Tribuna Pedagógica
https://tribunapedagogica.upnmda.edu.mx/index.php/TP e-ISSN 0188-9141

ARTÍCULO ACADÉMICO

De las plataformas a la autoría cultural: narrativas con IA para universitarios tseltales

From Platforms to Cultural Authorship: AI-Assisted Narratives for Tseltal University Students

Víctor del Carmen Avendaño Porras
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 31-A Mérida, México
https://orcid.org/0000-0003-1962-3892 · victor.avendano@upnmda.edu.mx
Investigación documental con análisis secundario descriptivo

Publicado en línea: 27 de noviembre de 2026

Resumen

El objetivo fue analizar qué evidencia publicada permite fundamentar un diseño de narrativas digitales con inteligencia artificial que conserve decisiones culturales y lingüísticas de universitarios tseltales. Se realizó una investigación documental con selección intencional de seis publicaciones de 2023 a 2026. Se extrajeron poblaciones, variables, escalas y hallazgos, se contrastaron las tablas con las afirmaciones narrativas y se efectuaron operaciones descriptivas sin combinar muestras. Los resultados distinguen rendimiento, percepciones de uso y condiciones culturales. En el estudio regional de bachillerato, los cambios de las medias fueron 19.2 puntos para metaverso y 2.1 para Moodle; la comparación universitaria de Boyacá publicó promedios de 86 y 84, respectivamente para Moodle y metaverso. Los antecedentes sobre narrativas y evaluación aportan criterios de verificación y equidad. Ninguna de estas mediciones constituye una evaluación común de autoría cultural. La discusión desarrolla una secuencia que conserva versiones, registra la asistencia automática, justifica modificaciones y acuerda la circulación, junto con matrices de trazabilidad y evaluación. Se concluye que el análisis de plataformas requiere evidencias adicionales sobre decisiones narrativas. El modelo es una derivación documental y su pertinencia debe validarse con estudiantes y revisores del contexto destinatario.

Palabras clave: juventudes tseltales; narrativas digitales; inteligencia artificial; autoría cultural; diseño pedagógico.

Abstract

This study aimed to examine published evidence for designing artificial intelligence assisted digital narratives that preserve cultural and linguistic decisions among Tseltal university students. Documentary research purposively selected six publications from 2023 to 2026. Populations, variables, scales, and findings were extracted; tables were checked against narrative claims; and descriptive calculations were performed without pooling samples. Results distinguish academic performance, user perceptions, and cultural conditions. In the regional upper secondary study, mean changes were 19.2 points for the metaverse and 2.1 for Moodle. The university comparison in Boyacá reported averages of 86 for Moodle and 84 for the metaverse. Research on narratives and assessment contributed criteria concerning verification and equity. None of these measurements provides a common assessment of cultural authorship. The discussion develops a proposed sequence for preserving versions, documenting automated assistance, explaining changes, and agreeing on circulation, supported by traceability and assessment matrices. The analysis concludes that platform outcomes require additional evidence about narrative decisions. The model is derived from documentary analysis and its relevance must be validated with students and reviewers in the intended context.

Keywords: Tseltal youth; digital narratives; artificial intelligence; cultural authorship; pedagogical design.

Introducción

Un relato universitario puede conservar una voz propia o terminar organizado según las convenciones de una herramienta. Esa diferencia se observa en las versiones, las decisiones de edición y los acuerdos de circulación. En una actividad con inteligencia artificial (IA), evaluar solo el resultado final oculta quién eligió el tema, qué información fue añadida y qué aspectos de la experiencia se perdieron. Para las juventudes universitarias tseltales de los Altos de Chiapas, la cuestión pedagógica consiste en mantener la capacidad de decidir cómo se cuenta una experiencia y ante quién se comparte. El objeto de este artículo es esa capacidad de autoría, examinada a través de sus evidencias documentables.

La producción digital combina operaciones diferentes. Una plataforma facilita interacciones; una herramienta generativa propone texto o imágenes; una red social interviene en la circulación. Ninguna de esas funciones garantiza por sí sola que el relato represente la intención de quien lo elabora. El artículo sostiene que una propuesta

intercultural debe organizar las relaciones entre esas operaciones y conservar la autoridad humana para corregirlas. Se denomina autoría cultural verificable a la posibilidad de reconstruir quién propone, qué transforma la herramienta y quién aprueba la versión difundida. Se trata de una definición de trabajo y de un criterio de diseño, pendiente de validación como instrumento.

Los antecedentes permiten interrogar la relación entre tecnología y aprendizaje desde posiciones distintas. Avendaño Porras et al. (2025) publican mediciones académicas y de percepción en bachillerato; Avendaño Porras et al. (2024) comparan plataformas con universitarios de Colombia; y Avendaño Porras et al. (2023) reúnen voces regionales sobre tecnología y tradición. Sus resultados se retoman para distinguir lo que puede orientar una actividad narrativa de aquello que requiere evidencia nueva. La pregunta central es cómo transformar esos antecedentes en una arquitectura de producción, contraste y evaluación que preserve decisiones culturales del alumnado.

El foco en juventudes universitarias tseltales delimita los destinatarios de la propuesta. No describe una muestra investigada en este manuscrito. Los antecedentes disponibles corresponden a poblaciones y niveles educativos diversos, por lo que su utilidad depende de especificar qué aportan y qué no permiten concluir. Particularmente, un estudio con bachilleres de los Altos puede orientar preguntas sobre participación e infraestructura, pero no establecer resultados universitarios. De manera semejante, una experiencia de aprendizaje del inglés en Colombia puede mostrar dificultades técnicas de una plataforma, sin describir las prácticas narrativas de estudiantes tseltales. La transferencia pedagógica debe hacerse explícita y mantenerse abierta a revisión.

