

**Desarrollo de una estrategia lúdica en *Minecraft Education* para la apropiación de la obra
Angelitos Empantanados de Andrés Caicedo**

ESTUDIANTE

TATIANA ANDREA DONNEYS SÁNCHEZ

DIRECTOR TRABAJO DE GRADO

DIEGO FERNANDO MONTOYA BERMÚDEZ

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE COMUNICACIÓN

17 de junio de 2024

Tabla de contenido

Lista de tablas	3
Lista de figuras	4
Introducción	5
Tema y delimitación	8
Antecedentes	10
Implementación de juegos en entornos educativos universitarios	10
<i>Minecraft Education: Diseño de experiencias, resultados y reflexiones</i>	13
Objetivos	21
Marco Contextual	22
El autor y su obra	22
<i>Minecraft Education Edition</i> como herramienta de representación	23
Marco Conceptual	27
Gamificación y Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ)	27
Gamificación y educación universitaria	30
Competencias narrativas	31
Interactividad	32
Metodología	36
Participantes	36
Procedimiento	37
Modelo de análisis	38
Resultados	43
Conclusiones y recomendaciones	62
Referencias	68
Anexos	74

Lista de tablas

Tabla 1: Variables descriptivas de los participantes.	36
Tabla 2: Cuestionario de valoración de la experiencia.	39
Tabla 3: Preguntas del cuestionario.	40
Tabla 4: Relación entre las categorías emergentes descriptivas y las preguntas.	41
Tabla 5: Relación entre las categorías cualitativas y las preguntas.	42
Tabla 6: Criterios de valoración.	50
Tabla 7: Variables relevantes que describen la experiencia.	51
Tabla 8: Frecuencia de comprensión de rangos.	51
Tabla 9: Frecuencia de motivación intrínseca rangos.	52
Tabla 10: Frecuencia de motivación extrínseca rangos.	52
Tabla 11: Frecuencia de género.	53
Tabla 12: Intersección género y variables	53
Tabla 13: Distribución de estudiantes por rangos semestrales.	54
Tabla 14: Frecuencias de edad grupos.	54
Tabla 15: Intersección rangos grupos de edad	55
Tabla 16: Distribución homogénea entre participantes por programa académico.	56
Tabla 17: Intersección rangos de edad.	56

Lista de figuras

Figura 1: Ejemplo de comunicación de reglas en <i>Minecraft Education</i> .	14
Figura 2: Resultados de la investigación con los estudiantes.	15
Figura 3: Experiencia de <i>Minecraft Education</i> en el marco de una clase de matemática.	16
Figura 4: Vista inicial de <i>Minecraft Education</i> .	24
Figura 5: Vista de aspectos en <i>Minecraft Education</i> .	25
Figura 6: Ventana de importación de mundos en <i>Minecraft Education</i> .	25
Figura 7: Vista del juego.	26
Figura 8: Inicio del juego en <i>Minecraft Education</i> , Angelitos Empantados.	43
Figura 9: Explicación reto Angelita.	44
Figura 10: Presentación del Juego en <i>Minecraft Education</i> , Angelitos Empantados.	45
Figura 11: Texto Berenice.	45
Figura 12: Texto de papá de Angelita cuando se cumple el reto.	46

Introducción

Los niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios se identifican como una situación preocupante en los entornos de formación profesional. Este fenómeno se dimensiona a través de cifras, como el hecho de que, según estudio de la Universidad Metropolitana de Colombia, el 70% de los estudiantes que ingresan a la educación superior cuentan con fallas para la competencia de lectura (Hernández et al., 2022). Es importante resaltar que la lectura engloba múltiples procesos que varían en etapas de análisis que pueden irse apropiando en la experiencia lectora, es decir, existen diferentes niveles de comprensión. Por esta razón, se torna un reto que los estudiantes puedan cultivar un proceso formativo en el que esta competencia sea un centro de interés y cuya apropiación sea tomada por los mismos estudiantes como la base para todo su crecimiento profesional. Así las cosas, la lectura es una herramienta de base para otros proyectos y el propio proceso de intervención en un mundo académico y científico; de esta manera, el hábito lector y los proyectos de formación son de gran importancia.

El propósito de este trabajo de grado es generar una experiencia inmersiva y lúdica utilizando *Minecraft Education Edition* para representar segmentos selectos de la obra "Angelitos empantanados" del autor caleño Andrés Caicedo. La intención es explorar cómo esta representación puede revelar las conexiones potenciales entre los estudiantes universitarios jóvenes y la lectura de la novela, así como determinar si esta experiencia puede fomentar el interés por el texto escrito.

Así, para llevar a cabo este trabajo de grado, se realiza en un primer momento una indagación sobre los términos que han sido relacionados por diversos autores sobre el uso de

juegos para entornos educativos, específicamente los referentes a la Gamificación y el Aprendizaje Basado en Juegos.

En un segundo momento, después de definir la aproximación conceptual más acorde con el tipo de trabajo que se pretende realizar, se revisan una serie de experiencias de aprendizaje realizadas en la plataforma *Minecraft Education*, con el fin de identificar modelos que sirvan de base para la construcción de la experiencia basada en la obra de Andrés Caicedo.

Posteriormente, en tercer lugar, se procede con la creación de la experiencia de aprendizaje en *Minecraft Education*, teniendo en cuenta tanto las características conceptuales, como los antecedentes de experiencias de aprendizaje previamente referenciados. Finalmente, en un cuarto momento, se pondrá en práctica la experiencia en una muestra de estudiantes universitarios. Esto con el fin de comprobar si, a partir de la experiencia de representación de la obra en *Minecraft Education*, puede existir interés en los estudiantes por acercarse al texto escrito.

Ahora bien, trabajar sobre la obra literaria de Caicedo se justifica para la formación de estudiantes universitarios porque este autor representa en su escritura diferentes asuntos temáticos que son representativos en la formación profesional. En la comunicación y en las Ciencias Sociales y Humanas es pertinente explorar las temáticas que se inscriben en una interpretación de escenarios sociales, de cómo se narra y se hace un discurso frente a una ciudad y, a su vez, se comprenden los fenómenos históricos (Valencia, 2018).

