



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
COORDINACIÓN NACIONAL MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN**

**METAVERSO COMO ESTRATEGÍA DIDÁCTICA EN EL APRENDIZAJE DE LENGUA
Y LITERATURA EN BÁSICA INTENSIVA**

**METAVVERSE AS A DIDACTIC STRATEGY IN THE LEARNING OF LANGUAGE
AND LITERATURE IN INTENSIVE BASIC EDUCATION**

Artículo profesional previo a la obtención del título de Magíster en Innovación en Educación

Línea de Investigación: Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autora:

ANDREA NATHALY JIMÉNEZ ENCALADA

Director:

EDGAR EFRAÍN OBACO SOTO, PhD.

Santo Domingo–Ecuador

Septiembre, 2025



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
COORDINACIÓN NACIONAL MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN**

HOJA DE APROBACIÓN

**METAVERSO COMO ESTRATEGÍA DIDÁCTICA EN EL APRENDIZAJE DE LENGUA
Y LITERATURA EN BÁSICA INTENSIVA**

**METAVVERSE AS A DIDACTIC STRATEGY IN THE LEARNING OF LANGUAGE
AND LITERATURE IN INTENSIVE BASIC EDUCATION**

Línea de Investigación: Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autora:

ANDREA NATHALY JIMÉNEZ ENCALADA

Edgar Efraín Obaco Soto, PhD.

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Jose Marcelino Romero Gutierrez, Mg.

CALIFICADOR

Vargas Quishpe Fernanda Raquel, Mg.

CALIFICADORA

Ena Guadalupe Andrade Basurto, Mg.

COORDINADOR/A MAESTRÍA EN INOVACION EN EDUCACIÓN

Santo Domingo – Ecuador

Julio, 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, ANDREA NATHALY JIMÉNEZ ENCALADA portador de la cédula de ciudadanía No. 172591892-2 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del Título de Magíster en Innovación en Educación son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda, tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita. Estas publicaciones presentarán el siguiente orden de aparición en cuanto a los autores y coautores: en primer lugar, a los estudiantes autores de la investigación; en segundo lugar, al director del trabajo de titulación y, por último, siempre que se justifique, otros colaboradores en la publicación y trabajo de titulación.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede, Santo Domingo de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Firmado electrónicamente por:
**ANDREA NATHALY JIMENEZ
ENCALADA**
Validar únicamente con FimAEC

Andrea Nathaly Jiménez Encalada
CI.172591892-2

INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO

Ena Guadalupe Andrade Basurto, Mg.

**Coordinación de la Maestría en Innovación en Educación
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo**

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad del director/a del Trabajo de Titulación de Postgrado de MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, METAVERSO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN BÁSICA INTENSIVA realizado por el/la maestrante: Andrea Nathaly Jiménez Encalada con cédula: No 172591892-2, previo a la obtención del Título de Magíster en Innovación en Educación, informo que el presente trabajo de titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y el formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, Julio 2025

Atentamente,



Edgar Efraín Obaco Soto, PhD.

Profesor Titular Auxiliar II

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a mi familia por haber alcanzado otro logro académico en mi vida, doy especial énfasis en mis padres que han sido un apoyo incondicional en todo momento. Además, agradezco a la universidad, a los docentes de posgrado y al tutor de tesis por haberme iluminado con su conocimiento y experiencia.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi esposo y mis maravillosos hijos, ya que junto a ellos he construido una vida en la que me planteo ser un ejemplo y, a la vez, la razón de que haya más éxitos y bendiciones.

RESUMEN

El trabajo de investigación plantea al metaverso como estrategia didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura. En este sentido, se aborda el problema del bajo rendimiento académico en la asignatura producto de la falta de innovación pedagógica, el escaso uso de TIC y las dificultades propias en el aprendizaje. Como objetivo general, se estableció implementar el metaverso como estrategia didáctica para fortalecimiento del rendimiento académico en la asignatura de Lengua y Literatura. De este modo, la metodología de la investigación fue de tipo cuantitativa mediante la aplicación de un diseño cuasiexperimental compuesto de pretest, una intervención y un posttest. La muestra se conformó de 40 estudiantes de octavo año de educación general básica intensiva de la Unidad Educativa Valle Hermoso, sobre la cual, se llevó a cabo la intervención con sesiones didácticas diseñadas en el metaverso de Spatial.io. Los resultados del estudio demostraron mejoras significativas en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que en el pretest el 87,5% de los estudiantes tuvieron calificaciones inferiores al puntaje mínimo de aprobación, mientras que en el posttest cambió este valor a un 67,5% de estudiantes con notas superiores a 7/10, lo que fue confirmado por la prueba no paramétrica de Wilcoxon. Se concluyó que el metaverso de Spatial.io es una herramienta pedagógica innovadora y que con un tiempo prolongado de aplicación en conjunto con la motivación, interacción y comprensión pueden lograrse mejores resultados de aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura.

Palabras clave: tecnología de la información; estrategia de enseñanza; enseñanza de la literatura; educación básica.

ABSTRACT

The research work proposes the metaverse as a didactic strategy to strengthen learning in the subject of Language and Literature. In this sense, it addresses the problem of low academic performance in the subject as a result of the lack of pedagogical innovation, the scarce use of ICT and learning difficulties. As a general objective, it was established to implement the metaverse as a didactic strategy to strengthen academic performance in the subject of Language and Literature. Thus, the research methodology was quantitative through the application of a quasi-experimental design composed of a pretest, an intervention and a posttest. The sample consisted of 40 students in the eighth year of intensive basic general education of the Valle Hermoso Educational Unit, on which the intervention was carried out with didactic sessions designed in the Spatial.io metaverse. The results of the study showed significant improvements in the academic performance of the students, since in the pretest 87.5% of the students had grades below the minimum passing score, while in the posttest this value changed to 67.5% of students with grades above 7/10, which was confirmed by the nonparametric Wilcoxon test. It was concluded that the Spatial.io metaverse is an innovative pedagogical tool and that with a prolonged time of application in conjunction with motivation, interaction and understanding, better learning results can be achieved in the subject of Language and Literature.

Keywords: information technology; teaching methods; literature education; basic education.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	Introducción	1
2.	Revisión de la literatura	5
3.	Materiales y métodos.....	10
4.	Resultados	14
5.	Discusión.....	17
6.	Conclusiones.....	19
7.	Referencias bibliográficas	20
8.	Anexos.....	25

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura se presenta como un desafío en la educación básica, debido a que está influenciada por diferentes factores, entre ellos: la formación docente, la carencia de recursos didácticos y la perpetuación de enfoques pedagógicos estáticos y estandarizados, los cuales impiden en varios casos la implementación de propuestas educativas innovadoras, ocasionando un bajo rendimiento académico. Un elemento clave del problema es el desarrollo de la comprensión lectora y las dificultades en la escritura, que puede llegar a ser una limitación para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura (Valdez, 2022).

Hay otras manifestaciones relacionadas con el problema, como los errores ortográficos y las confusiones al asociar sonidos y fonemas, aspectos que se asocian al bajo rendimiento académico. Estos problemas, se originan en factores pedagógicos que se entrelazan con el nivel socioeconómico, la falta de cultura lectora en los hogares y el escaso acompañamiento de las familias en el proceso educativo. En este sentido, en el estudio de Palomeque (2024) se destaca que la disortografía, caracterizada por errores persistentes en la escritura, afecta significativamente el rendimiento académico, especialmente en la asignatura de Lengua y Literatura. Esta dificultad se ve influenciada por factores como la falta de lectura y un conocimiento deficiente del vocabulario, lo que resalta la necesidad de intervenciones educativas específicas (Cajamarca et al., 2023).

En este sentido, el bajo rendimiento académico en la asignatura de Lengua y Literatura es una problemática multifactorial que afecta a estudiantes de distintos contextos geográficos. Por ejemplo, en España, se ha evidenciado en el estudio de García (2014) que los resultados insatisfactorios en esta asignatura guardan una estrecha relación con factores familiares, como la implicación de los padres y el entorno lector en el hogar, además la falta de colaboración entre familia y escuela limita el desarrollo de competencias comunicativas y lectoras, lo que repercute negativamente en el desempeño académico de los estudiantes.

En el ámbito latinoamericano, el desempeño docente surge como un factor determinante en el aprendizaje de la lengua, especialmente entre estudiantes con bajo rendimiento, debido a que López et al. (2024) destacan que la aplicación de metodologías participativas y la atención personalizada a las necesidades individuales de los alumnos son esenciales para mejorar los resultados académicos, sin embargo, la ausencia de formación

continua y recursos didácticos adecuados restringe la capacidad de los docentes para responder eficazmente a los problemas de aprendizaje, perpetuando así el bajo rendimiento en Lengua y Literatura.

En Ecuador, el vínculo entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico en Lengua y Literatura ha sido objeto de análisis por Saavedra y Palma (2022). En su estudio se revela que existe una correlación significativa entre ambos factores, lo que sugiere que fortalecer los hábitos de estudio podría ser una estrategia efectiva para contrarrestar el bajo desempeño en esta área, de este modo, los resultados subrayan la necesidad de implementar intervenciones que promuevan rutinas de estudio sólidas y adaptadas a las características de los estudiantes.