El objetivo es analizar qué evidencias publicadas permiten fundamentar un diseño de producción narrativa que preserve decisiones culturales y lingüísticas de universitarios tseltales. Se plantean dos preguntas: qué diferencias aparecen entre los resultados académicos, las percepciones de uso y las condiciones culturales de las fuentes; y qué operaciones de documentación y evaluación pueden derivarse de esa comparación. El aporte esperado es una síntesis de criterios de diseño. Su examen exige distinguir los hallazgos del corpus de las decisiones propuestas para una aplicación posterior.

Método

Diseño y selección documental

Se desarrolló una investigación documental con análisis secundario descriptivo y síntesis de diseño pedagógico. La unidad de análisis fue cada resultado o argumento publicado, acompañado de su población, contexto y forma de medición. El material empírico del presente trabajo está constituido por documentos y valores agregados, no por una nueva muestra de estudiantes. El procedimiento tuvo tres momentos: delimitar el corpus, extraer información comparable y formular criterios pedagógicos a partir de las convergencias y diferencias identificadas. La Tabla 1 resume el corpus y la función analítica de cada fuente.

Tabla 1. Corpus documental y función de cada fuente

Publicación	Diseño y población	Tecnología u objeto	Función analítica
Avendaño Porras et al. (2023)	Etnografía; 7 informantes regionales	Adopción tecnológica y tradición	Condiciones culturales y de acceso
Avendaño Porras (2024)	Desarrollo conceptual; sin muestra empírica	Taxonomía IA-Net	Organización de operaciones cognitivas
Avendaño Porras et al. (2024)	Comparación; 30 universitarios de Boyacá	Metaverso y Moodle; inglés	Contraste de rendimiento y accesibilidad
Avendaño Porras et al. (2025)	Estudio mixto; 1 402 bachilleres de Chiapas	Metaverso y Moodle; matemáticas	Resultados académicos y percepciones
Avendaño Porras y Alfonzo Albores (2026)	Diseño mixto; 412 universitarios; 32 entrevistas	ChatGPT, TikTok y narrativas	Verificación y autoría
Alfonzo Albores y Avendaño Porras (2026)	Revisión y meta-análisis; 34 estudios	Evaluación y equidad	Condiciones de interpretación del logro

Nota. Seis documentos con unidades distintas. Los estudios incluidos en el meta-análisis no se sumaron a los participantes de las investigaciones primarias. La taxonomía se trató como desarrollo conceptual.

El corpus se seleccionó intencionalmente a partir de seis publicaciones de 2023 a 2026, verificadas mediante sus páginas editoriales, DOI y textos disponibles. Los criterios de inclusión fueron autoría y publicación identificables, acceso al contenido necesario para comprobar la afirmación retomada y pertinencia para analizar plataformas, producción digital, contexto cultural o evaluación. Se excluyeron borradores, protocolos y resultados cuyo dato no pudiera localizarse en la fuente. La búsqueda fue dirigida y no se presenta como revisión sistemática ni como inventario exhaustivo de la literatura. El corte documental fue el 27 de noviembre de 2026.

Extracción y comprobación de la información

La extracción registró título, año, identificador, tipo de documento, población, nivel educativo, tecnología examinada, variable recuperada, escala y localización del dato. En las fuentes cuantitativas se conservaron las medias, tamaños de grupo y medidas de dispersión que estaban expresamente disponibles. En los documentos cualitativos se recuperaron temas y condiciones descritos por sus autores. La taxonomía IA-Net se examinó como una organización conceptual de operaciones de aprendizaje, sin asignarle una muestra o una eficacia empírica que no corresponden a su diseño.

Para los antecedentes sobre plataformas se extrajeron los resultados de matemáticas del estudio de bachillerato de Chiapas y los promedios de inglés de la comparación universitaria de Boyacá. Se mantuvieron sus escalas y muestras separadas. El cambio descriptivo del estudio regional se calculó restando la media inicial a la final en cada grupo; después se obtuvo la diferencia entre ambos cambios. Estas operaciones describen los valores publicados. No se ajustaron covariables, no se reconstruyeron registros individuales y no se calcularon pruebas de significación o intervalos que exigieran información ausente.

El control de coherencia consistió en contrastar las afirmaciones de cada fuente con sus tablas. En el trabajo de Boyacá se identificaron divergencias entre la explicación de la dispersión y los valores tabulados, así como entre un porcentaje y su frecuencia. Por ello se recuperaron únicamente los promedios cuya ubicación era verificable. Para las percepciones de uso del estudio regional se conservaron las medias de la escala de 1 a 5; al no disponer de dispersión por ítem en la tabla correspondiente, no se añadieron barras de incertidumbre. La ausencia de esos datos se hizo explícita en el texto y en los pies de figura.

Comparación y síntesis de criterios

La comparación se organizó en tres dimensiones: resultados académicos, valoraciones de uso y condiciones de representación cultural. Una diferencia entre plataformas se interpretó dentro del estudio que la produjo; una percepción de facilidad o motivación se registró como valoración, y un tema etnográfico como evidencia contextual. No se construyó un índice que combinara estas dimensiones. En particular, los promedios de matemáticas e inglés no se trataron como mediciones de una misma capacidad narrativa ni se agregaron para obtener un efecto general del uso de tecnología.

