



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v11i3.4731>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Estrategia Didáctica de Narrativa transmedia para la enseñanza de los números enteros en la Educación Básica

Transmedia Storytelling Didactic Strategy for Teaching Integers in Basic Education

Estratégia didática de narrativa transmedia para o ensino dos números inteiros no ensino básico

Manuel David Isín Vilema^I
mdisinv@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3617-2173>

Paola Khaterine Mejía Caguano^{II}
kpmejiac@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-0179-2664>

Luis Alberto Alzate Peralta^{III}
laalzatep@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1642-7717>

Correspondencia: kpmejiac@ube.edu.ec

***Recibido:** 23 de julio de 2025 ***Aceptado:** 30 de julio de 2025 *** Publicado:** 15 de septiembre de 2025

- I. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- II. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- III. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.

Resumen

Hoy en la educación básica se exige prácticas educativas innovadoras, que aseguren la calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Resulta importante cuestionarse qué tipo de estrategias didácticas se utilizan en los entornos de formación educativa. La presente investigación propone una estrategia didáctica basada en narrativa transmedia para la construcción de conocimientos en el área de la Matemática específicamente de los números enteros en la Educación General Básica. El estudio se desarrolló en la Unidad Educativa Edmundo Chiriboga (Riobamba, Ecuador). Se utilizó una investigación de campo, los métodos empleados fueron: analítico- descriptivo, se utilizó la encuesta y la entrevista como técnica, de diseño temporal con un enfoque de investigación cuantitativo y cualitativo. La población de estudio estuvo compuesta por 80 estudiantes y 3 docentes de noveno año de Educación General Básica, la combinación de relatos significativos, recursos digitales interactivos y contextos cercanos a la realidad de los estudiantes propició un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo, como resultado se determinó que la estrategia didáctica de narrativa transmedia creó una disposición positiva hacia la narrativa y a las plataformas digitales ,generó, un viaje del usuario por un ecosistema digital, posicionó a la narrativa transmedia como una alternativa pedagógica innovadora y pertinente para transformar el aprendizaje matemático en una experiencia más cercana y significativa.

Palabras Claves: transmedia; narrativas; educación; ecosistemas digitales.

Abstract

Today, basic education demands innovative educational practices that ensure quality in the teaching-learning process. It is important to question what types of teaching strategies are used in educational settings. This research proposes a didactic strategy based on transmedia storytelling for knowledge construction in the area of mathematics, specifically regarding integers, in basic general education. The study was conducted at the Edmundo Chiriboga Educational Unit (Riobamba, Ecuador). A field research approach was used, employing analytical-descriptive methods. Surveys and interviews were used as data collection techniques, and the study employed a time-based design with a mixed-methods (quantitative and qualitative) research approach. The study population consisted of 80 students and 3 teachers from the ninth grade of Basic General Education. The combination of meaningful stories, interactive digital resources, and contexts close to the students' reality fostered a more dynamic and participatory learning environment. As a result, it was determined that the transmedia narrative

teaching strategy created a positive disposition towards narrative and digital platforms, generated a user journey through a digital ecosystem, and positioned transmedia narrative as an innovative and relevant pedagogical alternative to transform mathematical learning into a closer and more meaningful experience.

Keywords: transmedia; narratives; education; digital ecosystems.

Resumo

Hoje, a educação básica exige práticas pedagógicas inovadoras que garantam a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. É importante questionar quais as estratégias de ensino utilizadas nos contextos educativos. Esta pesquisa propõe uma estratégia didática baseada na narrativa transmedia para a construção do conhecimento na área da matemática, especificamente no que diz respeito aos números inteiros, no ensino básico. O estudo foi realizado na Unidade Educativa Edmundo Chiriboga (Riobamba, Equador). Adotou-se uma abordagem de investigação de campo, empregando métodos analítico-descritivos. Os questionários e as entrevistas foram utilizados como técnicas de recolha de dados, e o estudo empregou um desenho temporal com uma abordagem de investigação mista (quantitativa e qualitativa). A população do estudo foi constituída por 80 alunos e 3 professores do nono ano do Ensino Básico. A combinação de histórias significativas, recursos digitais interativos e contextos próximos da realidade dos alunos fomentou um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e participativo. Como resultado, determinou-se que a estratégia de ensino baseada em narrativas transmedia criou uma predisposição positiva em relação à narrativa e às plataformas digitais, gerou uma jornada do utilizador através de um ecossistema digital e posicionou a narrativa transmedia como uma alternativa pedagógica inovadora e relevante para transformar a aprendizagem da matemática numa experiência mais próxima e significativa.