Con respecto al abordaje del problema, se plantea como pregunta general del estudio: ¿Cuál es el impacto de la implementación del metaverso como estrategia didáctica en el fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de educación básica intensiva en la asignatura de Lengua y Literatura? A partir de ello, surgen preguntas específicas como: (a) ¿Cuál es el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de educación básica intensiva en la asignatura de Lengua y Literatura antes de la aplicación del metaverso?; (b) ¿Cómo se implementa una estrategia didáctica basada en el metaverso para el aprendizaje de Lengua y Literatura en el contexto de la educación básica intensiva?; y (c) ¿Qué efectos tiene la estrategia didáctica basada en el metaverso sobre el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Lengua y Literatura?

Con relación al problema y a las preguntas de investigación, el metaverso se presenta como una alternativa didáctica y pedagógica, ya que ofrece entornos virtuales inmersivos que superan los cánones de una educación tradicional. Según López et al. (2023), este espacio tridimensional facilita la interacción entre usuario y objetos digitales lo que dinamiza el aprendizaje y lo vuelve más participativo. A pesar, de las ventajas que puede ofrecer el metaverso, esta herramienta enfrenta retos al momento de su aplicación en la educación básica intensiva, debido a que es evidente que existe una falta de infraestructura tecnológica en las instituciones y la capacitación docentes no es suficiente como para que el metaverso pueda tener un impacto positivo en las aulas de clase (Andrade, 2024).

En complemento, Valdez (2022), Avalos et al. (2023) y Bonilla y Campoverde (2024) indican que la aplicación del metaverso en la educación básica no solo se presenta como una

herramienta tecnológica, sino que también es una oportunidad didáctica para el área de Lengua y Literatura. De este modo, se debe superar el problema sobre el acceso equitativo a estos entornos, sumado a la brecha digital que puede incrementar las desigualdades en el sistema educativo. Por ello, según Pineda (2023) en el contexto educativo se abre camino hacia el desafío de implementar el metaverso como una alternativa para generar un espacio para la inclusión e interacción entre estudiantes.

Con base en lo explicado, se confirma con el estudio de Andrade (2024), en el cual se evidencia que el metaverso propicia entornos interactivos y multisensoriales que fomentan la participación activa y la motivación del estudiantado. De igual forma, se resalta su capacidad para superar barreras económicas y geográficas, generando experiencias educativas inclusivas y accesibles. Por ello, se concluye que este entorno virtual representa una herramienta eficaz en la enseñanza de lenguas extranjeras, en coherencia con los objetivos para el desarrollo sostenible.

En el mismo sentido, Pineda (2023) desarrolló un prototipo educativo basado en metaverso que, según los hallazgos, incrementó significativamente tanto la motivación de los estudiantes como su comprensión lectora. Esta mejora fue atribuida a la estructuración pedagógica realizada mediante el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), así como a la implementación de recursos y actividades diseñadas específicamente para el entorno virtual. En consecuencia, se deduce que el metaverso tiene un alto potencial transformador al ofrecer experiencias interactivas que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, en el estudio de Maeso (2023) se obtuvo como resultado un incremento en el compromiso estudiantil y una notable evolución de habilidades digitales orientadas a la resolución de conflictos. Esto fue posible gracias a una propuesta educativa implementada en el entorno ENGAGE, la cual promovió un aprendizaje interactivo, colaborativo y significativo. Por esta razón, se concluye que el metaverso constituye una herramienta transformadora que enriquece los procesos educativos y fortalece competencias clave en el alumnado.

En otro estudio, como el de Balcázar y Buele (2024) se reportó que el 76,6% de los estudiantes encontró atractivas las actividades en el entorno tridimensional, mientras que el 80% manifestó mejoras en su motivación y rendimiento académico. Estos resultados

permiten afirmar que el metaverso incidió positivamente en la experiencia educativa, destacándose como una estrategia eficaz para impulsar la autonomía y el interés en el aprendizaje, particularmente en la asignatura de Estudios Sociales.

En correspondencia a lo explicado, Bonilla y Campoverde (2024) constataron que los estudiantes mostraron mayor interés por los contenidos y participaron activamente en las actividades desarrolladas dentro del metaverso diseñado para el área de Lengua y Literatura. Esta participación activa se tradujo en una mejor comprensión de los temas tratados, lo que lleva a concluir que el metaverso es una estrategia innovadora y efectiva para dinamizar los procesos educativos y promover tanto la motivación como la interacción en el aula.

Con base en los antecedentes, la pertinencia del este estudio subyace en la capacidad de adaptar la enseñanza de la Lengua y Literatura a las exigencias de la era digital, ya que según Mujica (2022) plantea que el sistema educación debe integrarse a la corriente de los avances tecnológicos y que sus bases epistemológicas y pedagógicas debe promover el aprendizaje significativo desde las diferentes perspectivas posibles. De este modo, la combinación de la realidad virtual con la interacción en ambientes inmersivos, evoca la posibilidad de convertir a los centros educativos en un entorno mixto, tanto virtual como físico.

Por lo planteado, se agrega que Avalos et al. (2023) sostienen que el metaverso permite superar las barreras físicas y temporales de los modelos tradicionales de educación, al mismo tiempo, logra que los estudiantes desarrollen habilidades como son la colaboración, el pensamiento crítico y la toma de decisiones. En el contexto de la Unidad Educativa Valle Hermoso, la asignatura de Lengua y Literatura tiene desafíos relacionados con el rendimiento académico y el acceso a las TIC, lo que da un punto de partida para establecer al metaverso como una propuesta para una educación con equidad, diversidad e inclusión, es así que, Barragán (2023) sostiene que el metaverso genera un aprendizaje dinámico e interactivo que atenúa factores socioeconómicos y culturales que impiden el aprendizaje activo en los estudiantes.

El rezago educativo que se ha producido hace años atrás en el aprendizaje de la Lengua y Literatura es otro punto de inflexión para dar relevancia al estudio, ya que la tecnología aplicada o adaptada a la educación pueden provocar mejores resultados de aprendizaje a mediano y largo plazo. Por ello, Lepez (2022) plantea que el metaverso no supone clases en

línea, ya que aboga por la incorporación de experiencias inmersivas que combina lo visual, lo interactivo, lo colaborativo y los contenidos de aprendizaje de la asignatura, lo que convierte a esta herramienta es la base para mejorar el interés de los estudiantes en diferentes materias, entre ellas Lengua y Literatura, que son a menudo percibidas como difíciles o desconectadas de sus intereses.

Por este motivo, la aplicación del metaverso como estrategia didáctica beneficia a la Unidad Educativa Valle Hermoso, ya que se aplica a la asignatura de Lengua y Literatura desde diferentes aristas. En efecto, desde este estudio la institución atiende el problema desde lo pedagógico, ya que el metaverso se incluiría en el proyecto educativo y el modelo educativo institución, logrando con ello la oportunidad de ofrecer una mejora en el servicio educativo. En el caso de los estudiantes, estos tendrían la oportunidad de fortalecer sus competencias relacionadas con las tecnologías de información y comunicación (TIC) y mejorar su rendimiento académico en Lengua y Literatura. Finalmente, los docentes se benefician, desde la teoría a la práctica, ya que adoptaría el metaverso como parte de su planificación y con ello, aplicarla en las diferentes asignaturas del currículo educativo ecuatoriano.

En efecto, el objetivo general de la investigación es: Implementar el metaverso como estrategia didáctica para el fortalecimiento del rendimiento académico en la asignatura de Lengua y Literatura. Además, los objetivos específicos que se desprenden son: (a) Identificar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de educación básica intensiva en la asignatura de Lengua y Literatura; (b) Aplicar una estrategia didáctica basada en el metaverso para el aprendizaje de la Lengua y Literatura en la educación básica intensiva (c) Evaluar el impacto del uso del metaverso como estrategia didáctica en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Lengua y Literatura. Por otro lado, las hipótesis para determinar el impacto del estudio fueron: (a) Hipótesis nula: la mediana de diferencias entre *pretest* y *postest* es igual a 0; (b) Hipótesis alternativa: la mediana de diferencias entre *pretest* y *postest* no es igual a 0.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Como parte de la revisión de la literatura, se inicia con el rendimiento académico que es una categoría central en la evaluación del proceso educativo, sin embargo, su definición no resulta unívoca ni simple, ya que a menudo se comprende como el resultado de los

aprendizajes adquiridos por el estudiante, expresados de forma numérica mediante calificaciones. Por el contrario, esta interpretación reduccionista obvia la complejidad inherente al fenómeno, ya que el rendimiento académico es un constructo multidimensional que se entrelaza con factores psicológicos, sociales, pedagógicos y contextuales. Por ello, como lo afirma Tacilla et al. (2025), este concepto implica un juicio de valor que va más allá de las notas y abarca aspectos tan amplios como las condiciones socioeconómicas, las emociones del estudiante y la efectividad de las metodologías docentes.