En la obra de Andrés Caicedo se presentan encuentros del entramado social de la época, las sinergias comunicativas que se encontraban en la radio, la televisión y el cine (Gómez, 2013). Además, se hace un relato del panorama cultural de Santiago de Cali en la segunda mitad del

siglo XX, donde se visualiza la cultura burguesa pero también del proletariado (Valencia, 2018). Esto trae entonces la representación dentro del discurso y en los comportamientos de los personajes, un reflejo de los valores sociales y establecimientos morales de la época y cómo estaban configuradas las injusticias e inequidades sociales.

Además, se recogen las situaciones que ocurrían a finales de los años 60s y comienzos de los 70s de Cali característicos de su propia cultura y economía. La modernización de una urbe que en pro de desarrollarse destruía el patrimonio arquitectónico, los movimientos estudiantiles del país que se tenían en la época y situaciones emblemáticas de una ciudad en la que convergen diferentes clases sociales, estilos musicales y discursos (Valencia, 2018).

Estas narraciones urbanas son un registro de las representaciones sociales de la época, sobre todo desde la exploración y cuestionamiento de las tendencias heteronormativas (Guevara, 2014). Estos puntos relacionados establecen una agenda importante para la formación profesional de estudiantes universitarios, desde el énfasis de investigación con temáticas de la representación social, también desde lo audiovisual para crear ambientes de una época puntual y comprender la narrativa de los contenidos, la construcción de los personajes y creación de ambientes de una ciudad polifacética.

Tema y delimitación del problema

La lectura formativa e investigativa adscrita al ámbito universitario adopta matices de complejidad que exige a los estudiantes comprender y apropiarse de contenidos referidos a las asignaturas que estructuran los programas académicos de formación profesional. No obstante, es preocupante el escaso interés de los estudiantes universitarios por la lectura como un espacio crítico en su proceso de formación profesional. Esta actitud negligente repercute en la calidad de la formación universitaria y en el desempeño profesional (Carlino y Fernández, 2010; Cardona-Puello, et al., 2018)

Las investigaciones realizadas en el contexto colombiano y latinoamericano sostienen que los estudiantes universitarios, especialmente en los primeros semestres, no tienen interés por la lectura, además carecen de habilidades y destreza para la comprensión, la interpretación y la reflexión en el momento de abordar textos académicos y científicos universitarios que corresponden a sus programas de formación profesional (Carlino y Fernández, 2010; Aragón y Arias, 2013; Álvarez y García, 2017; Cardona-Puello, et al., 2018).

Frente a esta problemática de la educación universitaria que focaliza el escaso interés y las dificultades en la comprensión lectora de los universitarios, este trabajo de grado propone la adaptación de una tipología textual, es decir, texto escrito, a la representación espacial que permite *Minecraft Education Edition*. Esta plataforma usada principalmente con fines lúdicos puede favorecer la experiencia de gamificación como técnica para optimizar los procesos de aprendizaje en aulas escolares. Como lo plantea Zapata (2019): “la gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin

de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas” (p.14).

De acuerdo con Pereira (2005), dentro de este escenario de intercambio de información y misión de educar, la comunicación aparece como un objeto de análisis muy importante por su carácter transdisciplinario. Este autor identifica tensiones entre el campo de investigación y las propuestas de formación profesional en Comunicación y Ciencias Sociales y Humanas, además señala que se deben generar proyectos y misiones encaminadas a apropiarse de un perfil funcional y multilineal desde la innovación, creación de perfiles propositivos y rigurosos. Dentro de esto se resalta la necesidad de formar personas “innovadoras, creadoras, propositivas, sistemáticas y rigurosas, capaces de entender la complejidad del mundo actual y proponer soluciones alternativas y didácticas a los problemas dentro del campo académico y profesional del comunicador” (Pereira, 2005, p. 437).

En este trabajo de grado, la gamificación se presenta como una alternativa narrativa lúdica y creativa que permite transitar en la investigación en comunicación y brindar nuevos aportes desde aspectos creativos que exige salirse del esquema habitual para reconocer lo que aporta desde afuera a la construcción de conocimiento (Oliva, 2016). Teniendo en cuenta las necesidades anteriormente esbozadas, se asume que los procesos de gamificación pueden ayudar a fortalecer competencias narrativas creativas, estas se entienden como estrategias didácticas que favorecen los procesos de enseñanza aprendizaje y contribuyen en el fortalecimiento de la competencia comunicativa (Sánchez, 2010). Por lo anterior, es necesario trabajar en estrategias que fortalezcan los procesos dentro de escenarios académicos, que motiven al estudiante en su aprendizaje, donde el docente sea consciente de su rol como orientador de los conceptos que enseña y el estudiante logre acercarse y apropiarse del conocimiento.

En ese orden de ideas, a partir de este trabajo de grado se quiere estudiar cómo las técnicas de aprendizaje lúdicas se pueden incorporar en escenarios de educación universitaria para favorecer los procesos de aprendizaje en un área específica como la literatura. De esta manera, la investigación adquiere relevancia debido a que se aplicará una propuesta lúdica cuyas fases buscarán fortalecer la comprensión y apropiación de la obra de un autor en particular, pero que así mismo se podría aplicar a cualquier aprendizaje literario.

La pregunta orientadora de este trabajo de grado es: ¿Cuáles son intereses que expresan jóvenes universitarios que participan en una experiencia interactiva de gamificación relacionada con segmentos de la obra “Angelitos Empantanados” de Andrés Caicedo en la plataforma *Minecraft Education*?

Antecedentes

En este apartado se presentarán los antecedentes de esta investigación: primero, se hace referencia a una serie de trabajos sobre la implementación de juegos para la enseñanza de asignaturas académicas en diversas áreas. Segundo, se describirán algunas experiencias de juegos diseñados en *Minecraft* con fines educativos.

Implementación de juegos en entornos educativos universitarios

Oliva (2016) realiza una revisión desde la óptica educativa de cómo la gamificación aporta al proceso de enseñanza en las aulas universitarias con el fin de identificar cómo tener dinámicas de juego puede ser representativo en términos formativos. En este artículo, se destaca que el proceso de enseñanza está estrechamente relacionado con el valor social que se tiene en las instituciones de calidad. Dentro de la enseñanza se debe promover la constante evaluación de los currículos, siendo esta una de las ideas base para comprender la importancia de procesos de gamificación, pues dentro

de lo que menciona Oliva (2016), estos son escenarios en los que el estudiante renueva su compromiso por los altos rendimientos académicos y la motivación por lo que quiere estudiar.