Palavras-chave: GeoGebra; geometria; educação matemática; aprendizagem interativa; tecnologia educativa.

Introducción

La educación enfrenta un desafío, actualmente, debe amoldarse a una evolución tecnológica como cultural, esto significa, la necesidad de nuevas formas de enseñar y aprender. La narrativa transmedia es una herramienta para lograr ese cambio, en que, se enseñan contenidos tradicionales e intrincados, como los números enteros en la matemática. La Narrativa transmedia, por lo tanto, sería una

invitación a considerar, los hallazgos del autor Jenkins (2018), la forma de la historia contada en varias plataformas, cada una con su estilo, permite identificar aportaciones específicas, qué al unirse conforman la historia completa del relato. Con respecto a la educación, la distribución de una serie narrativa corta se aplica a múltiples plataformas digitales como personajes, recompensas, acertijos y distintos niveles de logros, lo cual proporciona una vivencia más interesante, motivadora y significativa para los estudiantes. (Scolari, 2019)

La metodología señalada como “Biblia Transmedia”, en el qué menciona Carlos Scolari (2019), manifiesta una secuencia en el desarrollo de una experiencia transmedia que involucró cinco fases: fase de tratamiento, funcional, de diseño, tecnológica y de marketing. Esta forma permite comprender la historia qué pasa entre medios de modo completo, abarcando varios niveles para mirar y planificar. Además, se basa en las reglas por ejemplo, Henry Jenkins (2007), menciona qué la narrativa transmedia sigue un conjunto de reglas clave como: la profundidad y el seguimiento, hacen fácil crear narrativas enriquecedoras a través de diversas plataformas lo que genera una experiencia profunda y combinada para los usuarios.

Por consiguiente, la enseñanza de los números enteros en el ámbito educativo suele enfrentarse a retos cognitivos como metodológicos. Tal como señala Maca Díaz y Patiño Giraldo (2016), los estudiantes suelen experimentar dificultades para comprender los conceptos debido a los enfoques tradicionales que se centran a la memorización y aplicación de algoritmos. Esto está relacionado directamente con un rendimiento académico deficiente, una falta de motivación y en los casos extremos, el rechazo hacia la asignatura.

Además, de esto, en aula se necesita utilizar estrategias adaptadas a las características individuales de los estudiantes. Por ejemplos, la narrativa transmedia, qué, consiste en dividir el contenido en varios canales como videos, redes sociales, juegos interactivos y plataformas web, permite abordar estas diferencias, así, la comprensión de los conceptos. (Chiliquinga Campos & Balladares Burgos, 2020) En esta perspectiva, el método se encuentra que el enfoque se apoya en teorías como el constructivismo de Piaget y Vygotsky. Estas teorías promueven un proceso de aprendizaje dinámico, a través de la interacción constante del individuo en su entorno; (González-Tejero & Parra, 2011) señalan, qué; el conectivismo, hace hincapié en la importancia de crear lazos en espacios online (Olivo- Franco & Jaar, 2020); también de un aprendizaje experiencial de Dewey, que plantea la necesidad de aprender (Ruiz, 2013) se enfatiza, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, cuáles relacionados con Ecuador, vitaliza las herramientas y uso de tecnologías innovadoras para

una educación innovadora (Naciones Unidas, 2015). El utilizar la narrativa transmedia muestra un camino para un enfoque metodológico, así como un enfoque sostenible y una política educativa inclusiva y centrada en el estudiante.