La síntesis de diseño vinculó cada necesidad identificada con un registro observable: conservación de una versión inicial, documentación de la asistencia recibida, explicación de cambios y acuerdo de circulación. Se formuló una matriz de trazabilidad y otra de evaluación mediante esa correspondencia analítica. Sus categorías son productos propuestos del análisis documental, no resultados de una intervención implementada. El control de versiones y la revisión lingüística se incluyeron como condiciones de comprobación de la autoría; su pertinencia deberá ser examinada con las personas participantes en una investigación posterior.

El análisis se realizó con documentos públicos y datos agregados. No se incorporaron expedientes, entrevistas nuevas ni identificadores personales de participantes. Las figuras numéricas reconstruyen valores de las fuentes y sus pies especifican la unidad representada. El diagrama pedagógico y las matrices normativas se identifican como propuestas. Esta separación permite que una persona lectora distinga entre una observación recuperada, una operación aritmética secundaria y una decisión de diseño formulada en el presente estudio.

Se distinguió el tamaño total de cada estudio del número de respuestas por variable. Los denominadores no informados se conservaron como no disponibles, sin deducir tamaños de subgrupo. Se mantuvo la precisión publicada y se explicitaron las operaciones secundarias en la Tabla 2.

Las figuras mantuvieron separados los estudios y las escalas originales. Las líneas representan comparaciones entre medias, no trayectorias individuales; ninguna figura contiene observaciones simuladas. Los paneles, títulos y notas conservan la identificación de la población y del contexto de cada resultado.

En la derivación pedagógica se conservaron categorías expresables como decisiones y evidencias revisables. La intención narrativa se vinculó con una versión inicial y el cambio de representación con una comparación justificada entre versiones. No se calculó concordancia entre evaluadores ni consistencia interna, pues ello requeriría aplicar el instrumento a producciones reales.

Resultados

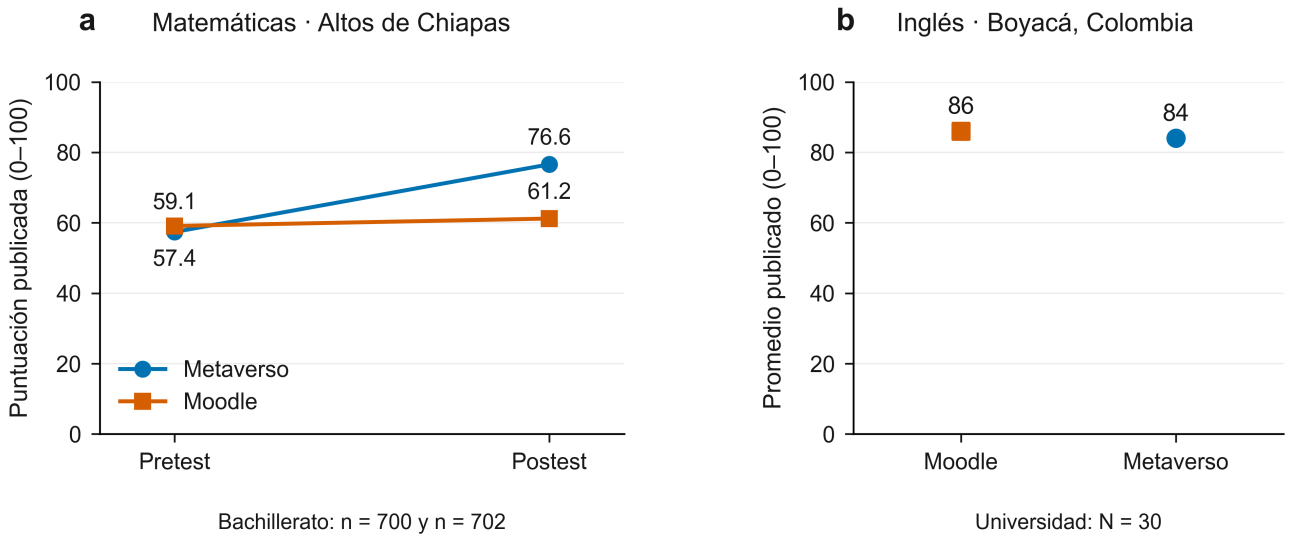
Rendimiento en los antecedentes sobre plataformas

El estudio de Avendaño Porras et al. (2025) informa una muestra de 1 402 estudiantes de bachillerato dividida en dos grupos. La tabla 3 de la fuente presenta mediciones de 57.4 a 76.6 para metaverso y de 59.1 a 61.2 para Moodle. Las ganancias descriptivas publicadas son de 19.2 y 2.1 puntos, respectivamente; su diferencia aritmética es 17.1 puntos. Este último valor es un cálculo sobre medias publicadas, no una estimación causal nueva. La información permite reconocer un antecedente de comparación educativa regional. No permite deducir qué ocurriría con la escritura de relatos, el uso del tseltal o una herramienta generativa específica.

La comparación universitaria colombiana de Avendaño Porras et al. (2024) ayuda a moderar una interpretación automática del beneficio tecnológico. La tabla 4 de la fuente publica promedios de 86 y 84 para Moodle y metaverso. Además, el texto identifica obstáculos técnicos y de accesibilidad. La discusión del artículo y su tabla no coinciden al describir la dirección de la variabilidad de las calificaciones; por eso no se utiliza ese aspecto como resultado consistente. Tampoco se reproduce un porcentaje de satisfacción cuyo numerador y proporción no coinciden exactamente. El antecedente aporta preguntas de diseño, sin establecer una superioridad general de la inmersión digital.

La Figura 1 conserva los dos estudios en paneles independientes. El paralelismo de la escala gráfica facilita la lectura, pero no establece comparabilidad entre una prueba de matemáticas y un curso de inglés. La unidad que se recupera es el resultado publicado en su contexto. La Tabla 2 documenta las operaciones aritméticas utilizadas en la representación y explicita qué datos están disponibles. Así puede distinguirse una descripción secundaria de una nueva prueba de eficacia. La diferencia de ganancias del estudio regional no se transfiere al aprendizaje narrativo ni se utiliza como predicción para universitarios tseltales.