Por otra parte, investigaciones como la de Calle et al. (2017) desarrollan una aplicación web para la enseñanza en una clase de *marketing* y dirección estratégica. De esta manera, los alumnos tienen una simulación de un mercado en el que debían tomar decisiones sobre los productos a fabricar, los precios de venta, las inversiones en publicidad, entre otros. Dentro de lo que identificaron en los estudiantes está que aumentan su motivación por estudiar el contenido de la asignatura. Además, se afirma que se fomenta la interacción entre los docentes y los estudiantes, quienes logran un aprendizaje significativo que, a largo plazo, se mejora en los resultados académicos a través de la participación activa.

En esta revisión de literatura sobre cómo los juegos están en entornos educativos vale la pena traer a colación a Encinas (2020), autor que, a través de una investigación empírica demuestra las limitaciones de este tipo de estrategias educativas. Así, evalúa una experiencia de gamificación para la enseñanza del falso documental. De acuerdo con el autor, este se clasifica como un episodio de fracaso debido a que los estudiantes no estaban concentrados en la dinámica, dado que en la actividad no hubo una introducción acertada sobre lo que se iba a realizar, además de que en este contexto se trata de un falso examen al que los estudiantes no van preparados, por lo que la sorpresa les produce que no puedan relajar su pensamiento crítico. De esto se concluye que los momentos educativos de gamificación deben ser equilibradas entre el hacer y el sentir, y no solo establecer ciertos estímulos, además tener desde el inicio unas reglas claras de juego con una estructuración compuesta para lograr resultados óptimos.

Otro aporte significativo es el de Rodríguez y Castellano (2020), quienes a través de un estudio exploratorio logran condensar las apreciaciones desde la visión docente sobre los beneficios

del uso de los juegos para la enseñanza en la universidad. Al igual que Encinas (2020), resaltan la importancia de la predisposición para poder lograr la participación que se contrapone a la pasividad de la pedagogía tradicional. Para estos autores es vital generar diálogos, relaciones bidireccionales para fomentar una disposición emprendedora que contribuya a facilitar la labor docente gracias a la concentración y motivación del alumnado.

Ahora bien, en términos de los juegos en escenarios de las TIC, si bien la tecnología puede ser percibida como una aliada para repensar los espacios educativos y el valor de las dinámicas lúdicas para alcanzar una mejor apropiación del conocimiento, es importante reconocer aportes como el de Pérez (2014) y Sánchez y Borjas (2012). Estos autores expresan que la tecnología está inmersa en los espacios de interacciones de los jóvenes, pero lo señalan con una connotación negativa, pues para ellos esto ha significado una distancia que va en aumento entre esta población y las instituciones de educación formal. Sin embargo, es importante enfocarse también en los aportes de los autores que han estudiado el uso de la tecnología desde una propuesta organizada y estudiada desde una técnica establecida: la gamificación. Además, es importante señalar que en el caso de Sánchez y Borjas (2021) el estudio que realizaron fue en condiciones de carente conexión y apropiación del uso de la tecnología digital, debido a que era en una población rural.

Oliva (2016) señala que el alto nivel de calidad de un sistema educativo se refleja en el aula cuando el proceso de enseñanza y aprendizaje se transforma hacia un valor social y de calidad en el que se construyen conocimientos y se desarrollan competencias. Así pues, expone que la gamificación es una metodología de alto nivel de eficacia y eficiencia.

Sobre el aporte de los juegos al aprendizaje, para Lozada y Betancur (2016) la gamificación es una importante técnica alternativa a las estrategias tradicionales del aula, y cada vez más utilizada en la educación superior. Como resultado de una sistematización, estos autores concluyen

que, en algunas áreas de conocimiento, la gamificación se ha posicionado por causar mayor interés para la producción bibliográfica. Así, se identifica que la gamificación es un área explorada en la Educación Superior y que son diferentes las experiencias que ha generado su aplicación. Un aporte importante de estos autores es la recomendación de tener unos lineamientos para el uso, lo que responde a la perspectiva negativa de Pérez (2014) y Sánchez y Borjas (2021).

Según Lozada y Betancur (2016), parte de la efectividad de los juegos para actos educativos está en que esta experiencia despierta los sentidos, de tal manera que se motivan en su proceso de aprendizaje y pueden complementar los momentos de educación tradicional. Por esta razón, estos autores encuentran que es importante seguir ampliando el alcance de las investigaciones de gamificación en escenarios de educación superior. Esto se complementa con Ponce y Alarcón (2020), quienes afirman que la era digital ha sido el origen de múltiples modos de interacción e intercambio de sentidos entre el texto, receptores y escritores.

Se trata de nuevas prácticas culturales en las que la interacción se crea entre los contenidos y los participantes. Además, se genera la inteligencia colectiva (Jenkins, 2009), que se conecta con los espacios educativos de trabajo en equipo, cooperación y adaptación a necesidades o intereses comunes mediante una narración intermedial (Gil y Pardo, 2018) en la que se diversifican los recursos multimedia para el aprendizaje. Estas maneras de crear historias son las que generan *engagement* con los usuarios para poder crear una experiencia de inmersión y, por ende, aprendizaje.

Minecraft Education: diseño de experiencias, resultados y reflexiones

Ahora bien, aunque estos autores han sido representativos en el estado de la cuestión sobre la importancia de la gamificación en entornos educativos, es importante entrar a una revisión más precisa con la herramienta *Minecraft Education*. Así, en este apartado se lograron recolectar cinco

ejemplos de este tipo de alternativas en entornos educativos, además de un caso que tenía un enfoque comunitario, pero que cuenta con un diseño metodológico conveniente y que es un punto de partida para esta investigación.

López et al. (2014) realizan una experiencia de *Minecraft* utilizando el modo Creativo, con el cual buscaban llevar a cabo el acto de educación con estudiantes de primer y tercer grado de la Escuela Secundaria Obligatoria (ESO) de Murcia (España) para la asignatura de Tecnologías. Para estos autores resultó conveniente realizar seis pasos:

P1 Conocer los requisitos necesarios para el uso de *Minecraft* en los equipos informáticos.

P2. Analizar las prestaciones que ofrece *Minecraft* como recurso TIC: sus ventajas y desventajas.

P3. Potenciar determinados elementos del currículum oficial de la ESO.