En la Unidad Educativa Edmundo Chiriboga ubicada en la ciudad de Riobamba, se implantó un ambiente, para la estrategia de narrativa transmedia. Presentó una amplia variedad de perfiles de estudiantes, lo que hace más necesario tener metodologías flexibles, motivadoras y adaptadas a las realidades actuales. Aplicando un estudio cuantitativo, incluyó un diagnóstico inicial (pre test) de la admisión de conocimiento sin la estrategia, y próximo se aplicó la estrategia de narrativa transmedia, lo cual, permitió observar la evolución de la enseñanza- aprendizaje. SeNo empleó la estrategia de narrativa transmedia de los números enteros, teniendo en cuenta, los contenidos microcurriculares, también su aplicación en la práctica, el diseño multiplataforma, las dinámicas lúdicas y la inclusión de componentes visuales, simbólicos y narrativos que transforman el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En los estudios planteados se ha analizado, qué, la narrativa transmedia en dichos contextos como en: publicidad y marketing, hace referencia (Gómez & Rivas, 2021)S, es importante estudiar, como la narrativa transmedia, se van involucrando en las matemáticas específicamente en los números enteros, con el objetivo de, determinar la evolución en el momento de construir un conocimiento por los estudiantes y por ello fortalecer la enseñanza y el aprendizaje. El objetivo de este estudio es medir la destreza del alumnado hacia la narrativa transmedia, esto aportará el desarrollo de análisis del tipo de narrativa y el vínculo con los entornos digitales utilizadas en la estrategia.

Materiales y métodos

Esta investigación se realizó, durante el año académico 2024–2025, en la Unidad Educativa Edmundo Chiriboga, ubicada en Riobamba, Ecuador. La institución fue elegida por la disposición de tecnologías en el aula y también por tener un variado perfil de estudiantes, que, constituye un ambiente propicio para la aplicación de esta estrategia sobre la narrativa transmedia. La investigación se orientó a estudiantes del 9no año de Educación General Básica, que fueron mostraron problemas notables en la, que concierne a la interpretación de los números enteros, dicho problema, se considera familiar en este nivel de educación. (Maca Díaz & Patiño Giraldo, 2016).

El estudio tuvo con un enfoque cuantitativo- cualitativo, el cual, ha sido necesario el levantamiento de datos estadísticos. Como sugieren (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio,

2014), haciendo énfasis, qué, este método posibilita enriquecer la profundidad y extensión del análisis cuantitativo, lo que es particularmente beneficioso en contextos educativos. Lo que fue necesario el levantamiento de datos estadísticos y descriptivos. Como sugieren Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) la fusión de ambas, técnicas posibilitó la profundidad y alcance del del análisis, lo cual resultó particularmente valioso en el entorno educativo.

Este método cuantitativo permitió ser aplicado al estudiantado, a través de; encuestas estructuradas lo qué permitió obtener datos que fueron medibles acerca de la disposición hacia una estrategia didáctica sobre la narrativa transmedia. Mientras, el enfoque cualitativo, se basó en los profesores, de tal manera fue facilitando entender las percepciones y vivencias de cada uno, en relación con la implementación de una estrategia didáctica. (Brennen, 2022). Este método cualitativo posibilita “una forma en que la investigación genera resultados descriptivos, los comportamientos observables y también los documentos escritos, que, centra la comprensión del significado, en el cual los usuarios otorgan sus experiencias”, lo que enriquece el análisis más allá de lo meramente numérico.

El enfoque de la Investigación es temporal, busca establecer si existe una relación entre las variables como lo afirma (Malhotra (2008):604). El uso de la estrategia de la narración transmedia pedagógica y su impacto en la actitud de los estudiantes, ante la narrativa y su relación con entornos digitales empleados. Además, se utilizó el método analítico-descriptivo, cuyo objetivo fue describir y analizar la disposición de los estudiantes hacia el uso de la narrativa transmedia como estrategia educativa en el aprendizaje de los números enteros. Esta técnica permitió entender las perspectivas, visiones y grados de aceptación que tienen los estudiantes sobre los recursos transmedia utilizados, recolectados a través las encuestas efectuadas tras la experiencia educativa.