Figura 1. Resultados académicos en dos investigaciones independientes



Nota. (a) Medias pretest y postest del estudio de bachillerato de los Altos de Chiapas, con 700 estudiantes en metaverso y 702 en Moodle. (b) Promedios de la comparación universitaria de Boyacá, con N = 30 en total. Las líneas del panel a conectan medias de grupo. No se muestran intervalos de confianza ni una estimación conjunta. Fuentes: Avendaño Porras et al. (2025), p. 198, tabla 3; Avendaño Porras et al. (2024), p. 7, tabla 4.

Tabla 2. Valores publicados y operaciones descriptivas

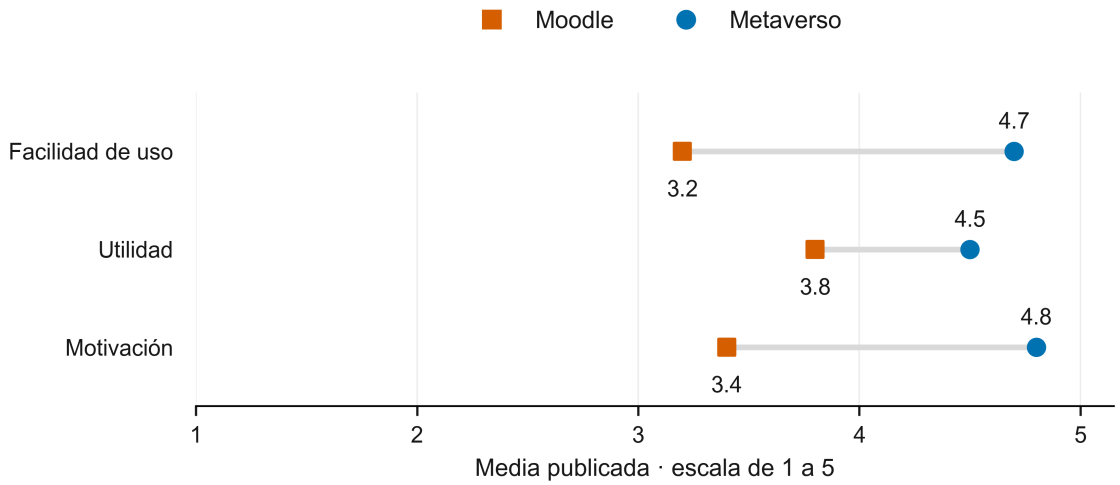
Estudio y grupo	n	Pretest	Postest o media final	Cambio
Chiapas · metaverso	700	57.4	76.6	+19.2
Chiapas · Moodle	702	59.1	61.2	+2.1
Boyacá · Moodle	NR*	No informado aquí	86	No calculable
Boyacá · metaverso	NR*	No informado aquí	84	No calculable

Nota. Datos de las fuentes de la Figura 1. *NR: n por grupo no utilizado; N total de Boyacá = 30. Diferencia de ganancias en Chiapas: (76.6 − 57.4) − (61.2 − 59.1) = 17.1 puntos. Este contraste de medias no es un efecto causal estimado en el presente artículo.

Percepciones de uso y prácticas narrativas

El estudio regional también permite separar rendimiento y valoración de la experiencia. La Figura 2 reconstruye tres pares de medias publicadas: facilidad de uso, utilidad y motivación. La distancia entre puntos representa diferencias descriptivas dentro de cada dimensión. Al mantener la escala completa de 1 a 5 se evita exagerar visualmente la separación. La fuente no aporta dispersión específica para estas medias en su tabla 4, por lo que la figura no incorpora barras de incertidumbre ni observaciones individuales reconstruidas (Avendaño Porras et al., 2025).

Figura 2. Percepciones después de la intervención en bachillerato



Nota. Medias publicadas de facilidad de uso, utilidad y motivación, en escala de 1 a 5. Los símbolos identifican los grupos; los segmentos facilitan el contraste de cada par. Grupos de intervención: n = 700 y n = 702; la tabla original no especifica n por ítem. Fuente: Avendaño Porras et al. (2025), p. 198, tabla 4. La fuente no informa dispersión por ítem.

El análisis de Avendaño Porras y Alfonzo Albores (2026) amplía esta distinción hacia las prácticas narrativas. Su diseño mixto reunió una encuesta no probabilística a 412 universitarios, 102 registros de diario y 32 entrevistas. La investigación relaciona la comprobación de fuentes con la orientación docente y describe conflictos sobre dependencia y reconocimiento de la autoría. Para el diseño aquí desarrollado, el aporte consiste en justificar que se registren las decisiones de verificación y edición. La muestra corresponde a universitarios de cinco entidades; sus resultados no equivalen a una evaluación de la propuesta con estudiantes tseltales.

Condiciones culturales y evaluación en el corpus

La etnografía de 2023 entrevistó a siete personas con posiciones diferentes frente a la tecnología. Dos eran jóvenes de 19 y 20 años; el conjunto incluyó también docentes, un directivo y especialistas. Esta composición ofrece diversidad de perspectivas, pero no constituye una muestra representativa de las juventudes regionales. Los testimonios describen servicios de internet inestables, compra de acceso por fichas y usos de plataformas como WhatsApp y TikTok. Tales referencias son pertinentes para pensar las condiciones materiales de un taller narrativo. No permiten sostener que una práctica sea general en todas las comunidades o que sus consecuencias sean las mismas para quienes participan en ella.