El análisis del rendimiento académico invita a considerar no solo las capacidades cognitivas individuales, sino también el entorno en el que el aprendizaje ocurre, de este modo, desde una visión sistémica, se deben tener en cuenta elementos tan diversos como el apoyo familiar, la calidad del clima institucional, la pertinencia del currículo, y hasta fenómenos estructurales como la desigualdad o la violencia intrafamiliar. De hecho, para Borja et al. (2021), el éxito o el fracaso académico no depende únicamente del estudiante, sino que es el resultado de una interacción compleja entre los agentes educativos, las políticas institucionales y la calidad de vida.

Uno de los elementos críticos dentro de este nudo es el papel de la familia, por esta razón, según Alama y Obaco (2024), el apoyo académico y emocional de la familia, así como las relaciones intrafamiliares saludables, influyen de forma directa en el rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido, cuando los hogares se convierten en entornos que estimulan el aprendizaje y brindan acompañamiento afectivo, los logros académicos suelen ser más significativos, por el contrario, las situaciones de disfunción familiar como la desatención, los conflictos o la violencia tienen efectos negativos directos. A partir de lo descrito, esta idea se corrobora en el estudio de Morillo et al. (2021), donde se demuestra que la violencia intrafamiliar afecta de manera significativa el rendimiento académico, al generar en los adolescentes síntomas como estrés, ansiedad o desinterés por el estudio.

Otro factor de incuestionable relevancia es el estilo de aprendizaje, ya que la investigación de Estrada (2018) sostiene que cada estudiante aprende de manera diferente y que estas diferencias deben ser reconocidas y atendidas por el docente. De este modo, el problema es que muchas veces los sistemas educativos siguen atrapados en modelos tradicionales, homogéneos y rígidos que no dan cabida a la diversidad de estilos, por lo tanto, la falta de adaptación metodológica contribuye al bajo rendimiento de aquellos estudiantes que no se ajustan a las formas dominantes de enseñar. Con base en lo planteado, la

implementación de estrategias pedagógicas diferenciadas, como el aula invertida, ha mostrado resultados prometedores. Por esta razón, Rodríguez et al. (2021) reportan con su estudio que este modelo mejora el rendimiento académico al permitir una mayor autonomía, una mejor autorregulación del aprendizaje y una mayor interacción significativa en el aula.

A partir de lo planteado, se agrega que el rol del docente no debe subestimarse, ya que para Tacilla et al. (2025), el bajo rendimiento no puede desligarse de la ausencia de motivación del profesorado, de su escasa disposición al cambio metodológico, ni del uso de técnicas expositivas que muchas veces resultan monótonas y poco significativas para el alumnado. En este sentido, Borja et al. (2021) destacan que uno de los factores más señalados por los estudiantes en relación con su bajo rendimiento es la improvisación en los planes de estudio y la falta de acompañamiento pedagógico efectivo, de ahí la necesidad urgente de repensar las prácticas de enseñanza, no como una tarea aislada del docente, sino como parte de una política institucional orientada al fortalecimiento continuo de la calidad educativa.

Otros factores claves son los psicosociales que inciden sobre el desempeño académico, es así que, Estrada (2018) argumenta que la desmotivación, la falta de autoconfianza y la carencia de automotivación impactan directamente en los resultados escolares, incluso en estudiantes con altas capacidades. Estos elementos emocionales, aunque muchas veces invisibles, son fundamentales para sostener el interés, el esfuerzo y la persistencia en los estudios. También se le suma el hecho, de que muchos estudiantes deben enfrentar realidades económicas adversas, lo cual les obliga a combinar estudio con trabajo. De este modo, Borja et al. (2021) señalan que este es uno de los factores estructurales que más afecta la continuidad y el éxito académico, especialmente en sectores populares.

Por otro lado, el compromiso estudiantil también ha sido objeto de estudio, ya que Martínez et al. (2021) identificaron que los estudiantes que tienen una percepción positiva de su programa académico, así como un vínculo cercano con sus docentes, tienden a mantener un rendimiento académico regular o alto. Esto indica que las emociones asociadas a la pertenencia institucional y la satisfacción con el proceso de formación pueden actuar como catalizadores del aprendizaje, sin embargo, el mismo estudio revela que, pese al compromiso, muchos estudiantes no alcanzan niveles de excelencia debido a carencias estructurales del sistema: escasez de recursos, baja carga horaria de los docentes y débil cultura de evaluación.

En este escenario estructural y complejo, el rendimiento académico no puede seguir siendo concebido como un simple indicador numérico para saber si un estudiante va bien o mal, debido a que debe entenderse como el reflejo de un proceso educativo condicionado por una diversidad de factores que deben ser gestionados de forma integral. Por esta razón, es esencial que las instituciones educativas dejen de enfocarse exclusivamente en la medición y empiecen a apostar por la prevención y el acompañamiento, considerando el bienestar emocional del estudiante como un componente central de la calidad educativa.

Continuando con el abordaje teórico se presenta al metaverso que se define como un entorno virtual en tres dimensiones, lo que permite la interacción entre usuarios en tiempo real, dando la oportunidad de mimetizar la realidad física con la virtual, es así que, bajo este criterio se genera un espacio que permite la inmersividad en todo sentido y logra generar experiencias multisensoriales que pueden llevar a nuevos aprendizajes. Según Wang et al. (2022) para que el metaverso tenga las condiciones necesarias para su funcionamiento es necesario integrar la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) para que los usuarios personalicen su entorno y avatar, lo que significa la posibilidad de tener una vida en la virtualidad que incluya aspectos como la educación y el intercambio de bienes y servicios.

Con base en lo explicado, Wang et al. (2022) explica que el metaverso tiene el potencial para transformar la educación, ya que se pueden integrar aprendizajes híbridos, que generen un aula de clases física y virtual que, sin duda alguna, mejora la experiencia de aprendizaje y la personalización de los contenidos para los estudiantes según sus intereses y necesidades, sin embargo, el alto costo de los equipos y la infraestructura tecnológica se relacionan con la falta de formación docente, siendo un aspecto a considerar para que no sea muy marcada la brecha digital, incluso la diferencia entre las instituciones públicas o privadas, junto con la situación geográfica urbana o rural.

En el contexto educativo, el metaverso puede presentarse por medio de diferentes plataformas, las cuales pueden ser adaptadas como parte del proceso formativo, de hecho, según Jagatheesaperumal et al. (2022) se pueden destacar a *Second Life* que es un mundo virtual que permite a los docentes crear entornos inmersivos, facilitando la simulación de interacciones sociales, por otra parte, *Minecraft Education Edition* es otra plataforma que ofrece un entorno de aprendizaje colaborativo, con la capacidad de fomentar la creatividad y el pensamiento crítico. De forma particular la plataforma *Spatial* se ha convertido en una herramienta muy utilizada para la educación, ya que se pueden generar ambientes virtuales

con contenidos de aprendizaje que se desenvuelven como reuniones, con la salvedad de que los usuarios interactúan con su avatar.

Otras plataformas mencionadas por Jagatheesaperumal et al. (2022) son *Sandar* y *PlutoVR*, las cuales brindan herramientas para la creación de experiencias de aprendizaje interactivas, logrando que los docentes puedan generar actividades dinámicas y divertidas, además una de las particularidades de estas plataformas es la conexión que tienen con la inteligencia artificial, lo que disminuye el tiempo en la personalización de los entornos de aprendizaje, asimismo, esta realidad extendida también puede llegar a integrarse con el internet de las cosas. Con base en lo mencionado, las plataformas explicadas favorecen a la educación desde diferentes aristas, lo que es una oportunidad para desarrollar competencias en los estudiantes, siendo claves para generar simulaciones en entornos seguros, en este sentido, la efectividad de las plataformas es un resultado de la formación de los docentes y la apertura del metaverso en la escuela tradicional.

El uso del metaverso en el área de la educación evidencia beneficios con diferentes posibilidades de aplicación, en efecto, la intención de llevar estas plataformas a las aulas de clase por medio de su planificación curricular facilita una comprensión profunda y técnica acerca de una educación tecnológica y globalizada. De acuerdo a Misirlis et al. (2023) el trabajo colaborativo y la comunicación en equipo como base del metaverso permite a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias, más aún, cuando en la actualidad la conexión de los estudiantes con los dispositivos electrónicos es sinérgica, de este modo, el metaverso no es una tecnología emergente o en prueba, sino que ya es una realidad para la educación y depende de la predisposición de los docentes por innovar y de la consideración de las individualidades de los estudiantes.

Con base en lo planteado, el desarrollo de habilidades digitales y la formación de estudiantes para un mundo sumergido en la tecnología ya no es una superficialidad, sino que se convierte en una necesidad que garantice el pleno desenvolvimiento de las personas. Por esta razón, Misirlis et al. (2023) indica que más allá de los desafíos del metaverso, sus funciones pueden lograr que los estudiantes con discapacidad puedan tener una adaptación curricular mucho más especializada, lo cual todavía es una limitación de los sistemas educación. Otro aspecto a considerar es la formación de los docentes y estudiantes para que tengan una navegación en el metaverso con seguridad y protegiendo sus datos personas, ya

que en la actualidad el hacking es un riesgo latente en todos los niveles de la sociedad y sistemas informáticos.