Se utilizaron dos encuestas estructuradas para recolectar datos, que fueron, destinadas a estudiantes de noveno grado de Educación Básica. La primera encuesta, de naturaleza diagnóstica, facilitó la identificación de la actitud inicial de los alumnos respecto al empleo de instrumentos tecnológicos y métodos no tradicionales en la instrucción de los números enteros. Se llevó a cabo una segunda encuesta para evaluar las actitudes de los estudiantes hacia la transmedia narración, utilizando Google Forms qué incluyó 10 preguntas de tipo Likert cerradas, con el objetivo de evaluar el efecto de transmedia narración en el aula.

El grupo de estudio se conformó por los alumnos de noveno Año de Educación General Básica (EGB) de la Unidad Educativa Edmundo Chiriboga, situada en la ciudad de Riobamba. Dado que la población total fue de 80 estudiantes, se trabajó con el 100%, por ello, no se realizó un proceso de

muestreo. Esta solución permitió conseguir una perspectiva amplia y representativa sobre las opiniones de los estudiantes acerca de la aplicación de estrategias fundamentales en narrativas transmedia en base a los números enteros.

Resultados

Después del procesamiento de los datos obtenidos a través de las encuestas aplicadas a los estudiantes y entrevista a docentes, se procedió a analizar la información de manera descriptiva, lo cual permitió diagnosticar el uso de estrategias didácticas en la enseñanza-aprendizaje de los números enteros, así también medir la implementación y evaluación de la estrategia didáctica de narrativa transmedia. A continuación, se detalla los resultados principales de la evaluación diagnóstica en la enseñanza aprendizaje de los números enteros:

Pretest

Tabla 1 *Entendimiento de las propiedades de los números enteros*

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	16	20%
En desacuerdo	14	18%
Neutral	43	54%
De acuerdo	6	8%
Totalmente de acuerdo	1	1%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 1 reveló que el 20% de los estudiantes estaban "totalmente en desacuerdo", mientras que el 18% estaban "en desacuerdo". El 54% se mostró "neutral" en cuanto a la comprensión de este tema. Esto indica una falta significativa de claridad y confianza en la comprensión de los números complejos por parte de los estudiantes. Esto sugiere la necesidad de métodos educativos que mejoren la comprensión y la confianza en sí mismo en esta área fundamental de las matemáticas.

Estrategia Didáctica de Narrativa transmedia para la enseñanza de los números enteros en la Educación Básica

Tabla 2. Enseñanza del docente, del tema, propiedades de los números enteros

Indicadores	Clara y Comprensible	%	Bien Estructurada	%	Interactiva e involucrante	%	Útil y Aplicable	%
Totalmente en Desacuerdo	27	34%	23	29%	25	31%	25	31%
En Desacuerdo	25	31%	23	29%	23	29%	27	34%
Neutral	20	25%	30	38%	25	31%	23	29%
De Acuerdo	7	9%	4	5%	4	5%	5	6%
Totalmente de Acuerdo	1	1%	0	0%	3	4%	0	0%
Total	80	100%	80	100%	80	100%	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 2, mostró que el 34% de los estudiantes estaban "totalmente en desacuerdo" con la explicación de su docente, con un 38% que expresó "neutralidad" sobre su estructura, un 31% que afirmó que era "interactiva e involucrante", y un 34% que expresó "en desacuerdo" sobre su utilidad y aplicabilidad. Esto sugiere la posible dificultad para aprender sobre operaciones con números enteros, debido a opiniones poco claras o experiencias individuales.

Tabla 3. Satisfacción con el aprendizaje de operaciones con números enteros

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	14	18%
En desacuerdo	22	28%
Neutral	34	43%
De acuerdo	8	10%
Totalmente de acuerdo	2	3%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

La tabla 3 se encontró que 18% de los encuestados estarían "totalmente en desacuerdo" con su aprendizaje sobre operaciones con números enteros, mientras que 28% opinó "en desacuerdo". A total

Estrategia Didáctica de Narrativa transmedia para la enseñanza de los números enteros en la Educación Básica de 46% no considera aprender el tema sencillo, y 43% se dividieron como "Neutrales" en la facilidad de aprendizaje.