P4. Experimentar con *Minecraft* ante diferentes planteamientos organizativos.

P5. Conocer la respuesta del alumnado a experiencias desarrolladas con *Minecraft*.

P6. Valorar el interés de la inclusión de *Minecraft* en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una de las cuestiones que más causó interés por los autores en la evaluación de su experiencia, fue cómo realizar la conexión con los estudiantes porque no contaban con un espacio en el aula que facilitara realizar todo el trabajo en clase. Estos autores presentan pautas de las oportunidades de mejora que identifican durante la puesta en escena de su diseño en *Minecraft Education*, como el propósito de establecer reglas para la buena ejecución de los retos propuestos.

Por ejemplo, en el mismo juego plantearon la siguiente manera de determinar las reglas:

Figura 1

Ejemplo de comunicación de reglas en Minecraft.

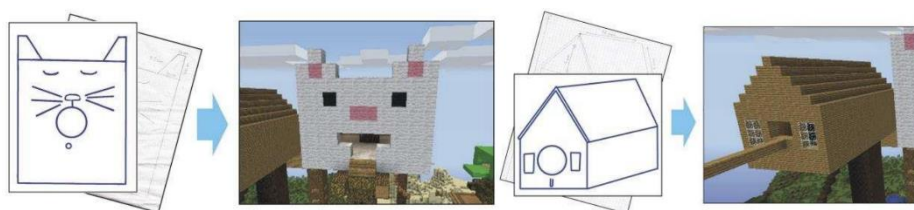


Nota. Fuente: López et al. (2014).

Es importante cerrar la revisión de este referente haciendo énfasis en que en este caso la idea era explorar la herramienta de *Minecraft* con una mirada de construcción de elementos. La idea de los docentes fue observar y comparar los resultados entre los estudiantes que entraban en un mundo de multijugador y los que jugaban de manera individual. El eje principal es construir elementos gráficos que habían boceteado de manera física en un papel. Así las cosas, estos son los resultados en términos visuales:

Figura 2

Resultados de la investigación con los estudiantes.



Nota. Fuente: López et al. (2014).

Con este desarrollo, en esta investigación se concluye que se fortalecen competencias en los estudiantes como la búsqueda visual y la memoria espacial para poder aumentar la confianza en sí mismo y el interés por tomar decisiones y generar un sentido de la responsabilidad.

Por otra parte, Bourdeau et al. (2021) coinciden en el impacto positivo que tiene *Minecraft Education* para los procesos de aprendizaje. En el caso de estos autores, utilizan esta plataforma para enseñarle a los estudiantes sobre la metodología SCRUM¹, de trabajo en equipo. Este modo de gestión representa para los jugadores aprender a aplicar en conjunto comportamientos colaborativos para aumentar su productividad. De manera general, se puede identificar que los valores para estos tipos de escenarios son: la valentía, el enfoque, el compromiso, el respeto y la mente abierta para la creatividad y las propuestas que se generan. Para esto, el reto fue la elaboración de un modelo virtual de la infraestructura de los Juegos Olímpicos en una gran ciudad en el 2032.

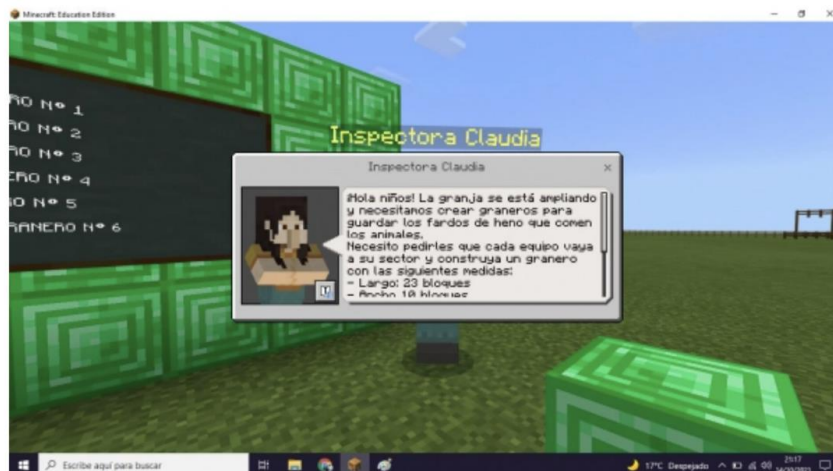
Así, el orden para conseguirlo fue la conformación de los grupos, la planeación de los ciclos, para luego ejecutarlos, evaluarlos y realizar un ejercicio de retrospección. Burdeau et al. (2021) hacen énfasis en que antes de iniciar con toda la ejecución es muy importante generar un espacio de preguntas para que puedan establecerse conexiones con los conceptos claves que se tengan en la experiencia de aprendizaje. Adicionalmente, dentro del diseño del juego es conveniente que los estudiantes puedan sentirse libres de cometer errores y potenciar su imaginación para integrar dimensiones cognitivas, sociales y emocionales con el fin de solucionar problemas y aprender.

Una experiencia para resaltar en el contexto latinoamericano es la relatada por Décima (2021), desarrollada en una escuela de Shangrilá, Uruguay. En este caso la intencionalidad pedagógica está asociada a diferentes áreas del conocimiento, como biología y matemáticas. Por ejemplo, para el segundo asunto los estudiantes visualizan este tipo de situaciones:

Figura 3

Experiencia de Minecraft Education en el marco de una clase de matemáticas.

¹El término de SCRUM se refiere a una metodología de trabajo colaborativo entre equipos. En este se motiva a que los integrantes puedan aprender de manera conjunta sobre sus experiencias, gestionar su propia organización y reflexionar sobre sus fortalezas y oportunidades de mejora para asegurar una mejora continua (Atlassian, s.f.).



Nota. Fuente: Decima (2021).

Los retos buscan que los estudiantes reflexionen para encontrar las mejores soluciones y así superar lo que se les encomiende como misión. Los docentes de la escuela señalan que, si bien aprenden jugando, también es una gran responsabilidad. Esta autora identifica dentro de lo afirmado por los educadores que el aprendizaje basado en juegos permite a los profesores aprovechar la motivación y el entusiasmo, tal y como también lo afirman Burdeau et al. (2021) y Sajben et al. (2020).