En definitiva, Misirlis et al. (2023) aporta con una perspectiva más acercada a una educación con el metaverso, aportando con la consideración de factores que pueden ser limitantes o dinamizadores, lo que da paso a una reflexión profunda y contextualizada de los contextos educativos para optar por la mejor plataforma de acceso al metaverso. En complemento, es fundamental diseñar políticas y leyes que aborden la privacidad de los agentes inmersos en el sistema educativo, además de la colaboración entre instituciones, empresas tecnológicas y los gobiernos para ir construyendo un futuro en el que la educación sea en la virtualidad y sea complementada en las aulas de clase.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología de investigación se basó en un enfoque cuantitativo, debido a que se realizó la recopilación y análisis de datos numéricos para comprender las variables del estudio como son el metaverso y el rendimiento académico. Se aplicó un diseño cuasiexperimental que estuvo estructurado de un *pretest*, el estímulo y el *postest*. Con el primer instrumento se evaluó el nivel de rendimiento académico de los estudiantes en el área de Lengua y Literatura, previo a la aplicación del metaverso como estrategia didáctica. Para establecer la incidencia de la propuesta, se realizó un *postest* que permitió medir el rendimiento académico logrado por los estudiantes, durante el proceso.

La investigación fue descriptiva, debido a que se buscó detallar la implementación del metaverso como estrategia didáctica y los resultados alcanzados en la intervención. En este sentido, la población se conformó de estudiantes de educación básica intensiva que asisten a clases en la Unidad Educativa Valle Hermoso. En concordancia con la población, se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, estableciendo una muestra de 40 estudiantes que cursan el octavo año de educación básica y en este tipo de diseño se tomó grupos previamente establecidos.

Para la obtención de datos se utilizó una prueba inicial (*pretest*) de 20 preguntas para los estudiantes; esta prueba estuvo compuesta por cuatro dimensiones: lengua y literatura, literatura, crónica periodística y escritura. A partir de esto, se diseñó la propuesta de intervención y su respectiva aplicación el metaverso de Spatia.io, que es una plataforma que

aprovecha la tecnología de Realidad Virtual (VR) y el uso de dispositivos móviles para crear espacios virtuales de interacción con una versión gratuita y una de pago. A través de las herramientas del Spatial.io se puede presentar contenido, conversar entre los usuarios y reaccionar para generar un espacio que se sale de la tradicional videoconferencia (ver Tabla 1).

Tabla 1.

Propuesta de intervención basada en el metaverso de Spatial.io.

Propuesta de Intervención: Mundo Virtual de la Lengua y Literatura			
Nivel educativo	Octavo año de Educación General Básica, subnivel Superior		
Objetivos educativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar la motivación estudiantil mediante el uso del metaverso como recurso didáctico. 2. Fortalecer la comprensión lectora y la expresión escrita a través de entornos inmersivos. 3. Desarrollar habilidades analíticas en textos literarios y periodísticos. 4. Potenciar la creatividad a través de actividades colaborativas y lúdicas en el metaverso. 		
Contenidos	Lengua y cultura, literatura (ciencia ficción), crónica periodística y tipos de párrafo en la escritura (expositivo, descriptivo, etc.).		
Planificación de Actividades			
Sesión	Actividades	Recursos	Tiempo
Sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio de utilización del metaverso en Spatial.io: recorrido por mundos temáticos sobre la historia de la escritura. Link de acceso: https://www.spatial.io/s/Lengua-y-Literatura-6850b91103506f5f124b53a2 • Comentar y dialogar con los estudiantes cada infografía en el metaverso, luego realizar una investigación individual sobre el origen de la escritura. • Observar un video de complemento sobre la historia de la escritura: https://lc.cx/5_AKHQ • Actividad grupal: Realizar un mapa mental tomando en cuenta la información del metaverso y la investigación individual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Spatial.io. • Recursos audiovisuales. • Documentos compartidos. 	40 min.
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el metaverso de Spatial.io para revisar los contenidos sobre la ciencia ficción. Link de acceso: https://www.spatial.io/s/Lengua-y-Literatura-6850b91103506f5f124b53a2 • Comentar y dialogar con los estudiantes cada infografía en el metaverso de Spatial.io, luego realizar una 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Spatial.io. • Recursos audiovisuales. • Documentos compartidos. 	40 min.

	<p>investigación individual sobre la literatura de ciencia ficción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de textos de ciencia ficción DRIVE (Resumen del libro 1984). Link de acceso: https://lc.cx/IyaMrv • Observar un video complementario sobre el libro 1984. Link de acceso: https://lc.cx/WU7Y15 • Participación en foro oral virtual sobre tecnología y sociedad dentro del metaverso de Spatial.io. 		
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el metaverso de Spatial.io para revisar los contenidos sobre la crónica periodística. Link de acceso: https://www.spatial.io/s/Lengua-y-Literatura-6850b91103506f5f124b53a2 • Comentar y dialogar con los estudiantes cada infografía en el metaverso de Spatial.io, luego realizar una investigación individual sobre la crónica periodística. • Creación de crónicas en documento compartido: simulación de un evento local y redacción colaborativa. Link de acceso: https://lc.cx/1xiHr3 • Revisión colectiva de la crónica realizadas por medio comentarios en el documento colaborativa. Link de acceso: https://lc.cx/1xiHr3 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Spatial.io. • Recursos audiovisuales. • Documentos compartidos. 	40 min.
Sesión 4	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el metaverso de Spatial.io para revisar los contenidos sobre la escritura. Link de acceso: https://www.spatial.io/s/Lengua-y-Literatura-6850b91103506f5f124b53a2 • Comentar y dialogar con los estudiantes cada infografía en el metaverso de Spatial.io. Luego, realizar una investigación individual sobre los tipos de organizadores gráficos. • En grupos realizar ejemplos de organizadores gráficos con temas a elección de los estudiantes. Se sube las imágenes al link de documento colaborativo: https://lc.cx/QsmVrs • Comentar y dialogar con los estudiantes cada infografía en el metaverso de Spatial.io y analizar conectores lógicos y estructura de un párrafo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Spatial.io. • Recursos audiovisuales. • Documentos compartidos. 	40 min.

-
- Corregir de forma colaborativa párrafos mediante la interacción en el metaverso.
Link de acceso:
<https://www.spatial.io/s/Lengua-y-Literatura-6850b91103506f5f124b53a2>
 - Escribir de forma individual un párrafo sobre un tema libre. Enviar por medio del grupo de Whatsapp para realizar correcciones grupales.
-

Recomendaciones metodológicas

- Aplicar la metodología activa basada en el aprendizaje experiencial.
 - Fomentar el trabajo colaborativo por estaciones temáticas en el metaverso.
 - Integrar el juego serio como medio de motivación.
 - Alternar entre fases inmersivas y momentos de reflexión fuera del entorno virtual.
 - Considerar la accesibilidad y familiarización tecnológica de los estudiantes al inicio del proceso.
-

Evaluación

Recomendaciones	Evaluar considerando la participación, creatividad, colaboración y presentación de los trabajos realizados.
Indicadores de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en actividades inmersivas. • Aplica conceptos de los textos leídos. • Redacta textos coherentes y creativos. • Usa organizadores gráficos para planificar ideas.
Instrumentos	• Cuestionarios de <i>pretest</i> y <i>postest</i>

Nota. Diseño de la propuesta basado en las dimensiones de estudio.

Una vez aplicada la propuesta de intervención se procedió a aplicar un *postest*, el cual permitió evaluar la incidencia que tuvo en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido, se diseñó un nuevo instrumento de 20 preguntas relacionado con las dimensiones y contenidos trabajados en la propuesta de intervención para evaluar el aprendizaje alcanzado en Lengua y Literatura luego de interactuar en el metaverso de Spatial.io. Además, para la interpretación de los instrumentos utilizó la escala de evaluación del Ministerio de Educación del Ecuador (Mineduc): DAR (domina los aprendizajes requeridos de 9,00 a 10 puntos), AAR (alcanza los aprendizajes requeridos de 7,00 a 8,99 puntos), PAAR (está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos de 4,01 a 6,99 puntos), NAAR (no alcanza los aprendizajes requeridos, menor a 4,00 puntos) (Mineduc, 2024).

Para el levantamiento de la información se solicitó la autorización de la institución y del consentimiento informado de los participantes. En este sentido, se inició con el *pretest* por medio de un formulario en línea, sobre lo cual, se tomó un tiempo máximo de 40 minutos para que los estudiantes completen las preguntas para cada dimensión. Una vez obtenida la información se procedió a depurar y revisar la base de datos, con la finalidad relacionar el

nombre del estudiante con su calificación final. Para el caso del *postest*, luego de la propuesta de intervención, se aplicó el mismo proceso del *pretest*, con la salvedad de que se generaron nuevas preguntas con contenido similar al primer instrumento.

Para la sistematización y análisis de los resultados se aplicó la estadística descriptiva e inferencial, para lo cual se generaron tablas de frecuencias y porcentajes, además se aplicó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon entre el *pretest* y *postest* tomando como base la prueba de normalidad, logrando con ello, determinar el impacto del metaverso en el aprendizaje de Lengua y Literatura. De este modo, todo el procesamiento estadístico y cálculos de los datos se realizaron en el paquete estadístico SPSS.

