioteca digital: lo paso de escuela en escuela, y los estudiantes lo comparten entre familias” (D9, 2023). Esta práctica reconfigura el componente TK del modelo TPACK, no como dominio de pla-

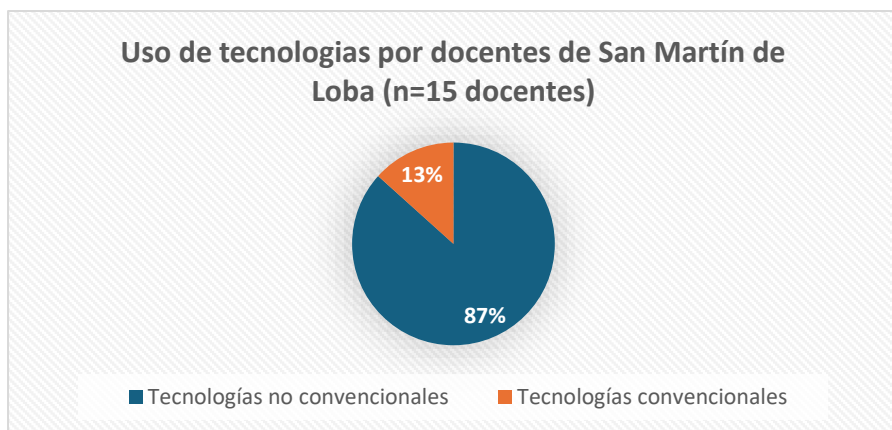
taformas digitales complejas, sino como capacidad para gestionar recursos en entornos sin conectividad.

Además, se observó la implementación de *micro-reflexiones* (Skovholt, 2021) durante las sesiones, donde los docentes analizaban críticamente la pertinencia cultural de las actividades, especialmente en relación con la contaminación por mercurio en el río Magdalena (Rocha-Román et al., 2018).

La Figura 5 muestra la utilización de tecnologías convencionales y no convencionales por parte de los docentes de idioma extranjero-inglés de instituciones educativas oficiales de San Martín de Loba, Bolívar.

Figura 5

Uso de tecnologías por parte de los docentes



Nota. Elaboración propia con base en observación participante en sesiones en comunidades de práctica de tres escuelas rurales (2025).

Entrevistas Semiestructuradas: Voces Docentes y Transformación de la Práctica

Las entrevistas, validadas por juicio de expertos y trianguladas con las observaciones, mostraron que los docentes han transformado su práctica a partir de tres procesos clave: (1) adaptación tecnológica, (2) diseño curricular situado y (3) fortalecimiento colectivo. En palabras de D3: *"Usamos USB porque no hay internet, pero aprenden igual"* (D3). D8 destacó: *"Ahora*

hablamos de peces en inglés, no de tigres en la selva". Y D11 enfatizó el impacto emocional: *"Antes enseñaba solo; ahora tengo un grupo que me apoya"*. Estos testimonios confirman que la articulación entre TPACK y comunidades de práctica no solo mejora la enseñanza, sino que reduce el aislamiento profesional y fomenta la resistencia pedagógica (Guerrero, 2022).

La Figura 6 ilustra las categorías emergentes que reflejan los procesos de transformación vividos por docentes de inglés en San Martín de Loba, Bolívar.

Figura 6

Procesos de transformación vividos por los docentes de inglés



Nota: Elaboración propia con base en análisis de entrevistas semiestructuradas (2025).

Los resultados evidencian que el modelo TPACK, cuando se articula con procesos de reflexión colaborativa, se transforma en un marco contextualizado y descolonizado, capaz de responder a

realidades de alta vulnerabilidad. La tecnología no es un fin, sino un medio para la inclusión cultural y la continuidad pedagógica. El uso de USB y WhatsApp® sin datos, no debe entenderse como un

recurso pobre, sino como una estrategia innovadora y resistente frente a la precariedad. Este enfoque se alinea con Yuste, et al. (2024), quienes proponen un TPACK adaptado a entornos desfavorecidos. Además, se valida la importancia de las comunidades de práctica como espacios de co-construcción de conocimiento, donde los docentes dejan de ser implementadores pasivos de currículos para convertirse en agentes de cambio.

Los hallazgos de este estudio evidencian que la transformación pedagógica en contextos vulnerables no es un proceso técnico, sino un acto político, cultural y colectivo. La articulación entre el modelo TPACK y las comunidades de aprendizaje reflexivo no solo mejora la enseñanza del inglés, sino que desafía las estructuras coloniales que han dominado el currículo en regiones como San Martín de Loba. El uso de tecnologías offline, como memorias USB y WhatsApp® sin internet, no debe interpretarse como una solución de emergencia, sino como una estrategia de resistencia epistemológica (Begnini et al., 2022), donde los docentes reconfiguran el conocimiento tecnológico (TK) no como dominio de plataformas digitales, sino como capacidad de gestionar, adaptar y circular saberes en condiciones de precariedad.

