90 IPN ANIVERSARIO

30 ANIVERSARIO UPIITA

Memoria del

1er. COLOQUIO INTERNACIONAL

Saberes integrales en el mundo contemporáneo

24, 25 y 26 de noviembre de 2026



Educación
Secretaría de Educación Pública

Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

EL RELATO PEDAGÓGICO TRANSMEDIA Y EL SOFTWARE LIBRE COMO DISPOSITIVOS DE RESISTENCIA PEDAGÓGICA Y SOBERANÍA TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Arturo Alejandro Pérez Velasco, Mtro. ***Gabriel Alejandro Álvarez Hernández, Dr.***

Universidad Nacional Rosario Castellanos
Escuela Nacional de Antropología e Historia

Universidad Nacional Rosario Castellanos

Correo: pvarturo@gmail.com *Correo: gabo.alvarezh@gmail.com*

Resumen

En la educación superior pública, las narrativas hegemónicas suelen asociar la innovación al consumo acelerado de infraestructura de alta gama y licencias comerciales privativas. Este enfoque tecno-solucionista asume que la adquisición de tecnología sofisticada se traduce automáticamente en aprendizaje significativo. Sin embargo, en instituciones afectadas por restricciones presupuestales y vulnerabilidad técnica, la verdadera innovación no radica en el despliegue de insumos instrumentales costosos, sino en la transformación pedagógica y social accesible. El presente trabajo analiza la implementación y evaluación de una estrategia didáctica desarrollada bajo el paradigma sociocrítico y la Investigación-Acción Participativa (IAP) con estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Frente a las limitaciones materiales del entorno escolar, la mediación docente funcionó como una práctica de resistencia creativa mediante el paradigma Bring Your Own Device (BYOD) —empleando los teléfonos inteligentes y dispositivos del estudiantado— y la capacitación en software libre de código abierto para edición audiovisual y sonora (Kdenlive, Audacity, GIMP). A través de esta ruta metodológica, se impulsó la co-construcción de Relatos Pedagógicos Transmedia (RPT), posicionando a los estudiantes como "prosumidores académicos". Los resultados cualitativos y la evaluación empírica muestran un progreso sustancial en la autopercepción de competencias técnicas y en el diseño de narrativas transmedia. Se concluye que la innovación pedagógica en el entorno digital no requiere de insumos inaccesibles, sino de metodologías horizontales que reconozcan las herramientas cotidianas como plataformas de emancipación, democratización del saber y soberanía

tecnológica.

Palabras clave: Educación transmedia, Software libre, Prosumidor académico, Investigación-Acción Participativa, Aprendizaje profundo.

INTRODUCCIÓN

1.1 Innovación y la falacia tecno-solucionista

En el marco de las transformaciones aceleradas del siglo XXI, la educación superior pública enfrenta un dilema epistemológico fundamental. La narrativa hegemónica en torno a la tecnología ha impuesto la falacia tecno-solucionista, un modelo que subordina la noción de innovación educativa al consumo acelerado de infraestructura de alta gama, licencias comerciales privativas por sus costos y dispositivos de última generación. Esta visión mercantilizada asume acríticamente que la mera incorporación de insumos tecnológicos sofisticados se traduce, de forma automática, en un incremento de la calidad pedagógica o en la consecución de aprendizajes significativos.

Sin embargo, desde la perspectiva de la complejidad social y el diseño de sistemas computacionales, es preciso señalar una falla de origen: confundir el insumo instrumental con la mediación pedagógica constituye un error conceptual sistemático. La disponibilidad de una herramienta digital, por avanzada que sea, no garantiza la reconfiguración de las estructuras cognitivas ni la democratización del conocimiento si carece de una intencionalidad sociocrítica. Reducir la innovación al consumo de hardware o software privativo no solo invisibiliza las severas asimetrías socioeconómicas de nuestras instituciones, sino que normaliza y perpetúa dinámicas de dependencia tecnológica que despojan al sujeto educativo de su capacidad de autoría (prosumo, que es la producción y consumo de contenidos) y soberanía intelectual.

1.2 Responsabilidad social y equidad tecnológica

Frente a este panorama, esta investigación sostiene que la innovación debe desmarcarse del mandato comercial para reconceptualizarse como una transformación pedagógica y social accesible. El avance técnico y tecnológico en la educación superior pública solo adquiere validez ética y pertinencia científica cuando se diseña y aplica en función de la equidad, la inclusión y la resolución de las problemáticas reales de nuestro entorno, alejándose de la dependencia de infraestructuras de alto costo.