4. RESULTADOS

Los datos sistematizados de la investigación se presentan a partir los resultados del *pretest*, que reflejan el nivel inicial de desempeño académico de los estudiantes antes de la intervención. A continuación, se detallan los resultados del *postest*, donde se observan los avances alcanzados tras la aplicación de la propuesta; luego de esto, se explica el proceso de aplicación de la intervención en entornos virtuales inmersivos, describiendo las dinámicas y recursos empleados. Finalmente, se incluyen las pruebas estadísticas de contraste: La prueba de normalidad y la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, que permiten verificar la existencia de diferencias significativas entre el *pretest* y el *postest*.

Resultados del *pretest* y *postest*

Tabla 2.

Resultados de Pretest

Escala de evaluación	F	%
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	16	40,0
Próximo al alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR)	19	47,5
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	3	7,5
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	2	5,0
Total	40	100,0

Nota. Escala de evaluación educativa obtenida del Ministerio de Educación del Ecuador. NAAR (< 4), PAAR (4,01 a 6,99), AAR (7 a 8,99) DAR (9 a 10).

En la Tabla 2, los resultados del *pretest* demuestran que el 87,5% de los estudiantes se agrupan en la escala de NAAR y PAAR, lo cual indicó que tienen calificaciones por debajo de 7/10, en este sentido su rendimiento académico no alcanzó el puntaje mínimo de aprobación. Por otro lado, existe un 8% (AAR y DAR) de estudiantes que lograron una

calificación que evidencia el dominio en los contenidos de evaluados de Lengua y Literatura, sin embargo, se generó una necesidad de fortalecer el aprendizaje de los estudiantes por medio del metaverso de Spatial.io, ya que en principio la mayoría presentan limitaciones marcadas en el aprendizaje de los contenidos sobre el origen de la escritura, la ciencia ficción, la crónica periodística y la escritura.

Tabla 3.

Resultados del Postest

Escala de evaluación	F	%
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	2	5,0
Próximo al alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR)	11	27,5
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	11	27,5
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	16	40,0
Total	40	100,0

Nota. Escala de evaluación educativa obtenida del Ministerio de Educación del Ecuador. NAAR (< 4), PARA (4,01 a 6,99), AAR (7 a 8,99) DAR (9 a 10).

En la Tabla 3, los resultados de postest demostraron mejoras notables en comparación del *pretest* (ver Tabla 1). En este caso, la mayor agrupación de estudiantes se encontró en la escala de AAR y DAR con un 67,5%, lo cual indicó que sus puntajes están por encima del 7/10, demostrando una mejora en el dominio de los contenidos de Lengua y Literatura evaluados. A pesar de que hubo mejores resultados en el rendimiento académico luego de la intervención realizada a través del metaverso de Spatial.io, se mantuvo un 32,5% de estudiantes que no lograron fortalecer el aprendizaje de los contenidos, sin embargo, a nivel de puntuaciones hubo mejoras. En este sentido, con una mayor aplicación y frecuencia de uso de Spatial.io, se puede lograr mejores resultados de aprendizaje que se evidencia en el rendimiento académico.

Aplicación de la propuesta de intervención basada en Spatial.io

Durante el desarrollo de la sesión basada en la planificación propuesta con el metaverso de Spatial.io, el proceso iniciaba con la inmersión de los estudiantes en un entorno virtual temático, donde explora infografías, videos y recursos interactivos que introducen los contenidos del área de Lengua y Literatura, a continuación, se realizaban actividades de investigación individual, análisis de textos o producción escrita colaborativa, en función del tema abordado. Posteriormente, se promovía la reflexión crítica y el diálogo, así como la creación de productos como mapas mentales, crónicas o párrafos, los cuales son elaborados en entornos colaborativos virtuales. Este proceso combina la exploración inmersiva con la

consolidación de aprendizajes mediante el trabajo individual y grupal. En cuanto a la evaluación, esta se llevó a cabo de forma integral y formativa, valorando principalmente la participación activa, la creatividad, la capacidad de colaboración y la coherencia en la presentación de trabajos escritos.

Comparación entre las calificaciones del *pretest* y *postest*

Tabla 4.

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST	,125	40	,117	,935	40	,024
POSTEST	,204	40	,000	,856	40	,000

Nota. a. Corrección de significación de Lilliefors.

Para realizar la comparación de los resultados del *pretest* y *postest* se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (ver Tabla 4), para lo cual se aplicó las siguientes hipótesis de normalidad: (a) Si $p > 0,05$ se rechaza la hipótesis nula de normalidad; (b) Si $p < 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula, se asume normalidad. Con respecto a estos criterios, para el *pretest* el valor de significancia fue $p = 0,024$, mientras que para el *postest* el valor fue $p = 0,000$; de este modo, para los datos del *pretest* y *postest* no existe una distribución normal. En este sentido, se tomó la decisión de aplicar la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon.

Tabla 5.

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Resumen de contrastes de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula.

Nota. Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,050.

En la Tabla 5 se muestran los parámetros de comparación entre el *pretest* y *postest*, ya que fueron dos muestras relacionadas, en este sentido, la hipótesis nula planteada fue: la mediana de diferencias entre *pretest* y *postest* es igual a 0, mientras que la hipótesis alternativa fue: mediana de diferencias entre *pretest* y *postest* no es igual a 0. Debido a que el valor de significancia fue $p = 0,000$, se rechazó la hipótesis nula, por lo tanto, se concluyó que existen diferencias significativas entre las calificaciones del *pretest* y *postest*. Por ello, al comparar la Tabla 2 y Tabla 3, se demostró desde los porcentajes que hubo mejora en el

rendimiento académico de los estudiantes, luego de la intervención con el metaverso de Spatial.io (ver Tabla 1).

5. DISCUSIÓN

Los resultados del estudio demostraron que el metaverso a través de Spatial.io se convierte en una estrategia importante para fortalecer el rendimiento académico en la asignatura de Lengua y Literatura. La mejora alcanzada en el puntaje de *postest* se relaciona con lo planteado por López et al. (2023), quienes sostienen que los entornos virtuales tridimensionales dinamizan el aprendizaje y fomentan la participación estudiantil. En el mismo sentido, Andrade (2024) señala que el metaverso genera experiencias multisensoriales que motivan a los estudiantes y potencian su involucramiento en el proceso educativo. De este modo, los resultados del presente estudio confirman que la implementación del metaverso puede constituir una herramienta eficaz para atender las necesidades pedagógicas en contextos de educación la básica intensiva.

En cuanto a la interpretación de los resultados, se observa que la intervención no solo tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico, sino también en aspectos relacionados con los contenidos abordados de Lengua y Literatura. Estos hallazgos concuerdan con lo planteado por Pineda (2023), quien demostró que el uso estructurado del metaverso mediante el modelo ADDIE contribuye al desarrollo de competencias comunicativas y mejora el interés de los estudiantes por los contenidos académicos. En concordancia con lo planteado, Campoverde y Bonilla (2024) destacaron en su investigación que el metaverso permite una mayor interacción y comprensión de los contenidos en el aula, lo cual se reflejó en los resultados del *postest*.

Esta mejora puede explicarse porque el metaverso potencia la comprensión lectora al situar al estudiante en entornos inmersivos donde interactúa con textos, imágenes y recursos audiovisuales de manera simultánea, lo que favorece la decodificación y el análisis de información en múltiples formatos. Del mismo modo, el desarrollo de la escritura se ve fortalecido al propiciar espacios colaborativos en los que los estudiantes producen textos en tiempo real, reciben retroalimentación inmediata y pueden reorganizar sus ideas con apoyo visual e interactivo, generando procesos de producción escrita más estructurados y significativos (Andrade, 2024; Pineda, 2023; Campoverde & Bonilla, 2024).

La mejora en el aprendizaje mediante la propuesta de intervención se encuentra en correspondencia con lo propuesto por Balcázar y Buele (2024), quienes reportaron un 80% de mejora en el rendimiento académico gracias al uso del metaverso, del mismo modo, el presente estudio encontró que el 40% de los estudiantes logró dominar los aprendizajes (DAR) tras la intervención, lo que evidencia un cambio positivo respecto al *pretest*, en efecto, el trabajo de Maeso (2023) demuestra cómo el uso de entornos como ENGAGE incrementa el compromiso y fortalece habilidades digitales, hallazgos que guardan similitud con respecto al entorno de Spatial.io.

Las implicancias de estos resultados alcanzados y que demuestran mejoras, indican que el metaverso a través de Spatial.io es a la vez una tecnología innovadora que permite la evolución pedagógica, ya que según Mujica (2022), las bases epistemológicas del sistema educativo deben ajustarse a los avances tecnológicos para garantizar un aprendizaje significativo. De este modo, el presente estudio aporta evidencia en cuanto al uso pedagógico y didáctico del metaverso (Spatial.io), al demostrar que los entornos virtuales inmersivos permiten atender las distintas dimensiones del rendimiento académico, especialmente en áreas como la Lengua y Literatura, que tradicionalmente presentan mayores retos pedagógicos (Valdez, 2022; Palomeque, 2024).