El enfoque reinterpreta el modelo TPACK desde una perspectiva descolonizada y situada, alineada con las propuestas de Kumaravadivelu (2016), quien sostiene que la enseñanza de lenguas debe partir de las realidades locales para promover una negociación cultural auténtica. En este sentido, el 78% de los

materiales oficiales analizados reproducen una visión eurocéntrica del inglés, desconociendo que, para los estudiantes de San Martín de Loba, el río Magdalena es más relevante que el metro de Londres. La integración de narrativas orales fluviales, vocabulario sobre pesca artesanal y problemáticas como la contaminación por mercurio (Rocha-Román et al., 2018) transforma el conocimiento del contenido (CK) en un currículo vivo, situado y co-construido.

Además, la reflexión pedagógica, lejos de ser un ejercicio individual, se convierte en un espacio de resistencia colectiva cuando se articula en comunidades de práctica (Wenger, 1998). Como señalan los docentes: “*Antes enseñaba solo; ahora tengo un grupo que me apoya*” (D11). Este fortalecimiento colectivo no solo reduce el aislamiento, sino que permite una reflexión crítica que cuestiona no solo cómo enseñar, sino qué enseñar y para qué (Freire, 1970). La micro-reflexión (Skovholt, 2021) y la reflexión asistida por video (VASR) (Li, 2018) potencian esta dimensión, permitiendo a los docentes observar su práctica, ajustar estrategias en tiempo real y reconocer su agencia como transformadores sociales.

Por tanto, este estudio propone un marco de TPACK contextualizado para entornos vulnerables, donde:

- **TK** se redefine como gestión de recursos offline y de bajo costo.
- **PK** se basa en prácticas reflexivas colectivas y dialógicas.
- **CK** se enraíza en saberes comunitarios y problemáticas locales.

Y un cuarto eje emergente: el conocimiento comunitario (KC), que articula el currículo con la identidad, cultura y realidad del estudiante.

Ese marco supera los enfoques estandarizados que presuponen conectividad universal y formación docente homogénea, proponiendo una innovación pedagógica que se mide no por la sofisticación tecnológica, sino por la pertinencia cultural, la agencia docente y la resistencia pedagógica.

Conclusiones

La transformación pedagógica del inglés en contextos vulnerables no se logra mediante la mera aplicación de modelos técnicos, sino a través de procesos colectivos que reconfiguran críticamente los saberes docentes en diálogo con las realidades locales. Este estudio demuestra que, en San Martín de Loba, la integración del modelo TPACK con comunidades de aprendizaje reflexivo no solo adapta las prácticas docentes a las limitaciones materiales, sino que las resignifica como actos de resistencia epistemológica frente a currículos hegemónicos.

Más allá de una adaptación instrumental, los docentes reinterpretan el conocimiento tecnológico no como dominio de plataformas digitales, sino como capacidad para gestionar recursos en condiciones de desconexión; transforman el conocimiento del contenido al incorporar narrativas fluviales, saberes ancestrales y problemáticas comunitarias; y redefinen el conocimiento pedagógico

mediante estrategias dialógicas y situadas. Esta reconfiguración no es individual, sino colectiva: las comunidades de aprendizaje se convierten en espacios donde la reflexión trasciende lo técnico para abordar cuestiones de justicia lingüística, pertinencia cultural y agencia docente.

La aportación teórica y práctica más significativa de este trabajo radica en la propuesta de un TPACK contextualizado, enriquecido con un cuarto eje emergente: el conocimiento comunitario (KC). Este componente no se añade al modelo, sino que lo atraviesa, articulando tecnología, pedagogía y contenido con la identidad, la memoria y las luchas sociales del territorio. Así, la innovación educativa en contextos vulnerables no se mide por la sofisticación tecnológica, sino por la capacidad de vincular la enseñanza del inglés con la vida de los estudiantes y sus comunidades.

La perspectiva decolonial del TPACK ofrece una alternativa viable y ética para la formación docente en entornos con recursos limitados, desafiando la lógica universalista que subyace en muchas políticas lingüísticas y abriendo caminos hacia una enseñanza del inglés que sea, al mismo tiempo, crítica, situada y transformadora.

Se recomienda:

- Diseñar programas de desarrollo profesional docente que adapten el modelo TPACK a contextos con recursos limitados, incorporando formación en pedagogía crítica, tecnología offline y saberes locales.

