LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA

Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

ENSAYO

MATEMÁTICAS Y LITERATURA: UNA PROPUESTA DESDE ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS

Andrés Felipe Álvarez Martínez[1]
icelandandromeda@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-2999-1530
Doctorando en Educación
Instituto Pedagógico de Caracas (IPC)
Venezuela

Recibido: 07/10/2025 **Aprobado: 18/11/2025**

RESUMEN

Sin dudas, la relación entre las matemáticas y la literatura puede parecer algo extraño, por ello en este trabajo de transversalización se dará en el momento en que los estudiantes estén aprendiendo los números enteros, tanto los positivos como los negativos, sirviéndonos precisamente dichos números no solo para hacer los cálculos matemáticos en función de la relación con el libro de Alicia en el País de las maravillas y Alicia a través del espejo, sino que nos permita hacer un análisis gráfico por medio de la utilización del plano cartesiano, tanto en escenas de Alicia, tanto en procesos de desplazamientos que se pueden dar en lo referente al texto y su relación con la cotidianidad. En general, toda la explicación de los números enteros puede sustentarse desde esta propuesta, estando en consonancia con lo que se pide desde los estándares de competencias que se dan en el grado séptimo en el área de matemáticas.

Palabras clave: matemáticas, literatura, transversalización, números enteros.

[1] Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

Autor:
Andrés Felipe Álvarez Martínez

ENSAYO

MATHEMATICS AND LITERATURE: A PROPOSAL FROM ALICE IN WONDERLAND

ABSTRACT

Undoubtedly, the relationship between mathematics and literature may seem somewhat strange, which is why in this mainstreaming work it will occur at the moment in which the students are learning the integers, both positive and negative, serving us precisely these numbers not only to make the mathematical calculations based on the relationship with the book Alice in Wonderland and Alice Through the Looking Glass, but also to allow us to make a graphic analysis through the use of the Cartesian plane, both in scenes of Alicia, both in displacement processes that can occur in relation to the text and its relationship with everyday life. In general, the whole explanation of the integers can be supported from this proposal, being in line with what is requested from the competency standards that are given in the seventh grade in the area of mathematics.

Keywords: mathematics, literature, mainstreaming, whole numbers.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

ENSAYO

INTRODUCCIÓN

Las artes son sin duda una de las formas de aprendizaje más cercanas a las emociones de las personas; ahora bien, si dicha cercanía la utilizamos para el aprendizaje de las ciencias exactas y en sí, los conocimientos que se espera como derechos básicos de aprendizaje, podemos obtener mejores resultados en la compresión transversal de la información suministrada, debido a la unión entre saberes y la resolución de problemas como fin último del proceso de aprendizaje.

En el presente artículo, se tiene como propósito promover el aprendizaje significativo de las matemáticas desde la literatura, más exactamente desde el libro Alicia en las maravillas, integrando las expresiones literarias con los conceptos matemáticos, empleando una metodología activa de tipo cualitativo con un enfoque lúdico e interpretativo, donde los estudiantes encuentran las relaciones entre las temáticas de la materia, para este caso los números enteros con el texto del autor Lewis Carroll. Esta experiencia se sustenta bajo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN), la UNESCO y la ley 44 de la constitución política de Colombia y el plan decenal 2016-2026 que en conjunto determinan que la educación es un derecho fundamental de todos los jóvenes y esto se relaciona debidamente con la idea de que el conocimiento debe estar trasversalizado, relacionado, donde se tejan redes entre las diferentes áreas en función de cumplir un objetivo de aprendizaje común.

Es así que, en un proceso de consenso, lectura, unión de conceptos, interpretación, entrega de resultados y retroalimentación, se hace un trabajo grupal,

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

mejorando las competencias comunicativas, de trabajo en equipo y en esencia las socioemocionales en el cumplimiento de una meta fundamentada en la comprensión profunda de los conceptos de números enteros y Alicia en el país de las maravillas en función de su transversalización.

Es de aclarar que hay varias investigaciones que se han hecho al respecto, las cuales han permitido concluir que el uso de cuentos como recurso didáctico favorece la comprensión de conceptos abstractos, mejora las competencias creativas y acerca más al estudiante hacia las matemáticas; además se observa una mejoría en lo referente al interés y cercanía de los estudiantes por el estudio y la aplicación de los conceptos en su entorno inmediato. Entre estas encontramos a Arteaga-Martínez et al. (2021) que determinan que al relacionar los cuentos populares con las matemáticas se ve “que existen mejoras que parten de la intervención en el nivel de competencia matemática” (p.1) y concluyen diciendo que “los estudiantes que participaron en la intervención con el cuento presentaron resultados más favorables con respecto al logro de la competencia matemática que se esperaba ser alcanzada” (p.14) dejando en claro que existe un valor significativo en la interacción de estos dos saberes.