A pesar de los resultados de aprendizaje positivos en cuanto al rendimiento académico, es importante considerar las limitaciones del estudio, entre ellas: (a) el acceso limitado a dispositivos tecnológicos, (b) la dependencia de la conectividad; (c) el nivel de familiarización de los estudiantes con herramientas digitales. Estas brechas se ven aún más marcadas, debido a que la educación básica intensiva se oferta solo a personas adultas que no han culminado su formación educativa en la infancia y adolescencia. A partir de lo planteado, Andrade (2024) que la implementación del metaverso enfrenta obstáculos logísticos que deben ser considerados para evitar ampliar la brecha digital, sin embargo, el estudio realizado logró superar parcialmente estos retos, además es necesario reconocer que una intervención más prolongada y sistematizada podría generar mejores resultados.

En el caso de este estudio, estas limitaciones se resolvieron parcialmente mediante la organización de disponibilidad de uso de los dispositivos y la habilitación de espacios para una mejor conectividad. Estas acciones garantizaron que todos los estudiantes pudieran participar en las actividades propuestas, aunque con diferentes tiempos de acceso. Si bien estas soluciones permitieron cumplir con la intervención, también incidieron en la validez de

los resultados, ya que el ritmo de avance no fue homogéneo entre todos los participantes, lo que constituye un aspecto relevante a considerar en futuras investigaciones (Mujica, 2022; Andrade, 2024; Palomeque, 2024).

En definitiva, desde una perspectiva centrada en los hallazgos del estudio, se sugiere que futuras investigaciones exploren la integración del metaverso en otras asignaturas del currículo escolar, así como en distintos niveles educativos, además de que pueda ser llevado a todos los años de la educación para jóvenes y adultos. En este sentido, Avalos et al. (2023) sostienen que el metaverso favorece el desarrollo de competencias como la colaboración, el pensamiento crítico y la toma de decisiones, del mismo modo, Lepez (2022) plantea que esta tecnología no debe reducirse a una clase virtual, sino que debe integrar lo visual, lo interactivo y lo colaborativo como ejes estructurales del proceso educativo. Por ello, una nueva línea de investigación podría enfocarse en el desarrollo de propuestas interdisciplinarias que promuevan la transversalidad de competencias mediante el uso del metaverso como la herramienta Spatial.io.

6. CONCLUSIONES

El estudio realizado permitió evidenciar el impacto positivo de la implementación del metaverso Spatial.io como estrategia para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que asisten a clases en la modalidad de educación básica intensiva, específicamente en la asignatura de Lengua y Literatura. A partir del proceso metodológico propuesto se logró diseñar un entorno virtual inmersivo que contribuyó de manera significativa en la mejora del aprendizaje de los contenidos del área de Lengua y Literatura para octavo año de educación básica, de este modo se logró el desarrollo de habilidades gramaticales y semánticas por medio de la motivación e interacción.

Con respecto a la identificación del rendimiento académico previo a la intervención, se determinó que los estudiantes tienen un bajo dominio de los contenidos evaluados, ya que la mayoría obtuvo calificaciones por debajo del mínimo de aprobación. De este modo, se reflejó las carencias metodológicas en la asignatura de Lengua y Literatura y la falta de aplicación de herramientas tecnológicas, sobre todo en espacios donde la educación es intensiva. En este caso, las calificaciones del *pretest* mostraron un posible rezago académico sobre todo en habilidades como la comprensión lectora, la escritura y análisis textual, lo cual es un aspecto crítico que requiere una atención específica.

En lo que se refiere a la aplicación del metaverso de Spatial.io, se generó una propuesta de intervención mediante la planificación de actividades mediante estrategias didácticas que generaron experiencia de aprendizaje inmersivas para los estudiantes, puesto que les permitió, puesto que les permitió interactuar, explorar y construir el conocimiento en un espacio virtual que trasciende las paredes del aula de clases. En este sentido, este espacio presentó contenidos curriculares de la asignatura a través de recursos visuales y actividades complementarias en el aula para poder generar un aprendizaje mixto. La metodología presentada se basó en experiencias sensoriales y contextualizadas que se integró con los intereses de los estudiantes, fomentando la motivación, participación y comprensión de los contenidos.

Luego de la intervención se evaluó el impacto alcanzando con los estudiantes, sobre todo en el rendimiento académico, lo cual demostró que el metaverso de Spatial.io es una plataforma que acompañada de una planificación y diseño adecuado puede ser efectiva en contextos educativos. En este sentido se comparó los resultados del *pretest* y *postest*, lo que indicó una mejora en la mayoría de los estudiantes, sin embargo, por su tiempo de aplicación no se logró un progreso más notorio en el rendimiento académico. A pesar de los resultados, se deja en evidencia que una aplicación a mediano y largo plazo del metaverso de Spatial.io, puede ser una innovación educativa meritoria de ser replicable.

En efecto, se destaca que el metaverso desde una perspectiva general logra mejores resultados de aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura, lo que abre espacio para que se pueda replicar en otras asignaturas de la educación básica intensiva. De este modo, la combinación de entornos inmersivos, el diseño de contenidos visuales y la planificación de actividades, tanto virtuales como presenciales se convierte en una propuesta viable para la educación en la actualidad. Por esta razón, este estudio forma parte de la literatura académica y empírica que reporta resultados positivos sobre el metaverso en contextos educativos, lo que realza la necesidad de invertir en infraestructura tecnológica, formación docente basada en las TIC y la adaptación de la planificación curricular a las innovaciones tecnológicas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alama, G. J., & Obaco, E. E. (2024). *La familia y su impacto en el rendimiento académico. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 4104–4109.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10823

- Andrade, M. (2024). *El metaverso como espacio de inmersión lingüística total para el aprendizaje de idiomas* [Trabajo de fin de máster, Universidad de Valencia]. Repositorio institucional de la Universidad de Valencia <https://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/8226>
- Avalos, J., Padilla, J. E., Zubiaur, M., & Poma, J. (2023). El metaverso: Una estrategia para el impulso de la educación digital. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 8(2), 662-667. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2944>
- Balcázar, D., & Buele, A. (2024). *El metaverso para favorecer la motivación en la asignatura Estudios Sociales de Educación Básica Superior* [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Machala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/23786>
- Barragán, E. (2023). El metaverso y su aplicación en la democratización de la educación. *Revista Estudios de la Información*, 1(1), 90-101. <https://doi.org/10.54167/rei.v1i1.1214>
- Bonilla, R., & Campoverde, V. (2024). *Metaverso en el aprendizaje de Lengua y Literatura de educación básica* [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Machala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/23798>
- Borja, G., Martínez, J., Barreno, S., & Haro, O. (2021). Factores asociados al rendimiento académico: Un estudio de caso. *Revista Educación*, 25(3), 54–77. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i3.1509>
- Cajamarca, J. M., Moyón, E., Pinta, R., & Miranda, X. (2024). Estrategias para superar dificultades en el aprendizaje en el área de Lengua y Literatura. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1), 37-50. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2260>
- Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Boletín Virtual*, 7(7), 218–221. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- García, M. (2014). *Estudio del rendimiento del alumnado en el área de Lengua Castellana y Literatura* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio

Institucional de la Universidad de Valladolid.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/8230/TFG-O%20352.pdf?sequence=1>

- Jagatheesaperumal, S., Ahmad, K., Al-Fuqaha, A., & Qadir, J. (2022). Advancing education through extended reality and Internet of Everything enabled metaverses: Applications, challenges, and open issues [Avance de la educación mediante metaversos habilitados para la realidad extendida y el Internet de Todo: Aplicaciones, retos y cuestiones pendientes]. *arXiv preprint*, arXiv:2207.01512. <https://arxiv.org/abs/2207.01512>
- Lopez, C. (2022). Metaverso y educación: Una revisión panorámica. *Metaverse Basic and Applied Research*, 1(2). <https://doi.org/10.56294/mr20222>
- López, J., Pozo, S., Moreno, A., & Lampropoulos, G. (2023). *Metaverse in education: A systematic review*. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 23(73), Artículo 2. <https://doi.org/10.6018/red.511421>
- López, M., Bayas, L., Herrera, J., García, M., Ruiz, J., Guevara, N., & Sanchez, B. (2024). Desempeño docente y su incidencia en el aprendizaje de la lengua en estudiantes con bajo rendimiento en la educación general básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9265-9286. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13070
- Maeso, L. (2023). *Del aula al metaverso: una propuesta de intervención innovadora* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional de la Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/62185>
- Martínez, F., Arteaga, R., Jiménez Godoy, E., & Maldonado, D. (2021). Percepción del rendimiento académico en estudiantes de cultura física y deporte. *Revista Educateconciencia*, 29(32), 143–161. <https://doi.org/10.58299/edu.v29i32.440>
- Ministerio de Educación del Ecuador. Instructivo de evaluación estudiantil. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/08/instructivo-evaluacion-estudiantil-costa-galapagos-2024.pdf>
- Misirlis, N., Nikolaidis, Y., & Sabidussi, A. (2023). Should I use metaverse or not? An investigation of university students' behavioral intention to use MetaEducation technology [¿Uso o no uso del metaverso? Una investigación sobre la intención