Tabla 4 *Opinión sobre el interés en los números enteros*

Indicadores	Claridad y Lógica	%	La Aplicabilidad	%	Desafío Intelectual	%	Conexión con Conceptos	%
Totalmente en Desacuerdo	26	33%	22	28%	22	28%	22	28%
En Desacuerdo	28	35%	26	33%	27	34%	25	31%
Neutral	20	25%	24	30%	25	31%	26	33%
De Acuerdo	6	8%	7	9%	3	4%	6	8%
Totalmente de Acuerdo	0	0%	1	1%	3	4%	1	1%
Total	80	100%	80	100%	80	100%	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 4, la mayoría de los encuestados (33%) encontró interesante la claridad y la lógica de los números de entrada, mientras que el 28% los encontró insatisfactorios en términos de aplicabilidad y el 34% no estuvo de acuerdo con el desafío intelectual.

Por lo tanto, en la prueba preliminar mostró que muchos estudiantes no encuentran atractivos los temas discutidos debido a la falta de claridad y lógica, y a la falta de desafío intelectual. Esto sugiere la necesidad de reevaluar y mejorar las técnicas de enseñanza para hacer los conceptos más claros, motivadores y desafiantes.

Posttest

Tabla 5 *Interés a utilizar nuevas tecnologías en matemáticas*

INDICADORES	FRECUENCIA	P
Muy poco dispuesto	6	8%
Poco dispuesto	10	13%
Neutral	20	25%
Muy dispuesto	18	23%
Bastante dispuesto	26	33%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 5 se mostró que el 33% de los estudiantes están "Bastante dispuestos", el 25% son "Neutrales" y el 13% están "Poco dispuestos" a adoptar nuevas estrategias y tecnología. Esto indica una tendencia positiva hacia la integración de nuevos métodos y recursos para mejorar la comprensión de las matemáticas, con una parte significativa abierta a estas herramientas. Sin embargo, se necesita más información para una adopción efectiva.

Tabla 6. *Actividades interactivas en clases ayudan a entender mejor los números enteros*

Indicadores	Juegos de mesa Matemáticos	%	Tareas Colaborativas	%	Narrativas Digitales	%	Desafíos y Concursos	%
Totalmente en Desacuerdo	25	31%	26	33%	20	25%	21	26%
En Desacuerdo	29	36%	26	33%	31	39%	29	36%
Neutral	19	24%	17	21%	23	29%	23	29%
De Acuerdo	6	8%	9	11%	6	8%	4	5%
Totalmente de Acuerdo	1	1%	2	3%	0	0%	3	4%
Total	80	100%	80	100%	80	100%	80	100%

Fuente: Autores

Estrategia Didáctica de Narrativa transmedia para la enseñanza de los números enteros en la Educación Básica

En la tabla 6, se identificó, que un 31% estuvieron "Totalmente en desacuerdo" con los "Juegos de mesa Matemáticos" son beneficiosos, mientras que el 36% "En desacuerdo". Lo que refiere "Narrativas Digitales", un 39% de los estudiantes en "En desacuerdo", con los "Desafíos y Concursos", un 36% estuvo "En desacuerdo". Al parecer varios estudiantes no consideraron que los juegos matemáticos, las narrativas digitales, los desafíos y los concursos fueran realmente útiles para entender este tema. Esto indica que estos métodos pueden no estar funcionando bien o no estar acorde con las preferencias de los estudiantes. La neutralidad en las opiniones sobre las actividades colaborativas destaca la importancia de usar diferentes formas de enseñar.

Tabla 7. *Comprensión de los números enteros después de utilizar herramientas tecnológicas y de narrativas transmedia*

INDICADORES	FRECUENCIA	P
Totalmente en desacuerdo	8	10%
En Desacuerdo	7	9%
Neutral	17	21%
De acuerdo	24	30%
Totalmente de acuerdo	24	30%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 7, el 30% de los estudiantes estuvo de acuerdo con la introducción de la tecnología y las narrativas transmedia, un 21% se sentía "neutral" sobre su comprensión. Esto indica, que, las nuevas metodologías han influido positivamente en el aprendizaje. No obstante, algunos estudiantes sintieron que necesitaban más tiempo o práctica para comprender completamente los conceptos.