También se puede mencionar que, referente al uso de cuentos como medio de aprendizaje determinan López-Serentill y Alsina Pastells. (2023) que estos permiten

“elevar la motivación de los estudiantes y mejorar su interés, a la vez que ayuda a la conexión de ideas matemáticas con las experiencias personales, desarrollando el pensamiento crítico y promoviendo contextos en los que se emplea la matemática de

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
CC BY NC SA

forma útil para la resolución de problemas" (p. 33), dejando con ello en claro que la investigación a nivel de mejoría desde la lectura permite el aprendizaje de las matemáticas.

Como se puede apreciar, este tipo de trabajos permite la vinculación entre los conocimientos necesarios para alcanzar los aprendizajes básicos, que relacionados siendo una metodología no convencional genera un aprendizaje coherente y continuo que eleva la apreciación de los conceptos a niveles mucho más profundos, potenciando con ello la integralidad y el sentido esencial de la educación que es generar ciudadanos activos y comprometidos con la sociedad.

MARCO TEÓRICO

Existen varios estudios y experiencias que sustentan esta experiencia, entre ellos se encuentra a López-Serentill. (2024) al determinar que "una de las ventajas más significativas para emplear cuentos como recurso didáctico en las aulas de clase para el aprendizaje de matemáticas con los estudiantes indistinto de su edad, hace referencia evidentemente a la resolución de problemas" (P.12), este es un punto clave, puesto que, al realizar la actividad de transversalización de saberes, los estudiantes presentan un problema a resolver y esto determina que el cuento genera una mejoría en sus competencias, para este caso, interpretativas y de relación de conceptos.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

García Lázaro et al. (2020) determina que no solo son capacidades básicas para el desarrollo del éxito de la enseñanza aprendizaje las referentes al pensamiento lógico-matemático, también el lenguaje, la percepción, la atención, incluso la memoria (p. 164), dejando en claro con ello que la separación de temáticas no genera un beneficio en el campo de la creatividad, capacidad reflexiva, incluso en el aprendizaje significativo, sustentando con esto que se debe propender con experiencias, metodologías que fusionen conocimientos de manera más asertiva que permitan que el estudiante observe desde varias aristas la información.

Por otro lado Díaz-Palencia (2023) determina que “el uso de la narrativa en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en secundaria representa un enfoque pedagógico activo que busca integrar la rigurosidad de las matemáticas con el poder evocador y la accesibilidad de las historias” (P.495) mostrando con ello el valor significativo de la experiencia realizada al darle sentido al lenguaje como fundamento para acceder al aprendizaje; de la misma manera Díaz-Palencia (2023) concluye a través de su experiencia que “los resultados del programa resaltan el potencial de las narrativas profesionales para enriquecer la enseñanza de las matemáticas” (p.505), conclusión acorde con anteriores investigaciones.

Por su parte, Moreno y Patiño. (2022) determinan que en la mayoría de las instituciones educativas “las matemáticas se trabajan de forma magistral, donde el docente explica los conceptos, realiza ejemplos y los estudiantes resuelven una serie de ejercicios aplicando los pasos dados hasta lograr el resultado esperado” (p. 479), es aquí

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
CC BY NC SA

donde se ahonda en las formas de enseñanza tradicional, las cuales no permiten que el estudiante resuelva problemas o se interrogue significativamente; continua diciendo que "la idea de que los profesores de español son responsables de encaminar a los estudiantes hacia la comprensión lectora y que las preguntas sobre el lenguaje matemático sólo conciernen con los profesores de matemáticas" (Moreno y Patiño. 2022, p. 479), situación que separa por completo el conocimiento, volviendo responsables de forma fragmentaria a unos y a otros, pero sin ver de forma global el contexto; es esta referencia importante porque demuestra un contexto alejado a lo que se espera, sin embargo, en su investigación basada en la resolución de problemas matemáticos desde la narrativa determina que se "fortaleció las competencias en la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos" (Moreno y Patiño. 2022, p. 487), mostrando que no solo es en una dirección que se logra una ventaja significativa en el aprendizaje, es una apuesta por tener buenos resultados en cada una de las áreas involucradas.

METODOLOGÍA

Teniendo como referencia las investigaciones anteriores sobre las bondades del cuento en la enseñanza de las matemáticas, se reitera que la fusión de saberes contrarios genera aprendizaje significativo, siendo este el objetivo central de este articulo y con ello la base de investigación.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

Este análisis es una investigación de carácter hipotético-deductivo puesto que se está analizando la observación de la relación que el estudiante tiene con los saberes presentes, y con ello determinar si esta forma de aprendizaje es adecuada y debida a la hora de poner los contenidos.