- conductual de los estudiantes universitarios de utilizar la tecnología MetaEducation]. *arXiv preprint*, arXiv:2311.15251. <https://arxiv.org/abs/2311.15251>
- Morillo, J., Guerrón, S., & Narváez, M. (2021). Influencia de la violencia intrafamiliar en el rendimiento académico de adolescentes. *Revista Conrado*, 17(81), 330–337. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400330
- Mujica, R. (2022). El Metaverso como un Escenario Transcomplejo de la Tecnoeducación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 13(1), 20-28. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i1.268>
- Palomeque, M. (2024). *Disortografía en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de 3ro de bachillerato en el área de Lengua y Literatura*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(5), 4015–4035. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/download/2906/4778>
- Pineda, E. D. (2023). *Metaverso como estrategia didáctica para la comprensión lectora en los estudiantes del cuarto año de Educación General Básica B en la asignatura Lengua y Literatura de la Unidad Educativa del Milenio “Gral. Eloy Alfaro Delgado”* [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio institucional de la Universidad Técnica de Machala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/23070>
- Rodríguez, F., Pérez, M., & Ulloa, O. (2021). Aula invertida y su impacto en el rendimiento académico: Una revisión sistematizada del período 2015–2020. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 10(2), 1–25. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i2.13240>
- Saavedra, J., & Palma, B. (2022). *Hábitos de estudio y rendimiento académico de lengua y literatura en estudiantes de una unidad educativa de Guayaquil, Ecuador 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93820>
- Sumba, A. (2016). *Dificultades en el aprendizaje de Lengua y Literatura en los estudiantes del séptimo año de Educación General Básica de la Escuela Alfonso María Borrero de la parroquia Santa Ana del cantón Cuenca* [Trabajo de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio institucional de la Universidad Politécnica Salesiana.

- Tacilla, I., Vásquez, S., Verde, E., & Colque, E. (2025). Rendimiento académico: Universo muy complejo para el quehacer pedagógico. *Muro de la Investigación*, (2), 53–56. <https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>
- Valdez, J. (2022). Comprensión lectora y rendimiento académico. *TecnoHumanismo. Revista Científica*, 2(4), 44–66. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8510616.pdf>
- Wang, Y., Lee, L. H., Braud, T., & Hui, P. (2022). Re-shaping post-COVID-19 teaching and learning: A blueprint of virtual-physical blended classrooms in the metaverse era [Reconfigurar la enseñanza y el aprendizaje después de COVID-19: Un proyecto de aulas mixtas virtuales y físicas en la era del metaverso]. *arXiv preprint*, arXiv:2203.09228. <https://arxiv.org/abs/2203.09228>

8. ANEXOS

Anexo 1. Documento de permiso de actividades de investigación



Valle Hermoso, 25 de febrero de 2025

Oficio N° 23D02C08-UEVH-S-023-2025.

Phd.
Yullio Cano de la Cruz
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN E INNOVACIÓN
Presente.

Quien suscribe rector encargado de la Unidad Educativa Valle Hermoso con código AMIE 23H00610 de la ciudad de Santo Domingo, parroquia Valle Hermoso.

Mediante el presente documento se da a conocer que la estudiante ANDREA NATHALY JIMÉNEZ ENCALDA puede realizar las actividades descritas en el Oficio Sin Numero de fecha: Santo Domingo, 24 de febrero de 2025. Para poder llevar a cabalidad su trabajo de Titulación: **Metaverso como estrategia didáctica para el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura en educación básica intensiva.**

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente.



Lic. Jorge Cifuentes Mosquera
RECTOR ENCARGADO
CI: 1716736028
CEL:0999121854
CORREO: inicio.cifuentes@educacion.gob.ec



Anexo 2. Documento de impacto del trabajo de investigación



UNIDAD EDUCATIVA "VALLE HERMOSO"

Santo Domingo, 10 de julio del 2025

Mg. Ena Guadalupe Andrade Basurto
Coordinadora de la Maestría de innovación en Educación
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en sus delicadas funciones.

Por medio del presente, pongo en su conocimiento que el proyecto de disertación de grado titulado "METAVERSO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN BÁSICA INTENSIVA"; elaborado por la Srta. ANDREA NATHALY JIMÉNEZ ENCALADA con cédula de identidad 172591892-2 ha favorecido al desarrollo organizacional de la Institución generando un impacto en el ámbito educativo, interno y externo de la Unidad Educativa "Valle Hermoso".

Por la atención dada a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Jorge Cifuentes.
Rector de la UE. VALLE HERMOSO



Anexo 3. Instrumentos de evaluación de *pretest* y *posttest*

PRUEBA PEDAGÓGICA PRETEST DE LENGUA Y LITERATURA OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Objetivo general: identificar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de educación básica intensiva en la asignatura de Lengua y Literatura.

Instrucciones: Lea con atención cada pregunta antes de responder. Marque la opción que considere correcta. Cada respuesta tiene un puntaje de 0.5, dando como resultado un puntaje final sobre 10 puntos.

Tema 1: Lengua y Cultura

1. ¿Cuál es uno de los principales aportes de la cultura escrita a la humanidad?

- a) El desarrollo de la escritura oral
- b) La desaparición de los dialectos
- c) La transmisión del conocimiento a través del tiempo
- d) La eliminación de las lenguas indígenas

2. ¿Cómo se denomina el sistema de escritura utilizado en la antigua Mesopotamia?

- a) Jeroglíficos
- b) Cuneiforme
- c) Alfabeto fenicio
- d) Escritura maya

3. ¿Qué importancia tuvo el alfabeto fenicio en la historia de la escritura?

- a) Fue el primer alfabeto con 30 letras
- b) Influyó en el desarrollo del alfabeto griego y latino
- c) Era un sistema pictográfico
- d) Se utilizaba exclusivamente en Egipto

4. ¿Qué función tenía la escritura en sus inicios?

- a) La comunicación instantánea
- b) El registro de bienes y documentos administrativos
- c) La expresión artística
- d) La transmisión de conocimientos científicos

5. ¿Qué tipo de escritura se utilizaba en las pinturas rupestres?

- a) Representaciones simbólicas de la realidad
- b) Escritura fonética
- c) Códigos numéricos
- d) Escritura alfabética

Tema 2: Literatura

6. ¿Cuál es el propósito de la literatura de ciencia ficción?

- a) Narrar hechos históricos reales
- b) Explicar teorías filosóficas
- c) Imaginar futuros posibles basados en la ciencia y la tecnología
- d) Relatar exclusivamente historias de terror

7. ¿Qué característica define a un relato de ciencia ficción?

- a) Se basa en hechos verídicos
- b) Explora avances tecnológicos o científicos hipotéticos
- c) Utiliza lenguaje poético exclusivamente

- d) Narra hechos de la vida cotidiana
- 8. ¿Qué estructura tiene un relato de ciencia ficción?**
- a) Introducción, desarrollo y desenlace
 b) Prólogo, desarrollo y epílogo
 c) Planteamiento, conflicto y resolución
 d) Inicio, medio y final
- 9. ¿Qué elemento suele estar presente en los relatos de ciencia ficción?**
- a) Tecnología avanzada o sociedades futuristas
 b) Mitos y leyendas de la antigüedad
 c) Hechos históricos comprobados
 d) Exclusivamente personajes humanos
- 10. ¿Cuál es un ejemplo clásico de literatura de ciencia ficción?**
- a) “1984” de George Orwell
 b) “Don Quijote de la Mancha” de Cervantes
 c) “Cien años de soledad” de García Márquez
 d) “El Lazarillo de Tormes”

Tema 3: Crónica periodística

- 11. ¿Qué es una crónica periodística?**
- a) Un texto narrativo sobre ficción histórica
 b) Un relato basado en hechos reales con estilo literario
 c) Un informe científico sobre literatura
 d) Un texto basado en la imaginación del autor
- 12. ¿Cuál de los siguientes NO es un tipo de crónica?**
- a) Crónica informativa
 b) Crónica interpretativa
 c) Crónica ficticia
 d) Crónica opinativa
- 13. ¿Qué característica distingue a la crónica?**
- a) Utiliza exclusivamente el tiempo pasado
 b) Narra hechos en orden cronológico
 c) No puede incluir opiniones del autor
 d) No permite el uso de recursos literarios
- 14. ¿Cuál es la principal diferencia entre la noticia y la crónica?**
- a) La crónica es más breve que la noticia
 b) La crónica permite incluir la interpretación del periodista
 c) La noticia es subjetiva y la crónica objetiva
 d) La crónica solo informa sin contexto
- 15. ¿Qué elemento puede aparecer en una crónica?**
- a) Elementos narrativos como diálogos y descripciones
 b) Solo datos estadísticos
 c) Opiniones políticas sin contexto
 d) Exclusivamente información objetiva

Tema 4: Escritura

16. ¿Qué tipo de párrafo se utiliza para exponer información clara y ordenada?

- a) Párrafo argumentativo
- b) Párrafo expositivo
- c) Párrafo narrativo
- d) Párrafo descriptivo

17. ¿Para qué sirven los organizadores gráficos en la escritura?