1.3 Contextualización del objeto de estudio en la ENAH

Para poner a prueba esta premisa en un escenario real de restricción material, la presente investigación toma como laboratorio sociopedagógico a la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). La ENAH es una institución de educación superior

caracterizada por una profunda diversidad cultural en su estudiantado, pero que al mismo tiempo ha enfrentado condiciones históricas de vulnerabilidad presupuestal e infraestructura exigua.

Lejos de asumir la carencia de equipos de grabación profesional o la imposibilidad de costear licencias comerciales como un límite infranqueable para la docencia, la intervención se estructuró bajo el paradigma sociocrítico y la Investigación-Acción Participativa (IAP). Frente a la "educación bancaria" tradicional, la mediación docente asumió el rol de "arquitecto de recorridos", articulando una relación simbiótica con el estudiantado para transformar la precariedad técnica en un acto de resistencia creativa mediante el modelo *Bring Your Own Device* (BYOD) y la capacitación en software libre (Kdenlive, Audacity, GIMP) para la creación de Relatos Pedagógicos Transmedia (RPT).

2. MÉTODOS

2.1 Paradigma epistemológico y diseño de la IAP

El diseño metodológico se inscribió en un enfoque cualitativo fundamentado en el paradigma sociocrítico y la Investigación-Acción Participativa (IAP). Esta postura rechaza la neutralidad aséptica del positivismo y asume que el conocimiento se construye a partir de los intereses y necesidades de los grupos sociales. En el contexto de la ENAH, la mediación docente trascendió la transmisión técnica para configurarse en la praxis de un "arquitecto de recorridos", estableciendo una relación simbiótica con el estudiantado para transformar la carencia material en autoría crítica (prosumo crítico).

2.2 Estrategia didáctica

La estrategia de intervención se operacionalizó mediante dos metodologías activas:

1. **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Farinago, 2021; Torp y Sage, 2007):** El estudiantado seleccionó problemáticas invisibilizadas de sus disciplinas (Antropología, Arqueología, Historia, Etnología, Etnohistoria, Lingüística) vinculadas a sus contextos socioculturales.
2. **Relato Pedagógico Transmedia (RPT):** Arquitectura narrativa que distribuye intencionalmente piezas de información pedagógica a través de múltiples plataformas sociodigitales (YouTube, TikTok, Instagram), configurando un universo de

edutainment (entretenimiento educativo con rigor científico) que impulsó la transición hacia el prosumo académico.

2.3 Soberanía tecnológica

Se estructuró una ruta técnica basada en la autonomía tecnológica: uso de dispositivos móviles personales (modelo BYOD), capacitación presencial en herramientas de software libre de código abierto (Kdenlive para edición de video, Audacity para sonido y GIMP para imagen) e integración de herramientas de Inteligencia Artificial bajo una estricta vigilancia epistemológica como insumo auxiliar de exploración bibliográfica y revisión de estilo, preservando en todo momento la agencia y autoría humana.

2.4 Unidades de análisis y triangulación de datos

La investigación se realizó con estudiantes del Área de Medios Audiovisuales de la ENAH. Debido a la dinámica sociopolítica del periodo (paro institucional de dos meses), la cohorte final se ajustó a una muestra intensiva de N=6 participantes. Bajo el principio de Information Power (Malterud et al., 2016), la validez cualitativa radica en la densidad de los datos recolectados mediante triangulación: cuestionarios de diagnóstico inicial y final, observación participante, notas de campo del docente-investigador y análisis semiótico/hermenéutico de los RPT producidos.

3. RESULTADOS

3.1 Evolución de competencias tecnológicas y transmedia

Los diagnósticos cuantitativo-cualitativos evidencian un incremento sustancial en la autopercepción de competencias técnicas del estudiantado (medido en una escala Likert de 1 a 5): la habilidad en edición de video corto ascendió de una media inicial de 1.83 (nivel principiante) a 3.67 (nivel preparado), mientras que la capacidad para el diseño narrativo transmedia se incrementó de 1.33 a 3.17.