Es preciso determinar que esta investigación es de tipo cualitativo de carácter correlacional, puesto que hace la relación entre varios sujetos, haciendo que dicha relación entre los estudiantes con la mencionada forma de aprendizaje, para este caso, Alicia en el país de las maravillas y la relación con los números enteros, está generando una interrelación de saberes a la vez que el sujeto estudiante se ve inmerso en un contexto variado que está generando resultados de carácter social.

Para esta experiencia se toma como unidad de análisis a los estudiantes del grupo 7-x de la institución educativa liceo antioqueño, el cual cuanta con 37 estudiantes y para el contraste, se tomó al grupo 7-y de la misma institución educativa puesto que tiene la misma cantidad de estudiantes y tienen tanto al docente de matemáticas como de lengua castellana iguales. Es de esta manera que el grupo 7-x se toma como el grupo experimental y el de 7-y como grupo de control, se toman estos grupos porque tienen ciertas similitudes que permiten mermar la brecha diferencial que se pueda presentar en el momento del análisis de los resultados obtenidos. Para ello se obtuvo compromiso de confidencialidad de los participantes, dejando en claro que ningún nombre se presentaría en la experiencia y los datos de sus respuestas se tratarían con fines netamente académicos. El periodo de análisis fue marzo del año 2025.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

Como técnica de recolección de información se toma, durante la experiencia, tomando como factor importante el cumplimiento de las actividades, en las cuales se presentan objetivos a cumplir y la rúbrica de evaluación que el docente tiene como ruta de navegación; como información se toma tanto como conversaciones y las pertinentes respuestas a los cuestionamientos por parte del docente y entre los mismos estudiantes, esto genera respuestas que se comparan con respecto al grupo analizado determinando con ello la viabilidad de los resultados.

Otra de las técnicas de recolección es por medio de encuestas con respuestas binarias (si/no), ante preguntas que, posteriores a la experiencia, teniendo en cuenta las percepciones de los estudiantes, permite concluir el valor de la técnica utilizada.

Para facilitar la interpretación de los datos obtenidos, se hace un análisis estadístico ante las respuestas obtenidas, teniendo presente que, para las actividades y el cumplimiento de los objetivos se hace un tipo de análisis de estadística descriptiva donde se determina el porcentaje de cumplimiento de los objetivos planteados desde las rúbricas, teniendo en cuenta la frecuencia absoluta y eventualmente la relativa para la obtención de los datos, los cuales, procesados a través de Excel son posteriormente interpretados por el investigador.

En el caso de las respuestas obtenidas ante las preguntas (si/no), teniendo en cuenta que es una muestra relativamente pequeña, se hace una prueba binomial y, si los datos son muy pequeños, se tiene en cuenta el test exacto de Fischer, solo si es

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

necesario. Para dicho procesamiento se utiliza Excel, generando con ello gráficas que son interpretadas por el investigador para la viabilidad del proceso.

Es así que, para realizar este trabajo, realizamos 4 fases que, divididas en un orden coherente, han permitido generar unos resultados que nos han permitido determinar la viabilidad de los conceptos empleados.

En la tabla 1, que se encuentra en los anexos se enumeran y se explica el procedimiento con actividades previamente definidas con sus respectivas metodologías, objetivos y evaluación.

Esta actividad tiene una duración de 13 semanas con la relación constante entre el área de matemáticas y lengua castellana, con unos entregables que determinan con ello el cumplimiento de la necesidad de calificación por parte de la unidad académica. En la tabla 2 se señalan las actividades con los respectivos entregables que permiten la generación de datos para medir la viabilidad de la experiencia, teniendo en cuenta los tiempos y espacios que deben permitirse para llevar a cabo las actividades.

La información que se presenta en dicha tabla permite generar resultados que conllevan a un análisis profundo de la experiencia, debido a que de aquí es que se determina la posibilidad de trabajar matemáticas desde el libro Alicia en las maravillas.

Resultados

Como se ha mencionado con antelación, se han usado rúbricas de evaluación y cuestionarios de preguntas cerradas para determinar la efectividad del proyecto,

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

generando resultados que permitieron determinar que el modelo de enseñanza es definitivamente factible y de importancia a la hora de la enseñanza-aprendizaje.

Es de esta manera, que en la tabla 3 y en la tabla 4 se obtuvieron los resultados tanto del grupo y 7-x (experimental) y el grupo 7-y (control), que medidos bajo los parámetros anteriormente mencionados generaron los siguientes resultados.

Como se puede observar en los resultados presentes en las tablas, al no continuar con la investigación de forma trasversalizadas, los resultados presentados por los estudiantes del grupo 7-y, determinan que no hay un acercamiento profundo de los dos saberes, lo que cuestiona evidentemente y por ello se continua con varias encuestas que determinan la percepción de los estudiantes frente a la implementación de este tipo de información.