En conjunto, los documentos aportan tres clases de información que conservan alcances diferentes. Los estudios de plataformas registran desempeño o valoración de la experiencia; el trabajo sobre narrativas identifica prácticas de verificación y problemas de autoría; y la etnografía describe condiciones de acceso y preocupaciones culturales. La revisión de Alfonzo Albores y Avendaño Porras (2026), basada en 34 estudios, añade que las políticas de evaluación producen resultados diferenciados según las condiciones socioeconómicas. La heterogeneidad de unidades y diseños impide convertir estas observaciones en una única medida de eficacia pedagógica.

La lectura documental identifica una brecha entre disponer de un producto digital y poder reconstruir cómo fue elaborado. Las mediciones recuperadas no incluyen una evaluación común de decisiones sobre lengua, cambios de representación o autorización de circulación. Este resultado delimita el problema que deberá atender el diseño pedagógico: las fuentes justifican examinar esas decisiones, pero no ofrecen una escala validada que pueda aplicarse directamente a las narrativas de universitarios tseltales.

Discusión

Implicaciones para la autoría cultural

La lectura conjunta indica que la participación y el aprendizaje necesitan evidencias diferenciadas. El interés por una experiencia nueva puede facilitar la actividad, pero no sustituye una evaluación de comprensión, revisión o argumentación. En un taller de narrativas, una publicación atractiva y muy compartida podría contener simplificaciones que el estudiante no haya identificado. A la inversa, un relato de circulación restringida puede mostrar un proceso sólido de investigación y toma de decisiones. Se propone valorar el producto junto con las versiones y justificaciones que permiten reconstruir su elaboración. La visibilidad pública se convierte así en una decisión del proyecto, y no en un indicador obligatorio de éxito académico.

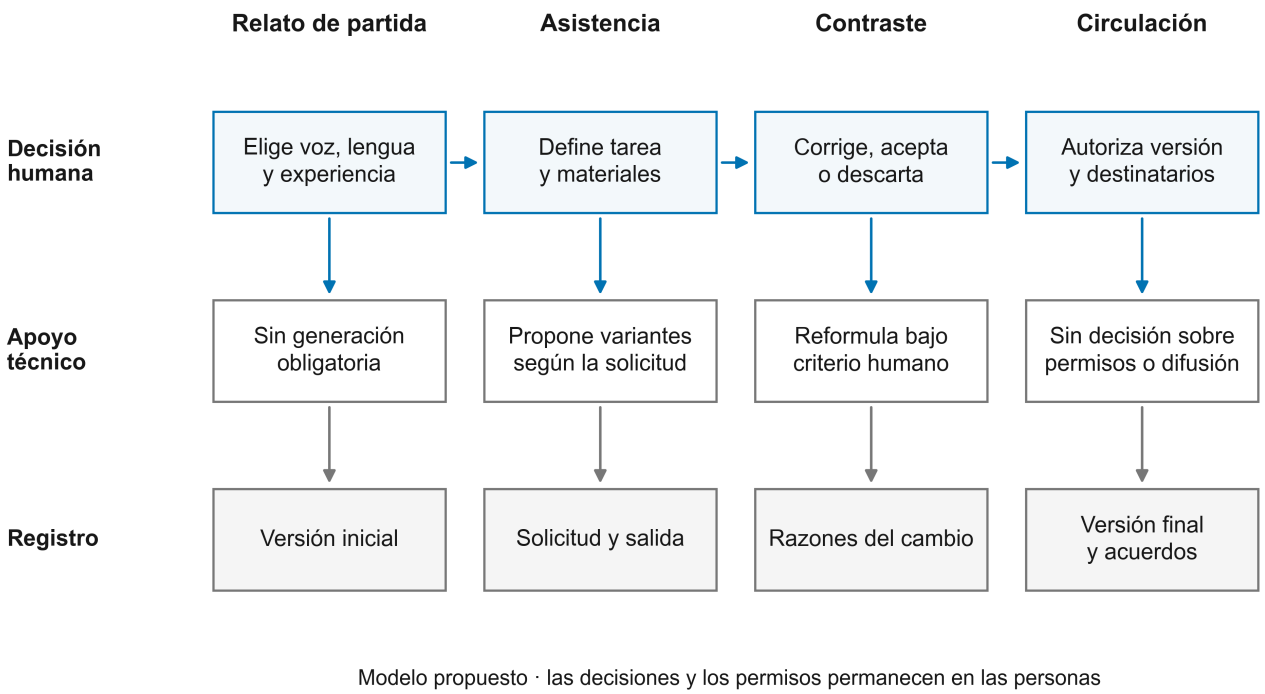
Un resultado analítico de esa lectura es la necesidad de separar experiencia tecnológica y explicación de sus efectos. En el artículo aparecen fenómenos de redes sociales, digitalización y automatización tratados alrededor de la IA. Para diseñar una intervención, conviene especificar qué herramienta interviene en cada actividad y qué transformación se espera observar. Enviar un archivo por mensajería no demuestra uso de IA; generar una imagen no demuestra aprendizaje intercultural. El registro pedagógico debe distinguir ambas acciones. Esta precisión evita que una categoría tecnológica amplia oculte problemas concretos de conectividad, revisión de contenido o autorización para compartir una historia (Avendaño Porras et al., 2023).

La misma fuente muestra que las preocupaciones por los cambios culturales coexisten con iniciativas educativas y expresivas. La propuesta no toma esas preocupaciones como evidencia de una pérdida cultural inevitable. Las convierte en preguntas para el trabajo con estudiantes: qué rasgos del relato consideran propios, cuáles aceptan transformar y qué representaciones prefieren corregir. La revisión comunitaria se plantea como una posibilidad acordada, sin suponer que una sola persona represente a toda una lengua o comunidad. Las discrepancias entre revisores pueden documentarse como parte del proceso de aprendizaje, en lugar de resolverse imponiendo una versión considerada auténtica de antemano.