- Promover comunidades de aprendizaje híbridas (presenciales y virtuales offline) centradas en proyectos comunitarios, donde los docentes co-diseñen materiales y reflexionen colectivamente sobre su práctica.

- Incorporar un cuarto momento de reflexión situada en cada secuencia didáctica, donde docentes y estudiantes evalúen la pertinencia cultural del contenido y su impacto en la comunidad.

- Fomentar la co-producción de recursos didácticos con participación de estudiantes, familias y líderes comunitarios, asegurando que los materiales reflejen la identidad y realidad local.

- Incluir la reflexión asistida por video (VASR) como componente obligatorio de la formación continua, permitiendo a los docentes analizar su práctica con retroalimentación colectiva y mejorar sus competencias comunicativas no verbales.

Referencias

- Balladares, J., & Valverde, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(1), 63–72.
<https://doi.org/10.32541/recie.20-22.v6i1.pp63-72>
- Begnini, S., Arteaga, M., & Arroyo, M. (2022). Recursos didácticos como mediadores epistemológicos. Editorial Académica.
<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i1>
- Bonilla, E., Muñoz, C., & Rodríguez, L. (2022). Digital divides and EFL teaching in rural Colombia: Challenges and teacher agency. *REL-PAL Revista Electrónica de Lingüística Aplicada*, 21(1), 45–67.
<https://doi.org/10.5565/relpal-1234>
- Cely, B., & Osorio, M. (2024). Colombia towards bilingualism: Policies, achievements, failures, and challenges. *Kurdish Studies*, 12(2), 1277–1294.
https://www.researchgate.net/publication/378290532_Kurdish_Studies_Colombia_Towards_Bilingualism_Policies_Achievements_Failures_and_Challenges
- Cerecero Medina, I. E. (2021). Práctica reflexiva mediada para docentes de inglés. *Zona Próxima*, 34, 22–48.
<https://doi.org/10.14482/zp.34.372.6>
- Chen, L. (2022). Digital fatigue in virtual teacher communities. *Journal of Educational Technology*, 45(3), 123–145.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (2024). *Boletín técnico: Encuesta Nacional de Calidad de Vida – ECV*.
- Flick, U. (2022). *An introduction to qualitative research* (7^a ed.). SAGE.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

- Guerrero, M. (2022). *Resistencia pedagógica en contextos vulnerables*. Editorial Universitaria.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Cuantitativa, cualitativa y mixta (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Kumaravadivelu, B. (2016). The decolonial option in English teaching: Can the Subaltern Act? *TESOL Quarterly*, 50(1), 66–85. <https://doi.org/10.1002/tesq.202>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Li, X. (2018). Teaching English oral presentations as a situated task in an EFL classroom: A quasi-experimental study of the effect of video-assisted self-reflection. *Revista Signos*, 51(98), 359–381. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342018000300359>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4ª ed.). Jossey-Bass.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. https://one2oneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf
- Phuong, V. T. (2024). Building learning communities through online learning for English language teachers. *Alteridad*, 19(2), 123–135. <https://doi.org/10.17163/alt.v19n2.2024.07>
- Rocha-Román, L., Olivero-Verbel, J., & Caballero-Gallardo, K. (2018). Impacto de la minería del oro asociado con la contaminación por mercurio en suelo superficial de San Martín de Loba, sur de Bolívar (Colombia). *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 34(1), 93–102. <https://doi.org/10.20937/RICA.2018.34.01.08>
- Santos, B. (2018). *The end of the cognitive empire*. Duke University Press.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. Basic Books.
- Skovholt, K. (2021). Micro-reflection on classroom communication. *Classroom Discourse*, 14(2), 215–218. <https://doi.org/10.1080/19463014.2021.1954961>
- Torres, J., & Gamboa, M. (2021). La planeación pedagógico-didáctica en contextos vulnerables. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 14(1), 13–43. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/riiep/article/view/6413>

- UNESCO (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education*. UNESCO Publishing.
- Vega, L. (2022). *Secuencias didácticas situadas: Un enfoque para la enseñanza contextualizada*. Editorial Pedagógica.
- Vergara-Murillo, F., González-Ospino, S., Cepeda-Ortega, N., Pomares-Herrera, F., & Johnson-Restrepo, B. (2022). Adverse health effects and mercury exposure in a Colombian artisanal and small-scale gold mining community. *Toxics*, 10(12), 723. <https://doi.org/10.3390/toxics10-120723>
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Yuste-Primo, R., Barranco-Izquierdo, N., & Sanz-Trigueros, F. J. (2024). Enseñanza no formal de ILE en un contexto desfavorecido: Una propuesta desde el TPACK contextualizado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 38(3), 1–15. <https://doi.org/10.47553/rifop.-v99i38.3.109920>