3.2 Transición al prosumo académico y edutainment

Al documentar las condiciones de conectividad como punto de partida para la estrategia BYOD, se constató que la totalidad de los informantes (seis estudiantes) cuenta con acceso a internet mediante dispositivos personales. Respecto a la transición hacia el prosumo académico, cinco de los seis participantes expresaron en sus reflexiones finales que la

producción y difusión de contenidos en redes sociodigitales representó un auténtico acto de empoderamiento universitario. Asimismo, se validó el principio de anclaje identitario (4.33/5) como condición para el aprendizaje profundo y la aceptación sobresaliente del formato de edutainment (4.67/5) como vehículo de divulgación científica con rigor metodológico.

3.3 Proyectos de Relatos Pedagógicos Transmedia desarrollados

A continuación, se resumen los seis proyectos de RPT desarrollados por los estudiantes como micro-relatos situados de resistencia e identidad:

Proyecto RPT	Disciplina / Ámbito	Aporte Narrativo y Pedagógico
1. Visibilización identitaria en la ENAH	Arqueología y Género	Animación digital sin diálogos sobre apropiación política y afectiva del espacio universitario.
2. Pulque: Territorio y Memoria	Etnografía / Antropología	Documental en San Bartolo Ameyalco sobre resistencia campesina y saberes locales del maguey.
3. Divulgación en Tepantitla	Arqueología	Narrativa inmersiva sobre murales no expuestos de Teotihuacán y patrimonio cultural omitido.
4. San Charbel en México	Etnohistoria	Análisis transmedia de la inmigración libanesa y piedad popular en el Centro Histórico de la CDMX.
5. Bioculturalidad del Xamue	Etnología	Revalorización de la entomofagia y gráfica urbana en el Valle del Mezquital, Hidalgo.
6. La Caña en la ENAH	Historia	Etnografía reflexiva sobre economía estudiantil, convivencia y pertenencia en la universidad.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Soberanía tecnológica y resistencia pedagógica

Frente a las dinámicas de la "modernidad líquida" (Bauman, 2010), la combinación del modelo BYOD y el software libre demostró ser un modelo efectivo de soberanía tecnológica que transforma la precariedad material en autogestión y emancipación. La Inteligencia Artificial utilizada bajo una estricta vigilancia epistemológica (revisión por pares, uso de IA para verificación y validación) confirmó que la tecnología debe funcionar como una herramienta de amplificación crítica, nunca como un sustituto del juicio humano.

4.2 Identidad Social y Aprendizaje Profundo

Los Relatos Pedagógicos Transmedia funcionan como micro-relatos situados (Lyotard, 1996) que otorgan voz pública al estudiantado, permitiéndoles transitar de ser prosumidores (Islas, 2008) a prosumidores críticos. La evidencia confirma que el anclaje identitario (Tajfel, 1981) opera como motor epistemológico para el aprendizaje profundo (Marton & Säljö, 1976), permitiendo transitar de la memorización pasiva a la comprensión duradera de significados intencionales.

4.3 Implicaciones para la UPIITA-IPN

Se concluye la importancia de diseñar desarrollos tecnológicos en ingeniería y tecnologías avanzadas bajo criterios de inclusión, accesibilidad y código abierto, reconociendo que la innovación adquiere su verdadera trascendencia cuando responde a la responsabilidad social y a las necesidades reales de la población.

REFERENCIAS

Bauman, Z. (2010). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.

Farinango, L. (2021). ABP transmedia aplicado a la asignatura de Comunicación en las organizaciones. Revista Andina de Educación, 4(2), 21-27. https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.2.3

IPN - UPIITA. (2026). *Convocatoria al 1er. Coloquio Internacional: Saberes integrales en el mundo contemporáneo*. Instituto Politécnico Nacional.

Islas, O. (2008). El prosumidor. El actor comunicativo de la sociedad de la ubiquidad. *Palabra Clave*, *11*(1), 29–39.

Lyotard, J.-F. (1996). *Moralidades posmodernas*. Editorial Tecnos.

Malterud, K., Siersma, V. D., & Guassora, A. D. (2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research*, *26*(13), 1753–1760. https://doi.org/10.1177/1049732315617444

Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, *46*(1), 4–11. https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x

Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories*. Cambridge University Press.

Torp, L., y Sage, S. (2007). El aprendizaje basado en problemas. Desde el jardín de infantes hasta el final de la escuela secundaria. Amorrortu Editores.