Después de pasado un tiempo, en el cual se hizo la implementación de todo el trabajo, se realiza una encuesta con preguntas cerradas para ver si existe coherencia con los resultados obtenidos durante la experiencia; para ello, se toman como base 6 preguntas que permitan apreciar, no desde el contenido, sino desde la utilización, interpretación y sensaciones ante dichos saberes si es adecuado mencionar que esta modalidad es factible y genera buenos resultados.

En la siguiente tabla se muestran las preguntas que se realizaron a los estudiantes con el fin de observar su percepción, tanto previa como posterior a la experiencia, dependiendo evidentemente del grupo a analizar y con ello permitirse homogeneizar los resultados que se presentaron anteriormente en la tabla 3 y 4.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

Tabla 1

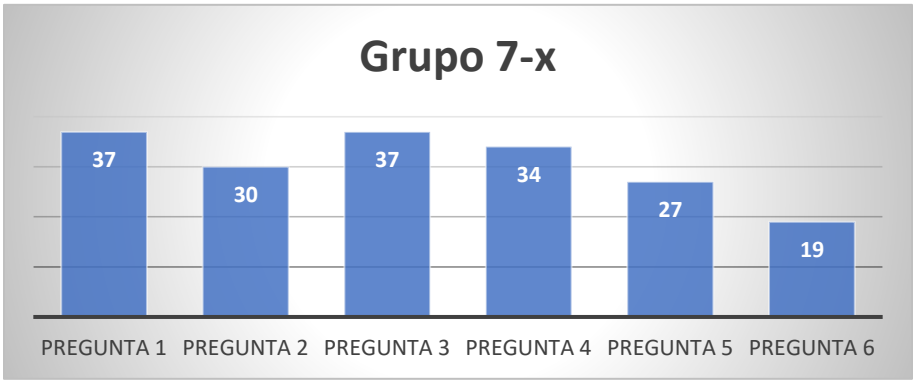
Preguntas de respuesta cerrada generadas a ambos grupos

	Pregunta	Respuesta (si/no)
Pregunta 1	¿Crees que puedes unir las matemáticas con la literatura?	
Pregunta 2	¿Te gusta leer?	
Pregunta 3	¿Los números enteros te sirven para la vida?	
Pregunta 4	¿Alicia en el país de las maravillas te hizo sentir algo? (si no lo ha leído, señale que no)	
Pregunta 5	¿Existe amor por el arte?	
Pregunta 6	¿Existe amor por las matemáticas?	

Los resultados obtenidos por parte de cada grupo fueron:

Figura 1

Resultados de Grupo 7-x (experimental)



https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

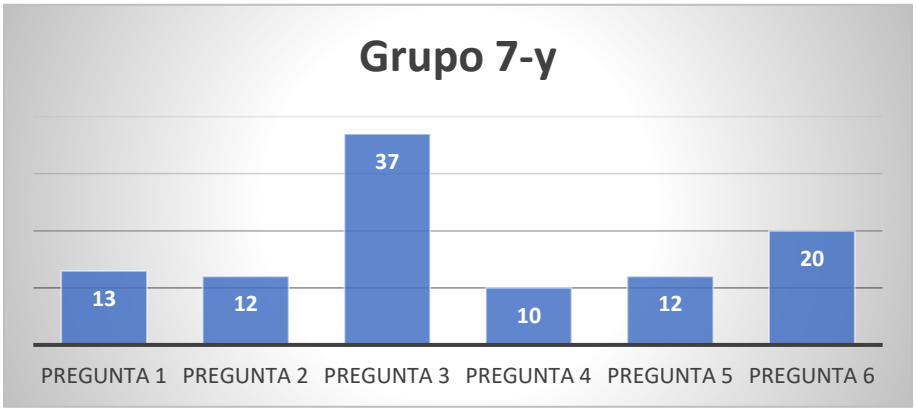
LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

ENSAYO

Figura 2

Resultados de Grupo 7-y (Control)



Es bajo esta encuesta que se puede determinar que los resultados presentados a través de las actividades y el análisis de los productos que no solo debemos abarcar el estudio desde los conceptos, también desde la interpretación y sobre todo el uso de las inteligencias múltiples y gustos de los estudiantes, que son en sí fin último de la educación.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

CONCLUSIONES

De los resultados podemos rescatar que los estudiantes evidentemente tienen conocimiento, en su mayoría tanto del texto de Alicia en el país de las maravillas como sobre los números enteros, tema básico en las mallas curriculares y en los estándares básicos de competencias del grado séptimo, sin embargo, debido a la poca aplicación de experiencias de este tipo en su entorno educativo, los estudiantes ven desde una percepción inicial que es confuso y en esencia difícil vincular dos temas que a la luz de su experiencia se encuentran completamente distanciados.