Producción narrativa y trazabilidad

La Figura 3 organiza la propuesta en tres planos que permanecen vinculados: decisiones humanas, apoyos técnicos y registro del proceso. El paso entre etapas requiere una decisión reconocible del equipo autor. La asistencia automática puede intervenir en la organización y reformulación, mientras que la selección de experiencias, la revisión cultural y los permisos requieren acuerdos humanos. Esta arquitectura desplaza la evaluación hacia rastros de decisión. La actividad puede completarse con recursos disponibles localmente cuando una herramienta no aporta una mejora justificable.

Figura 3. Arquitectura propuesta para conservar la autoridad sobre el relato



Nota. El esquema distingue decisiones humanas, asistencia técnica y evidencias que deben conservarse en cuatro momentos de producción. Las flechas describen una secuencia didáctica propuesta; no codifican frecuencias ni resultados de participantes. Elaboración de este artículo a partir de la lectura del corpus. Su funcionamiento con universitarios tseltales requiere evaluación situada.

La taxonomía IA-Net de Avendaño Porras (2024) ofrece una organización conceptual del aprendizaje que articula conexiones, colaboración y elaboración de conocimiento. Su utilidad para este artículo radica en recordar que una actividad digital puede exigir operaciones de complejidad diferente. Encontrar recursos, contrastarlos, construir una interpretación y revisar una producción no son acciones intercambiables. Sin embargo, no se asume que la taxonomía haya demostrado eficacia en la población destinataria. Su recuperación es conceptual: sirve para distribuir tareas y formular preguntas de evaluación. La secuencia que se presenta enseguida es una elaboración nueva y no una réplica de un programa ya probado.

En esa elaboración, el juicio sobre lo producido ocupa una posición central. Una respuesta generada puede emplearse para observar qué información fue añadida, qué aspectos desaparecieron y qué convenciones

expresivas fueron privilegiadas. Para que este ejercicio sea educativo, la versión inicial del alumnado debe conservarse y compararse con la propuesta de la herramienta. El desacuerdo con la IA no representa un error de la actividad; puede ser la evidencia de que la persona reconoce una diferencia significativa. Lo evaluable es la capacidad de señalarla y justificar una decisión, incluso cuando esa decisión sea excluir por completo el material generado.

La secuencia comienza con una conversación sobre qué significa participar y qué alcance tendrá la producción. El alumnado debe poder elegir entre publicar, compartir únicamente en el aula o elaborar un material que no circule. Las tres opciones permiten desarrollar el trabajo académico. El acuerdo inicial también distingue permisos: participar en una actividad, grabar una voz, utilizar una fotografía y difundir un producto son decisiones diferentes. Esta separación se propone porque una autorización general puede ocultar preferencias concretas. El docente registra los acuerdos de manera comprensible y revisable, evitando que la evaluación dependa de aceptar una exposición pública.

La elección del relato parte de una pregunta formulada por cada estudiante o equipo: una experiencia de ingreso a la universidad, una práctica de aprendizaje, un recorrido cotidiano o un conocimiento que quieran explicar. Estos temas son ejemplos didácticos, no testimonios obtenidos en la investigación. Antes de recurrir a la IA se produce una versión propia, oral, escrita o visual, en la lengua o combinación de lenguas elegida. No se presupone el dominio escrito del tseltal ni una preferencia uniforme por el bilingüismo. La diversidad de repertorios forma parte del punto de partida y permite ajustar las actividades sin clasificar al alumnado según una identidad lingüística supuesta.

En la segunda fase, la herramienta se utiliza para una tarea delimitada: proponer una organización del guion, sugerir preguntas o generar un recurso visual que pueda ser discutido. El objetivo y los materiales introducidos deben registrarse. Cuando el relato incluya información de otras personas, el ejercicio puede realizarse con descripciones generales y materiales autorizados. La propuesta no necesita cargar entrevistas privadas o conocimientos de circulación restringida. También debe existir una ruta de trabajo con materiales locales y herramientas disponibles sin conexión continua. De ese modo, una interrupción del servicio no impide demostrar las capacidades narrativas que se busca evaluar.

El registro de intervenciones incluye una versión anterior, la solicitud hecha a la herramienta, la respuesta obtenida y la decisión posterior. Su finalidad es reconstruir el proceso, no acumular capturas de pantalla. Una bitácora breve puede explicar por qué se aceptó una estructura, se corrigió una imagen o se descartó una traducción. Si la herramienta cambia de versión o no permite reproducir exactamente una salida, ese límite debe quedar documentado. El producto final puede incorporar una nota accesible sobre el uso de IA. Así se facilita que quienes lo reciben distingan los materiales aportados por las personas de las transformaciones realizadas mediante asistencia automática.

La Tabla 3 especifica una unidad mínima de trazabilidad. El registro se centra en cambios relevantes para el sentido del relato. No exige conservar indiscriminadamente toda la interacción con una plataforma: se documentan los materiales autorizados, la transformación que se desea discutir y la justificación del equipo. La fecha y la versión de la herramienta ayudan a interpretar diferencias entre salidas. La comparación de versiones permite revisar el proceso incluso cuando la generación no pueda reproducirse exactamente.