Estrategia Didáctica de Narrativa transmedia para la enseñanza de los números enteros en la Educación Básica

Tabla 8. *Mejoró la explicación sobre los números enteros con herramientas transmedia, mantengo la atención.*

Indicadores	Uso narrativa transmedia	%	Ambiente de clase	%	Claridad en la explicación	%	Recursos multimedia	%
Totalmente en Desacuerdo	11	14%	14	18%	12	15%	10	13%
En Desacuerdo	12	15%	17	21%	13	16%	11	14%
Neutral	15	19%	11	14%	15	19%	16	20%
De Acuerdo	20	25%	17	21%	19	24%	18	23%
Totalmente de Acuerdo	22	28%	21	26%	21	26%	25	31%
Total	80	100%	80	100%	80	100%	80	100%

Fuente: Autores

La tabla 8 se mostró que 28% de los encuestados están "totalmente de acuerdo" y 25% "de acuerdo" en la implementación de herramientas transmedia, incluyendo la narrativa transmedia y recursos multimedia, esenciales para captar la atención de los estudiantes durante exposiciones sobre números enteros. La claridad en las explicaciones y un buen ambiente en la clase son elementos clave que influyen en la atención de los estudiantes.

Tabla 9. *¿Qué de herramientas tecnológica crees que le ayudaría a comprender mejor los conceptos de la matemática?*

INDICADORES	FRECUENCIA	P
Inteligencia artificial (IA)	15	19%
Videos tutoriales	17	21%
Podcast	4	5%
Quizizz	27	34%
Juegos educativos	17	21%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 9 se mostró que el 33% de los participantes eligió "Juegos educativos" como su opción preferida. Por otro lado, el 25% optó por "Podcasts", mientras que el 23% eligió "Quizizz". La encuesta se encuentra en una inclinación a herramientas tecnológicas interactivas y divertidas, como juegos educativos y Quizizz, que ayudan a aprender a diversión y pedagogía, aunque podcasts y tutoriales también recibieron reconocimiento.

Tabla 10. *¿Qué tipo de historias transmedia te gustaría ver para aprender matemáticas?*

INDICADORES	FRECUENCIA	P
Historias de detectives matemáticos	20	37%
Aventuras espaciales	16	20%
Misiones de rescate	14	18%
Competiciones deportivas	30	25%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autores

En la tabla 10, se mostró que el 37% de los estudiantes prefiere Historias de detectives matemáticos, el 25% prefiere deportes, el 20% prefiere aventura y 18% prefiere misiones de escape. La implementación de una estrategia transmedia en la enseñanza de las matemáticas es crucial para el aprendizaje significativo, promoviendo comprensión, interés y abre nuevas tecnologías y métodos educativos. Un 60% de los estudiantes acuerdo o totalmente con la, estrategia, ya que se distribuye los contenidos a través de herramientas tecnológicas.

El estudio enfatiza la importancia de la adaptabilidad y habilidades del docente en la integración de estrategias transmedia en los métodos de enseñanza, con 38% prefieren historias transmedia para aprendizaje de las matemáticas, y 59% dispuesto a utilizar historias transmedia.

Gráfica1. Fases de diseño para estrategia didáctica de narrativa transmedia



Fuente: Elaboración propia, 2025.

La narración transmedia es una técnica educativa de vanguardia que integra lenguajes, plataformas y recursos para crear experiencias educativas. Según Jenkins (2008) esta narrativa es basada en una historia expandida a través de diversos medios, aumentando la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Propuesta

La propuesta planteada, se organiza en cinco etapas que van combinando aspectos narrativos, tecnológicos y pedagógicos para la enseñanza del concepto de números enteros en la educación básica:

1. Durante la fase de tratamiento, se establece el universo narrativo, los personajes y los conflictos, además del objetivo educativo. El caso de "Numeralia se basa en el universo narrativo, los personajes y conflictos, y el objetivo educativo. Siguiendo la perspectiva de