Es de resaltar que al contrastar los resultados de los dos grupos se deja en evidencia que el trabajo del docente es muy importante puesto que, bajo esta modalidad los jóvenes aún ven dicho aprendizaje muy distante y es el mismo educador que presentando de forma clara y con perspectiva de resolución de problemas el que enmarca la posibilidad que los estudiantes encuentran ante la vinculación de saberes.

También es rescatable observar que a medida que se presentan los productos el porcentaje de asertividad va en aumento, esto indica que, al ir trabajando, utilizando diferentes herramientas, haciendo trabajo colaborativo y generando resultados, la adquisición de saberes y la aceptación de estas modalidades aumenta significativamente.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

Lo anteriormente mencionado está sustentando en Molina Bolaños et al. (2025) al decir que “al utilizar la estrategia del uso del cuento y las narrativas, ha demostrado de manera asertiva que sirve para contextualizar y humanizar los conceptos matemáticos, volviéndolos más accesibles y atractivos para los mismos estudiantes” (p. 22), dicho en otras palabras, al realizar esta experiencia, los estudiantes encuentran un centro que determina significativamente el aprendizaje, lo que va encaminado hacia un verdadero aprendizaje significativo que puede ser replicado con otros textos, con otros temas.

Cuando se analizan las respuestas ante preguntas cerradas se observa los estudiantes ven que las matemáticas son importantes para la vida, sin embargo, y se necesita mayor profundización y nuevas experiencias, se observa una apatía hacia la lectura, tanto como un declive en lo que respecta al amor por las matemáticas, lo cual puede explicarse como una falta de cercanía por el estudio, lo cual incita a la realización de actividades solo por cumplir con un objetivo planteado por el docente, más no por un gusto, un sentir, situación que debe trabajarse desde las competencias socioemocionales, acercando al estudiante más hacia la percepción de que el conocimiento es para la vida, no solo para cumplir con una calificación.

A modo de recomendación, este tipo de experiencias se deben dar en los contextos educativos con mayor frecuencia, debido a que esto permite que los estudiantes conecten la información, sin embargo, es preciso que el docente se apasione al realizar la lectura, durante la elaboración de las actividades e incite a los estudiantes

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

a profundizar con otros textos que él mismo tenga conocimiento de su potencial enriquecedor.

De esta última parte y en consonancia con la interpretación de resultados se desprende una limitación bastante notoria y es la falta de amor por la lectura, la misma que evidentemente si no se realiza con gusto y buscando interrelacionar con nuevas lecturas y otras anteriores, no va a llegar a un resultado significativo, lo que evidenciaría una apatía mucho mayor de los estudiantes y un fracaso en la transversalización de saberes. Ahora bien, cabe mencionar que en la mayoría de las instituciones educativas cada docente es una isla con sus temáticas, esto conlleva limitantes que deben trabajarse desde mesas de trabajo dirigidas por coordinaciones que motiven al intercambio de experiencias y saberes en pro de mejorar la enseñanza hacia los estudiantes.

Es aquí donde salen varios interrogantes que pueden suscitar líneas de investigación, tales como: ¿Cómo la matemática se puede relacionar con las temáticas emergentes en áreas del lenguaje? ¿De qué manera en las cátedras de humanidades se puede hacer uso de las matemáticas como punto clave en la comprensión de los ejes temáticos? ¿Cuál es el aporte de las instituciones educativas en la elaboración de proyectos trasversales que permitan el crecimiento intelectual de sus estudiantes? Y ¿Con que otras ramas del conocimiento se pueden relacionar las matemáticas? Es bajo estos y muchos otros que pueden y deben abrirse líneas de investigación que potencien el crecimiento académico y la proyección hacía una sociedad más interconectada.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
ENSAYO

Finalmente, es preciso determinar que este proyecto es apenas el inicio de una labor consciente de interpretación de varios sujetos, apenas es un abrebocas para que, en medio de la labor docente, se pueda hacer un trabajo de apertura significativa, realmente notoria, donde cada estudiante tenga la posibilidad de relacionar sus aprendizajes significativos, anteriores y posteriores con las nuevas facetas que se pueden ir construyendo en nuestro devenir académico y posteriormente laboral.

AGRADECIMIENTOS

Es preciso agradecer a los estudiantes que se prestaron para hacer la intervención y con su buena actitud y sinceridad permitieron que esta forma de aprender llegara a ellos, los estudiantes del grupo 7-x y 7-y de la institución educativa Liceo antioqueño, que colaboraron con la iniciativa y creyeron que tenía sentido, aunque inicialmente no lo vieran debido a la novedad que presentó la misma para su quehacer estudiantil.