Tabla 3. Registro mínimo para rastrear una decisión narrativa

Objeto conservado	Dato registrado	Decisión que permite examinar
Versión inicial	Voz, lengua y propósito elegidos	Intención antes de la asistencia
Solicitud a la herramienta	Tarea, materiales, fecha y versión	Alcance autorizado de la intervención
Fragmento transformado	Cambio propuesto y contraste	Aceptación, corrección o descarte
Versión de circulación	Créditos, destinatarios y permisos	Responsabilidad sobre la difusión

Nota. Instrumento propuesto de documentación. No es una base de datos observada ni un procedimiento ya validado.

Revisión lingüística y circulación

La tercera fase confronta el borrador asistido con la intención original. El equipo identifica cambios de sentido, atribuciones sin respaldo, imágenes estereotipadas y datos que requieren verificación. Una traducción al tseltal solo debe presentarse como revisada cuando exista revisión competente y se conozca su alcance. La apariencia de fluidez no basta. Si no se dispone de esa revisión, pueden conservarse fragmentos orales autorizados, utilizarse otra lengua de trabajo o señalarse expresamente las partes pendientes de validación dentro del proceso del taller. No se recomienda inventar equivalencias para completar un producto bilingüe exigido por razones puramente formales.

La revisión cultural requiere acuerdos sobre quién puede opinar y sobre qué materiales. Es posible invitar a una persona hablante, un docente o un familiar, siempre que su participación sea voluntaria y no se le atribuya autoridad sobre todas las experiencias representadas. El equipo registra coincidencias y desacuerdos, así como las modificaciones que decide realizar. Esta fase busca hacer

visible la negociación de significados y el derecho a reservar información. No pretende fijar un repertorio de rasgos culturales correctos. Una propuesta intercultural pierde su propósito si convierte la diversidad de maneras de ser tseltal en una lista de elementos que deban aparecer obligatoriamente en cada relato.

La edición final relaciona el contenido con las condiciones de recepción. Se preparan versiones que puedan abrirse con los dispositivos disponibles y que mantengan una calidad suficiente de audio, texto o imagen. El tamaño de archivo, la legibilidad y la posibilidad de acceder al contenido sin una cuenta adicional son decisiones pedagógicas relevantes. La publicación en redes sociales, cuando se acuerde, debe acompañarse de una explicación de su propósito y de los permisos correspondientes. No se exige utilizar una plataforma particular. La narración también puede compartirse mediante un archivo local, una presentación en clase o una sesión de devolución con las personas involucradas.

La devolución permite observar cómo se entiende la producción y qué cambios solicita su audiencia. El alumnado puede revisar la versión difundida, restringir su circulación o retirar materiales bajo su control. Debe explicar las posibilidades y los límites de ese control cuando intervienen plataformas externas. Para fines de aprendizaje, interesa documentar las decisiones tomadas a partir de los comentarios, sin convertir las reacciones públicas en una calificación. El cierre incluye una reflexión sobre qué hizo la persona, qué aportó la herramienta y qué aspectos quedaron sin resolver. Esa reconstrucción es más informativa que presentar la narrativa como si hubiera surgido de un único acto de generación automática.

Evaluación y condiciones de aplicación

La Tabla 4 propone cinco dimensiones para evaluar la secuencia. Su diseño es normativo y debe someterse a discusión con estudiantes y docentes antes de emplearse como instrumento. Se recomienda describir logros observables y ofrecer retroalimentación sobre cada dimensión, en lugar de producir inmediatamente una puntuación global. Un relato puede estar avanzado en organización narrativa y requerir todavía una revisión lingüística. Conservar esa diferencia permite orientar apoyos concretos. También evita que la destreza para editar video o disponer de un equipo costoso compense, dentro de una misma nota, problemas de atribución o representación que necesitan otro tratamiento.

Alfonzo Albores y Avendaño Porras (2026) examinan en una revisión de 34 estudios cómo las políticas de evaluación producen resultados diferentes según las condiciones socioeconómicas. Ese antecedente impide asumir que un aumento promedio del rendimiento garantice equidad. En el presente diseño, su implicación es revisar si los criterios de logro exigen equipos, conectividad o repertorios de escritura desigualmente disponibles. La relación es analítica: un meta-análisis sobre políticas de evaluación en educación básica no valida la pauta de autoría cultural ni estima su efecto. La evaluación propuesta debe distinguir la calidad de las decisiones de los recursos materiales utilizados para presentar el producto.

Tabla 4. Criterios de evaluación y evidencias de logro

Criterio	Evidencia insuficiente	Evidencia que permite valorar el logro
Decisión narrativa	Solo se presenta el archivo final	Se explican intención y cambios entre versiones
Contraste de contenido	Se acepta la salida sin contraste	Se identifican y justifican correcciones
Cuidado lingüístico	Se presupone calidad por apariencia	Se registra quién revisó y con qué alcance
Atribución y permisos	Se confunden participación y difusión	Se distinguen créditos y autorizaciones de uso
Acceso y devolución	Se evalúan únicamente reacciones en redes	Se examina recepción y revisión de comentarios

Nota. Pauta analítica propuesta. Las categorías describen evidencias revisables; no asignan puntuaciones ni representan una escala validada.

Una validación posterior necesitaría definir objetivos y población antes de seleccionar indicadores. Si se desea estudiar capacidad de revisión narrativa, deben conservarse producciones iniciales y finales comparables, junto con las razones que justifican los cambios. Si se pretende analizar participación, conviene registrar quién interviene en las decisiones y quién queda a cargo de tareas poco visibles. Si el objetivo es lingüístico, se requiere un procedimiento de revisión pertinente para las lenguas y variantes involucradas. Estas dimensiones no pueden sustituirse unas por otras. El acceso a una plataforma o la satisfacción expresada al terminar una sesión no bastan para afirmar fortalecimiento de una lengua.