- Bruner (2003), el relato estructura la experiencia humana y facilita la comprensión del entorno, lo que favorece un aprendizaje significativo.
2. La fase funcional organiza la experiencia del usuario en diversas plataformas, como libro, redes sociales, podcasts, y juegos digitales, mejorando el acceso y adaptando a las preferencias de los estudiantes (Scolari C. A., 2013).
 3. En el diseño es una etapa de enseñanza que enfoca en el desarrollo de habilidades cognitivas complejas a través de dinámicas lúdicas, según Gee (2007), favorece el desarrollo de habilidades cognitivas complejas a través de dinámicas lúdicas. Esta fase se centra en la selección de herramientas digitales como Google Sites, Genially, Phet, Wordwall, StoryJumper y Audacity para mejorar la experiencia y crear contenido interactivo.
 4. Durante la fase de marketing/negociación, se implementan estrategias para involucrar e informar al público objetivo, que está formado por los estudiantes, desde una perspectiva de Prensky (2010), los estudiantes contemporáneos son prosumidores digitales, lo que significa que no solo consumen contenido, sino que también lo generan, lo que refuerza su participación en el proceso educativo.

La implementación de la narrativa transmedia en el aprendizaje de los números enteros transforma un tema abstracto en una vivencia envolvente, adaptada y pertinente, integrando recursos didácticos, tecnológicos y narrativos.

Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista

La investigación se llevó a cabo una entrevista que constó de 7 preguntas dirigidas a 3 especialistas en este ámbito. Se centró en el uso de narrativas transmedia, la integración de la tecnología en la educación, la comprensión de los números enteros, los recursos narrativos, los beneficios y los desafíos, y las sugerencias para otros educadores, en referencia a:

1. Un solo docente había mencionado conocer sobre narrativa, mientras que los otros dos profesores no se encontraban familiarizados, lo que palpa la necesidad de capacitación docente sobre estas propuestas innovadoras.
2. Cuando se indagó sobre el uso de la tecnología en las clases, los tres docentes, coincidieron en utilizar herramientas como presentaciones, videos o plataformas educativas, a pesar de restricciones de tiempo, el peso administrativo y las exigencias de las organizaciones.
3. Cuando se habló de la forma en que los alumnos comprendieron las propiedades de los números enteros, los 3 docentes dedujeron sobre la importancia de utilizar recursos que sean

visuales, actividades entretenidas y ejemplos relacionados con situaciones de cotidianidad para poder enseñar los números enteros y en la utilización de la tecnología para que dichas clases sean dinámicas facilitando la comprensión de los conceptos.

4. Finalmente, los 3 docentes comentaron que la narrativa transmedia, se puede aplicar correctamente, porque existe un potencial para enriquecer la educación en conjunto con los recursos digitales y con estrategias tradicionales, promoviendo un aprendizaje más activo y participativo. Entre las sugerencias, mencionaron que se debe planificar bien las historias, para poder ser creativos con los recursos disponibles y de esta manera combinar las nuevas metodologías con prácticas en el aula.

Discusión de resultados

Los resultados de este estudio demostraron que: El uso de la narración transmedia en la enseñanza de los números tuvieron. Los datos obtenidos, junto con las opiniones de los profesores, ayudaron a entender los beneficios, los retos y los factores que influyen en el éxito de esta metodología.

Por otro lado, ilustra cómo los intereses de los estudiantes difieren en relación con los temas de las historias multimedia que prefieren para aprender matemáticas. La elección más popular fueron las historias de detectives matemáticos, quienes mostraron claramente interés en las historias con preguntas y respuestas que fomentan la reflexión y la búsqueda de respuestas.

Las actividades físicas y las exploraciones espaciales demostraron que hay otros entornos atractivos y motivadores que se pueden utilizar para llamar la atención y animar a los estudiantes.

Esta propuesta ofreció numerosas oportunidades para crear materiales que se adapten a las preferencias del grupo y promuevan un aprendizaje más significativo.

En el análisis cualitativo, los profesores entrevistados coincidieron en que los recursos narrativos y transmedia ofrecían varias ventajas en la enseñanza de los números enteros. Entre otras cosas, mostraron un grado más alto de interés de los estudiantes, más activa participación en las actividades, y una mejor comprensión del tema.

No obstante, todos señalaron la importancia de planificar cuidadosamente estas propuestas, de manera que las historias no pierdan de vista los objetivos matemáticos y logren un equilibrio entre el relato y el contenido académico.