Al doctor Jesús Lovera por prestar su valioso conocimiento para que se pudiera llevar a buen puerto esta experiencia y así poder dejar un poco de conocimiento para los acervos de la humanidad.

Y a la academia que, encontrándose en constante transformación, permite vincular los conocimientos que durante mucho tiempo se encontraron aislados, de la misma manera que las fuentes investigadas dieron luz y motivación para entender que ese camino, esos cuestionamientos son válidos.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

REFERENCIAS

Arteaga-Martínez, B., Hernández, A., & Macías-Sánchez, J. (2021). El aprendizaje de contenidos lógico-matemáticos a través del cuento popular en Educación Infantil. *Ocnos*, *20*(3). https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.2619

Díaz-Palencia, J. (2023). El uso de narrativa en matemáticas como una forma de ayudar en la elección de estudios universitarios para estudiantes de bachillerato. *REIDOCREA, 12*(37), 495-506. Obtenido de https://www.ugr.es/~reidocrea/12-37.pdf

García Lázaro, D., Garrido Abia, R., & Marcos Calvo, M. Á. (2020). El uso de los cuentos y la creatividad para la formación del futuro profesorado de infantil en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 23*(1), 161-174. https://doi.org/10.6018/reifop.370071:contentReference[oaicite:0]{index=0}.

López-Serentill, P., & Alsina Pastells, Á. (2023). *Evaluando el desarrollo de la competencia matemática a través de cuentos*. UNO: Revista de Didáctica de las Matemáticas, (101), 30–38.

López-Serentill, P. (2024). Había una vez... Un cuento como recurso para secundaria. *Suma, 106*, 11-18. https://www.researchgate.net/publication/380174770

Molina Bolaños, K. C., Zambrano Ganchozo, D. G., Quiñónez García, L. X., & Vinces Llaguno, L. S. (2025). *Uso de cuentos y narrativas para enseñar conceptos matemáticos*. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, **7**(2, Edición Especial I), 21–32.

Moreno, J., & Patiño, O. (2022). Las narrativas literarias como herramienta en la resolución de problemas matemáticos. *REIDOCREA,* https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/76825/11-40.pdf?sequence=1

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

ENSAYO

ANEXOS

Tabla 2

Procedimiento general discriminado: Alicia y las matemáticas

FASE	OBJETIVO	METODOLOGÍA	ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
1	Plantear metas y competencias para alcanzar los objetivos del proyecto Alicia.	Inicio: Encuentro inicial con el libro Alicia en el país de las maravillas.	Conversatorio donde haga evidencia de sus aprendizajes iniciales y perspectivas.	Cuestionario donde se demuestren los aprendizajes iniciales que tiene el estudiante sobre la materia, la literatura y la solución de problemas a través de proyectos.
		Desarrollo: lectura del libro Alicia de las maravillas en voz alta en ambas asignaturas.	Leer el libro de Alicia en el país de las maravillas en voz alta en las clases de castellano y de matemáticas, mientras los estudiantes toman apuntes de lo que aprecian de matemáticas en la lectura.	Breve escrito donde se muestre una relación inicial, de carácter intensional de las matemáticas de números enteros y el libro de Alicia en el país de las maravillas.
		Cierre: comprensión del libro Alicia en el país de las	Conversatorio donde se muestre lo aprendido del libro por medio de	Aportes claros, coherentes y de valor significativo para

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

		maravillas por medio de un conversatorio grupal.	un conversatorio en el cual los estudiantes retomarán ideas de otros compañeros.	la continuidad de la labor de análisis, que evidencie aprendizaje y sobre todo flexibilidad a los nuevos contenidos.
2	Encontrar relación entre el libro Alicia en el país de las maravillas y los números enteros.	Inicio: Los estudiantes tomarán el libro y señalarán las relaciones entre las matemáticas y la literatura.	Trabajo individual de indagación, comprensión y entendimiento, donde se evidencie la transversalización de saberes.	Entregar una hoja donde cada estudiante deje en claro que fue lo que encontró, para luego hacer grupos y mostrar lo que se ha hecho.
		Desarrollo: Trabajo grupal donde se encuentran las relaciones entre el libro de Alicia y las matemáticas vistas con respeto a los números enteros.	Realizar trabajo grupal donde se tomen las relaciones entre las matemáticas y el libro de Alicia, que luego debe ser llevado a una infografía, para lo cual, en clase se debe hacer la extracción de los datos y luego realizarla para mostrarla al grupo.	Resultados de la búsqueda de la relación entre el libro Alicia y las matemáticas, mostradas en una infografía hecha en modo grupal.
		Cierre: Muestra ante el grupo donde se	Retroalimentación hecha por el grupo, donde	Opiniones asertivas, respetuosas y