Otro proyecto educativo con el uso de *Minecraft Education* es el de Ortega-Sánchez y Medina-Molina (2021), quienes buscan explorar un nuevo método para impartir contenidos educativos de una forma más dinámica y significativa. *Minecraft Education* fue utilizado en la asignatura de Primera lengua extranjera: inglés, para un curso de educación primaria de una escuela española. Estos autores desarrollan una propuesta, más no la ejecución ni tampoco la evaluación, de lo que sería la estrategia ideal para la enseñanza de los contenidos orientados al aprendizaje de gramática y vocabulario, que estuvieran relacionados con los lugares de una ciudad. En este sentido, encuentran que estas herramientas inscritas en entornos digitales hacen parte de la respuesta ante la necesidad de las demandas en la sociedad altamente inmersa en este tipo de espacios.

Por otra parte, está el caso de García et al. (2020). Este proyecto busca examinar el uso de este juego para el aprendizaje de temáticas asociadas a las ciencias naturales en la Institución Educativa Gimnasio Moderno San Ángel, en Soacha, Cundinamarca (Colombia). Para los contenidos que abordan en el juego revisaron los conocimientos que deberían adquirir en esta etapa los estudiantes de acuerdo con el Ministerio de Educación, para posteriormente realizar un inventario y verificar los modos de interactividad del juego. Un ejemplo de esto es la comprensión del entorno, de los ecosistemas y sus propiedades. García et al. (2020) en una fase del diseño establecen que podría ser valioso que, en el uso de materiales de construcción en *Minecraft*, puedan reconocer propiedades sobre la permeabilidad, en la que para hacer una piscina es necesario utilizar roca y no tierra, dado que la tierra absorbería el líquido.

Hay un hallazgo pertinente en esta revisión con el uso específico de *Minecraft Education* y es que las investigaciones (López et al., 2014; Sajben et al., 2020; Ortega-Sánchez y Medina-Molina, 2021) están centradas en estudiantes de edades entre los 7 y los 12 años, la mayoría con educación primaria. Por esta razón, los resultados para estos autores están orientados más hacia la apropiación y validación de la herramienta y no tanto a evaluar si el aprendizaje de la temática fue efectivo o no. Por ejemplo, Sajben et al. (2020) indagan sobre posibles problemas de los estudiantes con las tareas y si estas contaban con un nivel de dificultad muy alto o bajo.

Precisamente, respecto a este tema, una de las investigaciones que se enfocan en la evaluación del aprendizaje adquirido, es la de Garnica (2021), quien realiza un trabajo que busca ejecutar el mapa *Minecraft Education* del Mirador del Oso Andino como estrategia de educación para el desarrollo sostenible sobre el oso andino en la zona norte de Ecuador. Esta propuesta está orientada para la comunidad que se establecía en un punto clave dentro del mapa del Oso Andino y obtuvo resultados positivos. Este proyecto fue llevado a cabo en la provincia de Imbabura, en

la comunidad de San José de Sigsipamba (Ecuador), lugar en el que se realiza una observación participante para identificar cuál es el efecto de la experiencia de *Minecraft Education* como estrategia de educación para el desarrollo sostenible sobre el oso andino. Durante cuatro meses se recolectan datos para poder tener un periodo de contextualización sobre la problemática del oso andino y, posteriormente, plantear la ruta de aprendizaje para el mapa en *Minecraft Education*.

Este diseño metodológico resulta enriquecedor para entender cómo convertir un hecho o narrativa con determinados fenómenos que ya están establecidos, en una experiencia en *Minecraft Education*. Por ejemplo, la autora comienza fijando unas paradas que identifica provechosas para su experiencia de aprendizaje. Además, se puede identificar un referente de cómo se realiza una evaluación del impacto, que en este caso fue a través de la observación participante y las encuestas de percepción, procesadas a través de Excel y Atlas TI.

De esta manera, Garnica (2021) es un antecedente representativo en cuanto a que no enfoca su esfuerzo en el diseño y unas primeras nociones de cómo los estudiantes se adaptaron o dominaron la lógica del juego, sino que busca identificar el cambio en la percepción sobre la biología del oso y, de forma complementaria, saber si era una experiencia satisfactoria. Esta intención se ve materializada a través de las encuestas estructuradas a través de cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas, cuyo momento de aplicación fue antes y después de las partidas en *Minecraft Education*.

La última investigación revisada sobre el uso de *Minecraft Education* para entornos educativos fue la de Villa et al. (2022), que, a diferencia de las anteriormente expuestas, es desarrollada con estudiantes de un posgrado universitario en el campo de la Comunicación. El trabajo de Villa, et. al. Se enfocó en presentar los resultados de un análisis de percepción sobre una

experiencia llevada a cabo en *Minecraft* con 20 alumnos de la Maestría en Comunicación Transmedia, de la Universidad EAFIT (Medellín, Colombia). Los investigadores centran su análisis en tres categorías: “autoeficacia del autoaprendizaje, el compromiso académico y la participación” (Villa et al., 2022, p. 62). Para esto, se basan en un enfoque cualitativo y diseñan instrumentos de recolección de datos como la etnografía, la entrevista y la observación.

Este artículo representa para este trabajo de grado un referente clave en aspectos metodológicos, pues es una versión actualizada de lo que se puede encontrar en *Minecraft Education* y diferentes alternativas que pueden ser adaptadas. Por ejemplo, el uso de plantillas de mundos de *Minecraft* para ser modificadas de acuerdo con lo que requiera. Además, es de interés contar con una experiencia previa en la que se haga uso de herramientas complementarias, como *One Drive*, *Quizziz*, *WhatsApp* y *Microsoft Teams* para optimizar el registro y comunicación dentro de las actividades.

En este caso, la experiencia en *Minecraft* arrojó resultados positivos como que “el uso de *Minecraft* facilita el aprendizaje, además de aumentar las habilidades en tecnologías de la información” (Villa et al., 2022, p.78). Y finalmente, estos autores reconocen que es necesario seguir indagando, desde la óptica de los estudiantes, los elementos que facilitan el aprendizaje, con el fin de proponer experiencias positivas.

Objetivos

Objetivo general

Evidenciar los intereses de jóvenes estudiantes universitarios con la experiencia lúdica interactiva en *Minecraft Education* de la novela *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo.