Entre los retos mencionados se encuentran la necesidad de dedicar tiempo a la planificación y el diseño de estas actividades, el riesgo la dificultad de integrar de forma adecuada los recursos

tecnológicos. A pesar de ello, los docentes plantearon sugerencias prácticas, como comenzar con lecciones sencillas, utilizar los recursos tecnológicos disponibles en el aula y combinar herramientas digitales con estrategias de enseñanza tradicionales. Los hallazgos de este estudio demostraron que las estrategias narrativas transmedia son un recurso con un potencial significativo para mejorar la enseñanza de los estudiantes, siempre que su uso sea planificado y tenga una clara visión educativa.

Conclusiones

En conclusión, la propuesta presentada muestra que la narración transmedia es una herramienta innovadora, para cambiar la forma en que se enseña y se aprende las matemáticas en la Educación General Básica. Esta metodología fue capaz de abordar un tema que a menudo es difícil, para los estudiantes, con la temática de los números enteros, no solo teóricamente, también en lo práctico.

A través de un diseño didáctico organizado que incluye historias personajes simpáticos, personajes misiones desafiantes, misiones y plataformas digitales, interactivo. Los estudiantes no solo aprendieron a usar los números, sino que también experimentó un proceso de aprendizaje enriquecedor que inspiró ellos para pensar, imaginar, colaborar y disfrutar.

Esta metodología ayudó a humanizar las matemáticas devolviéndoles su carácter significativo y cotidiano y liberándolas de la apariencia de un conjunto de reglas abstractas en un enfoque didáctico permitiendo crear vínculos, generar preguntas, estimular la más valioso, qué es la curiosidad y apoyar los procesos de aprendizaje.

La narrativa transmedia debe establecerse como un puente entre la vida del estudiante y el contenido, entre lo que necesita aprender y lo que realmente le motiva, y entre sus conocimientos actuales y lo que está listo para descubrir. Este enfoque también se alinea con los desafíos del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que promueven una educación inclusiva, innovadora y centrada en el estudiante.

En un mundo en el que la tecnología forma parte de nuestro día a día, es fundamental dejar atrás los métodos tradicionales. Ha llegado el momento de emprender por estas estrategias que integren la imaginación, el rigor y la conexión humana. Asimismo, se concluye que el docente debe conocer los ecosistemas digitales que permiten la generación de experiencias significativas para el estudiante. La expansión de la narración transmedia es una herramienta efectiva para una participación y colaboración en la enseñanza, ya que, puede transformar matemáticas en aventuras narrativas.

Referencias

1. Brennen, B. (2022). *Qualitative research methods for media studies*. Routledge.
2. Bruner, J. (2003). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.
3. Chiliquinga Campos, M. F., & Balladares Burgos, L. E. (Revista Científica de Educación de 2020). El uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas en educación básica. págs. 9(1), 123–136.
4. Gómez, L., & Rivas, M. (2021). La narrativa transmedia como recurso didáctico para el aprendizaje de los números enteros. *Revista de Innovación Educativa*, 15(2), 45-62.
5. González-Tejero, M. R., & Parra, J. M. (2011). El aprendizaje significativo en la era digital: una mirada desde el constructivismo. 32(1): *Revista de Pedagogía*.
6. Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
7. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
8. Jenkins, H. (2007). *Transmedia storytelling* 101. MIT Technology Review.
9. Jenkins, H. (2008). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York: NYU Press.
10. Jenkins, H. (2018). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press.
11. Maca Díaz, L. M., & Patiño Giraldo, D. A. (2016). Dificultades en la enseñanza de los números enteros en educación básica. págs. 21(3), 34–49.
12. Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados: Un enfoque práctico* (5^a ed.). Pearson Educación.
13. Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. .
14. Olivo- Franco, E., & Jaar, J. (2020). El conectivismo como base pedagógica para el aprendizaje en red. *Revista Conocimiento y Sociedad*. 3(2), 22–35.
15. Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
16. Ruiz, D. (2013). El aprendizaje experiencial: Aprender haciendo. *Revista Innovación Educativa*. 13(62), 112–119.

17. Scolari, C. A. (2013). Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan. Barcelona: Deusto.
18. Scolari, C. (2019). Las leyes de la interfaz: Comunicación digital y narrativa interactiva. Gedisa Edit.

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).|