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

		evidencie la relación entre el libro y las matemáticas.	cada estudiante dará su opinión y posibles mejoras para que la información brindada sea la adecuada.	que permitan el mejoramiento del proyecto de cada grupo. Recepción de las críticas y mejoras realizadas para generar un producto mejorado desde varias perspectivas.
3	Compartir las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes y definir que aciertos y fracasos se han generado con respecto	Inicio: Socialización de percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.	Muestra donde los estudiantes identifiquen las sensaciones y percepciones ante los nuevos aprendizajes.	Presentación en PowerPoint donde los grupos evidencien las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes. La calificación dependerá de la calidad de la información suministrada, la forma de compartirla y la tolerancia a la crítica.
		Desarrollo: En las dos asignaturas, reconocimiento del entorno y relación con el contenido. Trabajo	Generación de contenido visual (presentaciones, maquetas) donde se evidencie la transversalización	Muestra de los productos realizados ante el grupo, donde se evaluará la creatividad y

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

	al proyecto Alicia.	grupal enfocado en la transversalización.	de saberes y la relación con los contenidos	como en el punto anterior, la calidad de la información, como se comparte y la aceptación de la crítica para mejoras del proyecto.
		Cierre: Muestra de aciertos y fracasos. Diseño de plegables donde se evidencie el aprendizaje y dificultades presentadas.	Elaboración de plegables donde se muestren los aciertos y fracasos de lo aprendido. Deben ser entregados a los compañeros del salón.	Plegables comprensibles, que entreguen información que se pueda utilizar de manera adecuada para la mejoría de los demás proyectos.
4	Mostrar los proyectos corregidos con respecto a las críticas constructivas que se hicieron.	Inicio: Muestra de proyectos corregidos, partiendo de las consideraciones que se dieron de carácter grupal.	Exposición de proyectos corregidos ante el grupo, mostrando las diferentes correcciones que se hicieron.	Muestra adecuada, comprensible, que relacione a los compañeros con los aprendizajes adquiridos y los relacionen de manera asertiva, a la vez que se aceptan las críticas para corregir.
		Desarrollo: Socialización y trabajo grupal	Exposición grupal final, donde se muestre	Muestra adecuada, comprensible,

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA

Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

donde se evidencien los puntos en común y nuevas tendencias. Elaboración de presentaciones artísticas.	artísticamente todo lo que ya se ha elaborado.	que relacione a la comunidad con los aprendizajes adquiridos y los relacionen de manera asertiva.
Cierre: Montaje del proyecto en plataformas virtuales.	Trabajo montado en redes sociales, institucionales, donde se evidencie la calidad del proyecto realizado de manera creativa y motivadora.	Los proyectos con todos los productos debidamente organizados deben estar visibles para la comunidad académica y laboral, la evaluación será positiva si se encuentra debidamente relacionado con redes sociales y bases de datos que lo puedan replicar adecuadamente.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

Autor:
Andrés Felipe Álvarez Martínez

Tabla 3

Actividades relacionadas con los objetivos.

Objetivo	***Tiempo***	***Horas de clase***	***Horas trabajo independiente***	***Espacio***	***Actividad***	***Modo de evaluar los resultados***
Conocer el texto Alicia en el país de las maravillas y encontrar puntos en común con sus realidades.	1 semana	4 horas (lengua castellana)	8 horas	Clase de lengua castellana	Encuentro inicial con el libro Alicia en el país de las maravillas.	Conversatorio donde haga evidencia de sus aprendizajes iniciales y perspectivas.
Plantear metas y competencias para alcanzar los objetivos del	1 semana	2 horas (matemáticas)	0 horas	Matemáticas	Planteamiento de metas y competencias a alcanzar y cuáles serían los alcances	No se evalúa, pero se debe llegar a acuerdos referente a metas y competencias a alcanzar.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

proyecto Alicia.					que ellos esperan.	
Encontrar relación entre el libro Alicia en el país de las maravillas y los números enteros.	2 semanas	16 horas (8 matemáticas, 8 de lengua castellana)	16 horas	Matemáticas Lengua castellana.	Trabajo grupal donde se encuentran las relaciones entre el libre de Alicia y las matemáticas vistas con respeto a los números enteros.	Resultados de la búsqueda de la relación entre el libro Alicia y las matemáticas, mostradas en una infografía hecha en modo grupal.
Compartir las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.	1 semana	8 horas (4 matemáticas, 4 de lengua castellana)	4 horas	Matemáticas Lengua castellana.	Socialización de percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.	Presentación en PowerPoint donde los grupos evidencien las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.
Comprender la relación entre el contenido y	2 semanas	16 horas (8 matemá	16 horas.	Matemáticas	En las dos asignaturas, reconocimiento del	Generación de contenido visual (presentaciones,