Objetivos específicos

- Construir una experiencia de carácter narrativo en *Minecraft Education* que represente al menos dos escenas de la novela *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo.
- Identificar el interés que la experiencia genera en los usuarios, con el fin de comprender su posible influencia en el fomento de una lectura posterior del texto escrito.
- Analizar la experiencia de los usuarios frente a la representación interactiva en *Minecraft Education* de dos escenas de la novela *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo.

Marco Contextual

Para contextualizar este trabajo de grado, se comienza con una breve exposición sobre Andrés Caicedo y su obra "Angelitos empantanados", ya que este trabajo se centrará en ella. Luego, proporcionaremos una explicación concisa sobre la herramienta *Minecraft Education Edition*, que será utilizada para adaptar algunas escenas del libro a otro formato textual.

El autor y su obra

Andrés Caicedo, es un reconocido escritor caleño, considerado uno de los más influyentes de la literatura en Colombia. Nació en Cali en 1951 y se suicidó a sus 25 años. Tuvo una corta vida, pero, aun así, Andrés Caicedo escribió numerosas obras literarias, entre las más reconocidas: *Noche sin fortuna / Antígona* (2002); *Ojo al cine* (1999); *Destinitos fatales* (1984); *Berenice / El atravesado / Maternidad / El Tiempo de la ciénaga* (1978); *El fin de las vacaciones* (1967); También algunas novelas, como, *¡Que viva la música!* (1977); *Angelitos Empantanados* *O Historia para Jovencitos*" (1970); obra elegida para trabajar en el presente trabajo de grado. Así mismo, escribió numerosos cuentos.

Angelitos Empantanados, una de sus novelas más reconocidas, es una novela póstuma publicada en 1976. La obra narra la historia de un grupo de jóvenes caleños de la década de los 70', que se enfrentan a la realidad de la sociedad colombiana. La novela se narra a partir de personajes marginales y rebeldes, relatando una realidad cruda, real y desgarradora social y cultural de la época (Valencia, 2018).

El camino literario de Andrés Caicedo se enmarca por su estilo directo, provocador y trasgresor, explorando temas de violencia, juventud, marginalidad, cultura, música y la búsqueda de identidad en un entorno hostil. Sus personajes, auténticos perfiles Vallecaucanos, llenos de

desesperanza y rebeldía, reflejan la angustia de una generación que se siente alienada y desencantada con la sociedad (Salazar, 1996).

La importancia de la obra de Andrés Caicedo radica en su capacidad para representar a través de letras la realidad de la Cali de los 70', desde una perspectiva crítica y sin censura. Su escritura visceral, coloquial y seductora ha dejado un legado en la literatura latinoamericana, siendo reconocido como uno de los exponentes del movimiento literario conocido como el "realismo urbano" (Carvajal, 2013).

De acuerdo con el análisis de Carvajal (2013), en su conferencia el *Arte de Andrés Caicedo*, la obra del autor caleño explora diversos temas, entre los cuales se destacan: Marginalidad y alienación social: para Caicedo retratar personajes que se sienten marginados y alienados en la sociedad y explora las dificultades que enfrentan al intentar encontrar su lugar en un entorno hostil y desencantado.

Juventud y rebeldía: Andrés Caicedo se centra en la juventud como protagonista de sus historias. Sus personajes son jóvenes que buscan su identidad y se rebelan contra las normas establecidas. Explora la rebeldía como una forma de escape y de enfrentamiento a una realidad opresiva.

Para Caicedo los jóvenes de la época eran su inspiración y había una búsqueda de sentido y consecuencia, cada uno de los personajes de Caicedo buscan darles sentido a sus vidas y encontrar algo trascendente en medio de la desesperanza. A través de sus acciones y reflexiones, exploran la búsqueda de significado en un mundo caótico.

Minecraft Education Edition como herramienta de representación

Minecraft es un videojuego cuya unidad básica de funcionamiento es el uso de bloques tridimensionales de construcción que tienen texturas para representar diferentes elementos el

entorno de la vida real como la tierra, la arena, piedras, césped, entre otros, por lo que se considera un juego tipo *sandbox* porque simula la caja de arena en la que los niños pueden construir lo que quieran (Breslin, 2009). Los jugadores pueden explorar el mundo y recolectar recursos para elaborar sus creaciones con distintos fines (López et al., 2014).

La primera versión fue un éxito a nivel mundial pues contó con más de 126 millones de jugadores por mes (Breslin, 2009). La edición educativa de *Minecraft* se trata de una adaptación del juego creada en 2011 dirigida a docentes para transformar la manera de enganchar y motivar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Bourdeau et al., 2021). Este juego permite que múltiples usuarios puedan entrar de manera simultánea, tal como si estuvieran en un espacio físico en el mismo lugar y al mismo tiempo. Una de las ventajas más representativas es que *Minecraft Education* se presenta como una alternativa de fácil implementación, en el que no es necesario que todos los jugadores tengan un alto nivel de experiencia para entender la dinámica del videojuego.

La interfaz una vez se ingresa al juego es la siguiente:

Figura 4

Vista inicial de Minecraft Education.



Nota. Fuente: Minecraft Education Edition (s/f).

Dentro de las opciones se visualiza la de aspectos, en la que los estudiantes podrán escoger la personalización de su usuario dentro de unas opciones preestablecidas, así:

Figura 5

Vista de aspectos en Minecraft Education.

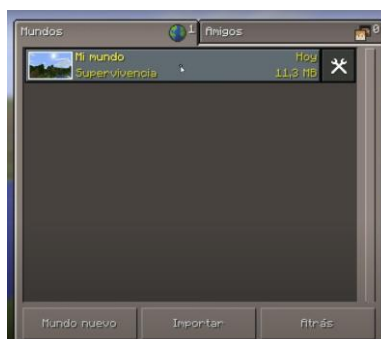


Nota. Imagen extraída de la plataforma *Minecraft Education Edition*, usuario Manucraft.

Para los estudiantes poder tener el mundo construido por el docente, deberán ingresar al juego y dar clic en jugar para, posteriormente, importar el mundo prediseñado, de la siguiente manera:

Figura 6

Ventana de importación de mundos en Minecraft Education.



Nota. Fuente: Imagen extraída de la plataforma *Minecraft Education Edition*, usuario Manucraft.

Una vez entran al mundo, la vista que tendrán los estudiantes será similar a esta:

Figura 7

Vista del juego.



Nota. Fuente: Imagen extraída de la plataforma *Minecraft Education Edition*, usuario Manucraft.