El diseño de esa validación debe contemplar a quienes no completan la actividad. Una evaluación limitada a productos terminados puede ocultar interrupciones por conectividad, horarios, costos o desacuerdo con la exposición. Se propone registrar los motivos de retiro cuando las personas quieran comunicarlos, sin convertirlos en déficits individuales. También conviene considerar el tiempo de revisión que requieren docentes y colaboradores. La viabilidad de una propuesta depende de esas condiciones de trabajo. Ninguna publicación del corpus permite fijar por anticipado una duración universal

del taller, un número óptimo de participantes o una mejora esperada. Esas decisiones corresponden a la implementación situada.

La propuesta vincula decisiones de representación con evidencias del proceso educativo. Los antecedentes sustentan los problemas de diseño; la validez de los criterios propuestos requiere observación posterior en el contexto destinatario. Esta relación permite retomar la investigación existente sin atribuir sus resultados a una actividad nueva.

Un segundo aporte es tratar la identidad como una posición desde la que se toman decisiones, y no como una colección de signos que la herramienta deba representar. El riesgo pedagógico aparece cuando se pide producir algo indígena sin discutir quién define esa categoría o qué experiencias quedan fuera. La secuencia propone comenzar por una pregunta del alumnado y someter las respuestas automáticas a contraste. Así se abre la posibilidad de narrar contradicciones, desplazamientos y experiencias universitarias diversas. La pertinencia cultural debe discutirse con las personas involucradas; no puede determinarse únicamente a partir de la apariencia de una imagen o de la presencia de palabras en una lengua originaria.

El alcance del artículo sigue siendo acotado. El corpus es intencional, contiene estudios heterogéneos y presenta inconsistencias internas señaladas durante la lectura. No se dispuso de microdatos para comprobar resultados estadísticos ni de observaciones recientes de un taller universitario tseltal. La propuesta tampoco resuelve por sí sola los problemas de conectividad o las decisiones comunitarias sobre circulación del conocimiento. Esas limitaciones impiden afirmar eficacia. Aun así, el trabajo ofrece un marco revisable que relaciona cada decisión pedagógica con una dificultad identificable y exige evidencias específicas para evaluar sus consecuencias.

Conclusiones

La comparación de antecedentes muestra que el diseño de narrativas con IA necesita una evidencia distinta de la utilizada para valorar plataformas educativas. Los resultados académicos y las percepciones ayudan a identificar condiciones de participación, pero el objeto narrativo exige conservar intención, versiones y razones de cambio. La arquitectura propuesta articula esas evidencias con revisión lingüística y acuerdos de circulación. Su contribución es hacer examinable la autoría cultural durante la elaboración del relato.

La implementación con universitarios tseltales deberá valorar la viabilidad del registro y la calidad de las decisiones documentadas. El siguiente estudio puede comparar producciones iniciales y finales, analizar modificaciones y recoger la valoración de estudiantes y revisores. Antes de estimar efectos, será necesario acordar qué cambios se consideran pertinentes en cada contexto. La autoría cultural se plantea así como una capacidad que se ejerce y se justifica a lo largo del proceso educativo.

Agradecimientos

Se agradece a la Agencia Digital Tecnológica del Estado de Chiapas (ADITECH) el apoyo otorgado a las actividades de investigación que sustentan este artículo.

Transparencia metodológica y uso de IA

Este artículo utiliza exclusivamente información publicada; no incorpora participantes nuevos ni reproduce entrevistas inéditas. Los datos retomados se identifican en las tablas y referencias. Se utilizó Codex de OpenAI para apoyar la localización y organización de fuentes, la redacción, la traducción del resumen y la comprobación aritmética de cifras. La herramienta no realizó trabajo de campo. La revisión y aprobación final de esta versión corresponde a las personas autoras.

Referencias

Alfonzo Albores, I., & Avendaño Porras, V. del C. (2026). Políticas de evaluación educativa y transformación social: revisión sistemática y meta-análisis de sus efectos en aprendizaje y equidad. *Educación y ciencia*, 15(65), 55–72. https://doi.org/10.32776/EyC.v15i65.870

Avendaño Porras, V. del C. (2024). Taxonomía de aprendizaje conectivo IA-Net: propuesta para la enseñanza basada en inteligencia artificial y red. *Revista Varela*, 24(67), 73–82. https://doi.org/10.5281/zenodo.10429359

Avendaño Porras, V. del C., & Alfonzo Albores, I. (2026). Narrativas algorítmicas y cultura digital universitaria: usos de ChatGPT, TikTok y herramientas de IA generativa en el sur de México. *Escribanía*, 24(2). https://doi.org/10.30554/escribania.v24i2.5764

Avendaño Porras, V. del C., Alfonzo Albores, I., & Correal Cuervo, S. A. (2025). Practical dimensions of the metaverse in distance education: Case study with indigenous students from a community in Mexico. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 26(1), 193–203. https://doi.org/10.17718/tojde.1444855

Avendaño Porras, V. del C., Bohórquez Olaya, C. I., & Correal Cuervo, S. A. (2024). Exploring the impact of the metaverse on English language teaching: Perspectives of students from the University of Boyacá. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(7), Artículo 4779. https://doi.org/10.24294/jipd.v8i7.4779

Avendaño Porras, V. del C., González Zúñiga, T. H., & Gutiérrez López, K. M. (2023). La intersección de la tecnología y la tradición: Un análisis etnográfico de la integración de la inteligencia artificial en los Altos de Chiapas. *Revista Euroamericana de Antropología*, (14), 223–239. https://doi.org/10.14201/rea202314223239