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

el libro Alicia, relacionado con su entorno inmediato.		ticas, 8 de lengua castellana)		Lengua castellana.	entorno y relación con el contenido. Trabajo grupal enfocado en la transversalización.	maquetas) donde se evidencie la transversalización de saberes y la relación con los contenidos.
Definir que aciertos y fracasos se han generado con respecto al proyecto Alicia.	1 semana	4 horas (matemáticas)	4 horas	Matemáticas	Muestra de aciertos y fracasos. Diseño de plegables donde se evidencie el aprendizaje y dificultades presentadas.	Elaboración de plegables donde se muestren los aciertos y fracasos de lo aprendido. Deben ser entregados a los compañeros del salón.
Mostrar los proyectos corregidos con respecto a las críticas constructivas que se hicieron.	2 semanas	16 horas (8 matemáticas, 8 de lengua castellana)	8 horas	Matemáticas Lengua castellana.	Muestra de proyectos corregidos, partiendo de las consideraciones que se dieron de	Exposición de proyectos corregidos ante el grupo, mostrando las diferentes correcciones que se hicieron.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

CC BY NC SA

					carácter grupal.	
Socializar los proyectos ante los grupos de la institución evidenciando el aprendizaje obtenido y las competencias socioemocionales alcanzadas.	1 semana	4 horas (presentación en la institución)	4 horas	Institución	Socialización y trabajo grupal donde se evidencien los puntos en común y nuevas tendencias. Elaboración de presentaciones artísticas.	Exposición grupal donde se muestre artísticamente lo que ya se ha elaborado.
Generar contenido que sea visible en redes sociales donde se evidencie la creación, perspectiva, aciertos, dificultades, aprendizajes y resultados de vincular	2 semanas	2 horas	14 horas	Matemáticas	Montaje del proyecto en plataformas virtuales.	Trabajo montado en redes sociales, institucionales, donde se evidencie la calidad del proyecto realizado de manera creativa y motivadora.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

las matemáticas y la literatura.			
TOTAL	13 semanas	72 horas	74 horas

Tabla 4

Resultados al implementar la revisión: Grupo 7-x (experimental)

Objetivo	***Logro***	***Porcentaje (%)***
Conocer el texto Alicia en el país de las maravillas y encontrar puntos en común con sus realidades.	Si	87
Plantear metas y competencias para alcanzar los objetivos del proyecto Alicia.	Si	98
Encontrar relación entre el libro Alicia en el país de las maravillas y los números enteros.	Si	79
Compartir las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.	Si	68
Comprender la relación entre el contenido y el libro Alicia, relacionado con su entorno inmediato.	Si	79
Definir que aciertos y fracasos se han generado con respecto al proyecto Alicia.	Si	57
Mostrar los proyectos corregidos con respecto a las críticas constructivas que se hicieron.	Si	70

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 22. Vol. 3 (2025), pp. 270- 299 / octubre - diciembre
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

Socializar los proyectos ante los grupos de la institución evidenciando el aprendizaje obtenido y las competencias socioemocionales alcanzadas.	Si	87
Generar contenido que sea visible en redes sociales donde se evidencie la creación, perspectiva, aciertos, dificultades, aprendizajes y resultados de vincular las matemáticas y la literatura.	Si	89

Tabla 5

Resultados al implementar la revisión: Grupo 7-y (Control)[2]

Objetivo	Logro	Porcentaje
Conocer el texto Alicia en el país de las maravillas y encontrar puntos en común con sus realidades.	Si	68
Plantear metas y competencias para alcanzar los objetivos del proyecto Alicia.	No	35
Encontrar relación entre el libro Alicia en el país de las maravillas y los números enteros.	No	13
Compartir las percepciones y sensaciones ante los nuevos aprendizajes.	No	19
Comprender la relación entre el contenido y el libro Alicia, relacionado con su entorno inmediato.	No	12
Definir que aciertos y fracasos se han generado con respecto al proyecto Alicia.	No	0

[2] Es de aclarar que los porcentajes diferentes de cero han salido por aprendizajes significativos que poseían los estudiantes de anterioridad.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763

Mostrar los proyectos corregidos con respecto a las críticas constructivas que se hicieron.	No	0
Socializar los proyectos ante los grupos de la institución evidenciando el aprendizaje obtenido y las competencias socioemocionales alcanzadas.	No	0
Generar contenido que sea visible en redes sociales donde se evidencie la creación, perspectiva, aciertos, dificultades, aprendizajes y resultados de vincular las matemáticas y la literatura.	No	0

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v3i22.4763