Dentro de las herramientas que tienen en la parte inferior, se encuentran los materiales de construcción para seguir con las normas o narrativas estipuladas por el docente de manera anticipada. De acuerdo con la versión del usuario hay determinadas lógicas que se establecen, como los límites para que recorra el mundo, las instrucciones que se tienen escritas en los tableros, entre otros. Así pues, esta experiencia con el diseño adecuado representa una vía para promover la creatividad, el trabajo colaborativo y el aprendizaje por medio de la resolución de problemas.

Marco conceptual

En esta sección de la investigación, se llevará a cabo la definición y el esclarecimiento de los conceptos claves relacionados con el trabajo de grado. Partiendo de los antecedentes encontrados y los objetivos propuestos, se abordarán conceptos centrales como interés intrínseco, interés extrínseco, gamificación y aprendizaje basado en juegos (ABJ) en el contexto de la educación universitaria, dado que este proyecto se desarrolló en dicho entorno y busca como resultado fomentar competencias narrativas en futuros comunicadores y profesionales de las Ciencias Sociales y Humanas. Por otro lado, el trabajo de grado hace una adaptación de un texto escrito a un formato interactivo, entonces, se analizará el concepto de experiencia interactiva para comprender su importancia y su aplicación en este contexto específico.

Interés intrínseco y extrínseco

La observación del comportamiento cotidiano permite identificar que frente a las necesidades fisiológicas, psicológicas y sociales surgen motivaciones intrínsecas o motivaciones extrínsecas que permiten a las personas participar o disfrutar cualquier actividad (Ryan & Deci, 2000). El interés, que subyace a la motivación intrínseca, es la propensión inherente a involucrarse en los propios desafíos personales y ejercer las propias capacidades y, al hacerlo, buscar y dominar la resolución óptima de problemas (Ryan & Deci, 2000). El interés, que emerge de la motivación intrínseca, surge de manera espontánea de las necesidades psicológicas y de los esfuerzos personales de crecimiento. Cuando el interés es intrínseco, las personas actúan por su propio interés debido a la sensación de reto que le proporciona esa actividad. Esta modalidad de interés no se realiza por ninguna razón instrumental. Entonces, existe algo en la actividad misma que permite que el individuo se sienta libre, autónomo, eficiente, competente o cercano en términos emocionales.

Reeve (1996) propone algunos rasgos que potencializan del interés intrínseco: la persistencia, en la medida en que aumenta la motivación intrínseca de la persona, mayor será la permanencia en la actividad; la creatividad, las personas pueden ser más creativas cuando se sienten motivadas principalmente por el interés, el disfrute, la satisfacción y el desafío del trabajo mismo, más que por las presiones externas. El interés intrínseco aumenta la comprensión conceptual y el aprendizaje de alta calidad del estudiante porque promueve la flexibilidad en el modo de pensamiento, el procesamiento activo de la información y la tendencia a aprender de una manera conceptual en lugar de la repetición mecánica (Vanteenskiste et al., 2005).

Según Reeve (2009), el interés, que emerge de la motivación extrínseca, proviene de los incentivos y consecuencias del ambiente, como alimento, dinero, alabanzas, aprobaciones, entre otras. Entonces, surge de un contrato conductual de “haz esto y obtendrás aquello”. De esta manera, “esto” es el comportamiento solicitado, y “aquello” es el incentivo o consecuencia extrínseca. También tiene la siguiente expresión: “¿qué gano yo”? Entonces, el interés extrínseco surge de algunas consecuencias independientes de la actividad en sí, es decir, debido a que se busca ganar consecuencias atractivas y también debido a que deseamos evitar consecuencias poco atractivas, la presencia de los incentivos y consecuencias crea dentro de nosotros una sensación de querer participar en esas conductas que producirán las consecuencias buscadas. Por lo tanto, la motivación extrínseca es una razón creada ambientalmente.

En su texto *Motivación y emoción*, Reeve (2009) propone cuatro tipos de interés extrínseco: regulación externa que tiene como contingencia en juego los incentivos, por ejemplo, la razón por la cual se realiza “x” acción es para obtener una consecuencia. Otro tipo es la regulación introyectada que tiene como contingencia en juego la evitación de culpas y elevar la autoestima, por ejemplo, se realiza “x” acción “porque debería”. La regulación identificada tiene

como contingencia en juego la valoración y sensación de importancia, por ejemplo, se realiza esta acción “porque es importante”. Por último, la regulación integrada que tiene como contingencia en juego la valoración de la congruencia, entonces, se realiza “x” acción “porque refleja mis valores”.

En una observación informal no es fácil diferenciar el interés intrínseco o el interés extrínseco. Así, un estudiante universitario puede estar intrínsecamente motivado a leer un libro, mientras otro estudiante puede estar extrínsecamente motivado a leer el mismo libro; entonces, es complejo observar informalmente a una persona y saber si su interés es intrínseco o extrínseco. La diferencia esencial entre los dos tipos reside en la fuente que energiza y dirige la conducta. Con el comportamiento motivado en forma intrínseca, el interés emana de la satisfacción espontánea de una necesidad psicológica que proporciona la actividad misma; en el caso del interés extrínseco, éste proviene de los incentivos y consecuencias que se han vuelto contingentes a la presentación de la conducta observada.

El interés en entornos educativos

En un entorno educativo, el interés es un aspecto importante a tener en cuenta porque tiene implicaciones en los procesos de aprendizaje, la calidad del aprendizaje y la participación de los estudiantes en los procesos de aprendizaje.

Así, cuando en la educación se aborda el interés como proceso valoramos el proceso de aprendizaje y surgen las siguientes preocupaciones: ¿cómo aprenden los estudiantes? y ¿cómo se desarrollan estrategias para que ellos aprendan? Los estudiantes inician actividades de aprendizaje y el interés permite mantener un compromiso con los procesos de aprendizaje, entonces, para que las escuelas y los maestros sean eficaces en el desarrollo de metas, creencias y actitudes para mantener el compromiso y la calidad del aprendizaje a largo plazo de los

estudiantes es necesario que el interés facilite el entendimiento de la conducta del estudiante y su rendimiento escolar, de tal manera que se puedan determinar estrategias para reforzar el aprendizaje, si es necesario (Naranjo, 2009).