- a) Para embellecer el texto
- b) Para sustituir la escritura por imágenes
- c) Para organizar ideas de forma clara y visual
- d) Para evitar escribir

18. ¿Cuál es un ejemplo de organizador gráfico?

- a) Un mapa conceptual
- b) Un poema
- c) Un párrafo narrativo
- d) Una cita textual

19. ¿Qué característica tiene un párrafo descriptivo?

- a) Detalla características de personas, objetos o lugares
- b) Presenta hechos de manera argumentativa
- c) Explica causas y consecuencias
- d) Expone datos numéricos

20. ¿Cuál es un conector causal?

- a) Porque
- b) Sin embargo
- c) Además
- d) Finalmente

**PRUEBA PEDAGÓGICA POSTEST DE LENGUA Y LITERATURA
OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

Objetivo general: identificar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de educación básica intensiva en la asignatura de Lengua y Literatura

Instrucciones: Lea con atención cada pregunta antes de responder. Marque la opción que considere correcta. Cada respuesta tiene un puntaje de 0.5, dando como resultado un puntaje final sobre 10 puntos.

Tema 1: Lengua y Cultura

1. ¿Qué beneficio ha generado la cultura escrita para el desarrollo humano?

- a) Favorecer la oralidad en las comunidades
- b) Reemplazar las lenguas maternas
- c) Conservar el conocimiento a lo largo del tiempo
- d) Promover el lenguaje informal

2. **¿Qué sistema de escritura fue inventado por los sumerios?**
 - a) Ideogramas egipcios
 - b) Escritura cuneiforme
 - c) Glifos mesoamericanos
 - d) Alfabeto romano
3. **¿Qué relevancia tuvo el alfabeto fenicio en la evolución de la escritura?**
 - a) Permitió crear libros de historia
 - b) Fue utilizado por los mayas
 - c) Sirvió de base para otros alfabetos occidentales
 - d) Sustituyó a la escritura cuneiforme
4. **¿Con qué fin surgió inicialmente la escritura?**
 - a) Desarrollar la poesía
 - b) Comunicar emociones
 - c) Registrar actividades económicas y políticas
 - d) Relatar historias fantásticas
5. **¿Cómo se expresaban los mensajes en las pinturas rupestres?**
 - a) Con símbolos fonéticos
 - b) Mediante números y letras
 - c) Por medio de imágenes simbólicas
 - d) A través de códigos alfabéticos

Tema 2: Literatura

6. **¿Cuál es una finalidad de la literatura de ciencia ficción?**
 - a) Describir eventos cotidianos
 - b) Imaginar mundos influenciados por la ciencia
 - c) Escribir sobre acontecimientos pasados
 - d) Relatar hechos reales del presente
7. **¿Qué distingue un relato de ciencia ficción?**
 - a) Presenta personajes históricos
 - b) Se basa en elementos científicos imaginarios
 - c) Narra leyendas tradicionales
 - d) Se enfoca en la crítica política
8. **¿Cuál es una forma común de estructurar un relato de ciencia ficción?**
 - a) Inicio, desarrollo y cierre
 - b) Introducción, nudo y desenlace

- c) Relato, escena y capítulo
- d) Apertura, transición y final

9. ¿Qué contenido es común en los textos de ciencia ficción?

- a) Biografías de científicos
- b) Culturas ancestrales
- c) Escenarios futuristas con tecnología avanzada
- d) Situaciones reales del pasado

10. ¿Qué obra se considera un ícono del género de ciencia ficción?

- a) “El principito”
- b) “1984” de George Orwell
- c) “La Odisea”
- d) “Crónica de una muerte anunciada”

Tema 3: Crónica periodística

11. ¿Qué describe mejor una crónica periodística?

- a) Una narración basada en hechos ficticios
- b) Una historia sobre un evento sin fuentes
- c) Un texto narrativo basado en hechos reales con estilo personal
- d) Un análisis científico de los medios

12. ¿Cuál no corresponde a un tipo auténtico de crónica?

- a) Crónica crítica
- b) Crónica informativa
- c) Crónica interpretativa
- d) Crónica ficticia

13. ¿Qué rasgo caracteriza a las crónicas?

- a) Mezcla información con reflexiones del autor
- b) Utiliza exclusivamente verbos en presente
- c) Evita cualquier recurso estilístico
- d) Presenta los hechos sin orden

14. ¿Qué diferencia principal hay entre una noticia y una crónica?

- a) La crónica siempre es más larga
- b) La crónica permite un enfoque subjetivo del autor
- c) La noticia tiene un lenguaje literario
- d) La noticia se basa en la opinión del periodista

15. ¿Qué puede incluir una crónica para enriquecer su contenido?

- a) Solamente gráficos estadísticos
- b) Fragmentos narrativos y descripciones detalladas
- c) Opiniones sin contexto
- d) Información puramente técnica

Tema 4: Escritura

16. ¿Qué tipo de párrafo se usa para explicar ideas de manera organizada?

- a) Párrafo narrativo
- b) Párrafo expositivo
- c) Párrafo poético
- d) Párrafo humorístico

17. ¿Cuál es la utilidad de un organizador gráfico al redactar?

- a) Decorar el cuaderno de trabajo
- b) Reemplazar el contenido escrito
- c) Clarificar conceptos y relaciones entre ideas
- d) Omitir información irrelevante

18. ¿Cuál de los siguientes es un organizador gráfico?

- a) Una metáfora
- b) Un párrafo descriptivo
- c) Un mapa mental
- d) Una historia ficticia

19. ¿Qué función cumple un párrafo descriptivo?

- a) Argumentar una idea
- b) Mostrar detalles sensoriales de algo
- c) Hacer un resumen de datos
- d) Comparar opiniones

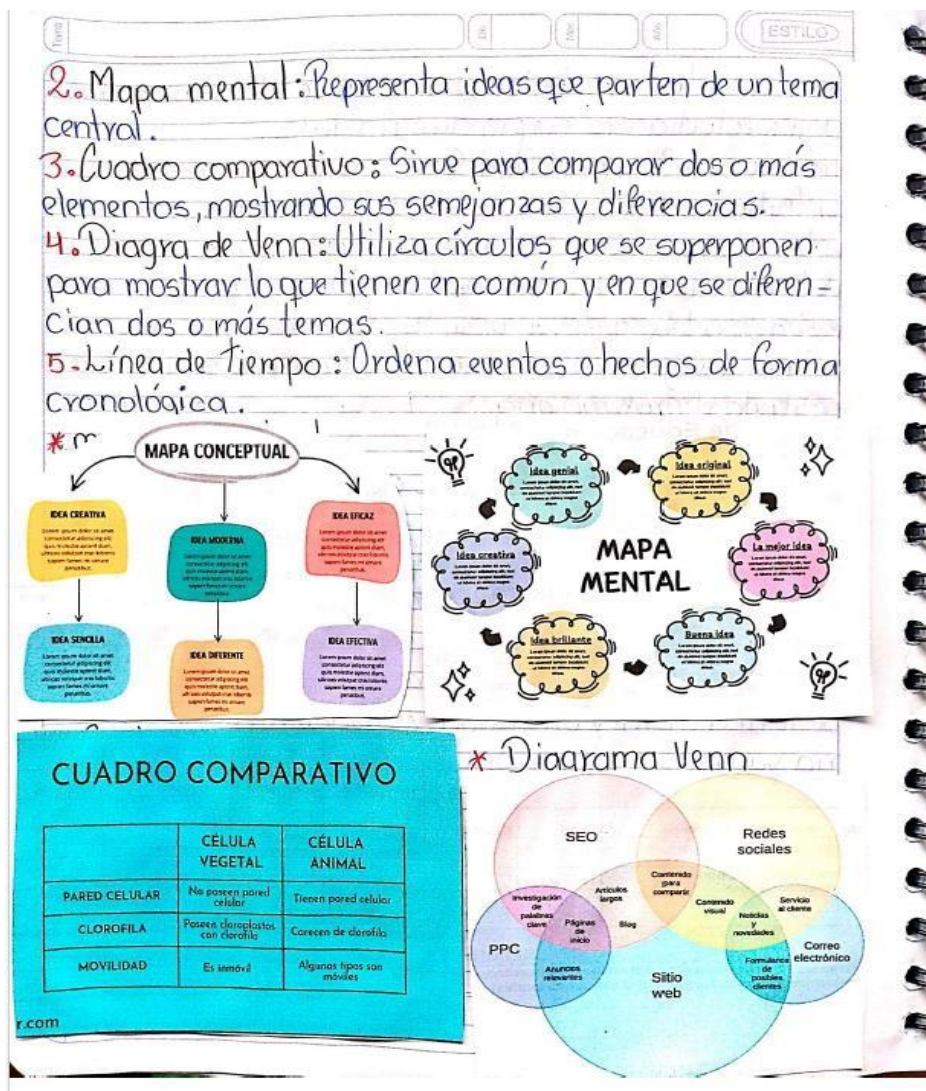
20. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a un conector de causa?

- a) Entonces
- b) Pero
- c) Porque
- d) Asimismo

Anexo 4. Registro fotográfico de aplicación de intervención



Descripción: Interacción entre estudiantes en el metaverso de Spatial.io.



Descripción: Actividad de conceptualización realizada por estudiante.