Pintrich & De Groot (1990) distinguieron cuatro componentes relevantes para el interés en ambientes educativos: el primer componente está relacionado con las expectativas y las creencias que cada estudiante tiene sobre su capacidad para ejecutar una tarea. Este componente hace referencia a la percepción que el sujeto tiene de su capacidad y competencia, a esto lo denominamos autoconcepto y se define como el resultado de un proceso de análisis, valoración e integración de la información derivada de la propia experiencia y del feedback de los otros significativos como compañeros, padres y profesores. El segundo componente es aquel que se asocia con el valor y se relaciona con las metas de aprendizaje que persigue el estudiante, con las percepciones personales sobre la importancia de una tarea y el interés que se tienen en esta, además, la elección de estas da lugar a diferentes modos de afrontar las tareas académicas y, por consiguiente, a distintos patrones emocionales. El tercer componente está relacionado con las atribuciones causales que el estudiante realiza, estas atribuciones son consideradas el determinante primario de la motivación y se entienden como la manera en que las personas explican las razones o causas de sus éxitos o fracasos. Por último, está el componente afectivo que incluye las consecuencias afectivo-emocionales derivadas de la realización de una tarea, así como de los resultados de éxito o fracaso académico (Naranjo, 2009).

La revisión permite distinguir el interés como un proceso continuo que va desde una regulación externa de la conducta, pasando por una motivación internalizada, hasta llegar a regular e integrar la conducta. De igual manera, esta postura permite considerar la relación bidireccional entre razón y sentimientos, es decir, reconocer que los individuos son seres

racionales y seres emotivos. Por tanto, simultáneamente los sentimientos y la razón dan paso a el interés del comportamiento humano (Naranjo, 2009)

Interés, educación universitaria y gamificación

En la última década, diversos estudios han explorado la intersección entre la gamificación, el interés y la educación universitaria. Rojas, et al. (2017) hace hincapié en el potencial de la gamificación para mejorar el rendimiento del aprendizaje y el interés, y Rojas propone más investigación para explorar los efectos directos e indirectos de la gamificación en el rendimiento del aprendizaje. Torres-Toukourmidis (2021) y Kocakoyun & Ozdamli (2018) se centran en el papel del interés en las experiencias de gamificación, con Torres-Toukourmidis destacando el uso del interés intrínseco y los sistemas de recompensa en la educación superior, y Kocakoyun señalando el creciente uso de la gamificación en entornos de aprendizaje virtuales y de realidad aumentada. En conjunto, estos estudios subrayan el potencial de la gamificación para mejorar el interés y el rendimiento del aprendizaje en la enseñanza universitaria, al tiempo que ponen de manifiesto la necesidad de seguir investigando en este ámbito.

Gamificación y Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ)

En escenarios de juego, hay dos elementos claves: actuar e interactuar. De esta manera, se trata de situarse en determinadas prácticas culturales (Gértrudix Barrio, 2013). Así, los escenarios en los que las TIC se han insertado y han traído importantes cambios en la reflexión acerca del tipo de finalidades que se pueden conseguir a través del juego (López et al., 2014).

Dos conceptos claves para estas nuevas dinámicas son la gamificación y el aprendizaje basado en juegos, nociones que tienen características en común pero que, según diversos autores, no pueden confundirse como sinonimias. McGonigal (2011), define la gamificación como la

“acción educativa en la cual el docente debe recurrir a la utilización de dinámicas, estructuras y mecánicas de juego en entornos y aplicaciones que no son precisamente un juego” (p.31). Por su parte, Corti (2006) explica que el Aprendizaje Basado en Juegos es el aprovechamiento “del poder de los juegos de ordenador para cautivar e involucrar a los usuarios por una razón en específico, tal como la de desarrollar nuevos conocimientos o habilidades” (p. 1). En este concepto también se trata de incentivar el aprendizaje en un escenario en el que se presente la motivación en los estudiantes, pues esto se relaciona de manera directa con el rendimiento y facilidad de adquisición de conocimientos que se tengan sobre una temática.

Si bien estos dos conceptos se asemejan, la diferencia reside en que la gamificación se basa en extraer las lógicas del juego (en inglés *game*), como la asignación de insignias, puntos y estímulos para simular el cumplimiento de metas (Kapp, 2012), mientras que el aprendizaje basado en juegos se trata la experiencia completa de jugar (en inglés *play*), en un mundo narrativo en el que hay un inicio y fin (Taratiel, 2021).

Para Lozada y Betancur (2018), el ABJ está relacionado con que la motivación aumente o se inculque el compromiso en tres áreas.

Cognoscitiva

Se establecen reglas y objetivos por alcanzar para tener determinadas recompensas gracias a su participación y exploración activa.

Emocional

En la narrativa y experiencia del juego se tienen emociones positivas y de orgullo. Además, existe un alto valor en cuanto al fracaso, pues se puede ver como una oportunidad.

Social

En el escenario propuesto se logra que el jugador pueda tener diferentes roles e identidades en las que se tomen decisiones de acuerdo con su tipo de participación, logrando unos buenos resultados de aprendizaje (Lozada y Betancur, 2017, p. 100).

Sin embargo, para que estos tres elementos sean provechosos, debe cumplir con ciertas características para ser analizadas y planteadas desde el diseño de la experiencia con un proceso sistémico de desarrollo. En este sentido, Wisdom et al. (2012), definen seis aspectos relevantes para el desarrollo del juego:

Objetivo pedagógico

Establecer el alcance y determinar modelos que permitan identificar el dominio del conocimiento.

Simulación

Identificar las reglas y parámetros para evitar situaciones ambiguas o abiertas a interpretaciones diferentes a las contempladas.

Interacción con la simulación

Diseñar de los elementos que interactúan con el jugador para que este lleve a un aprendizaje.

Problemas y progresión

Puntualizar la ruta para el usuario en la que se exija pasar por unos desafío y retos.

Decoración

Escoger los elementos multimedia para atraer y mantener la atención del jugador para enriquecer su experiencia de aprendizaje.

Condición de uso

Delimitar en qué condiciones y quién va a hacer uso del juego. Es importante expresar y clarificar cuál es el contexto de aprendizaje para alcanzar los objetivos que se propongan.

Con estos elementos, se puede identificar que la intención y planeación educativa, junto con un correcto diseño de la experiencia de gamificación, es la clave para que se pueda potenciar el conocimiento a través de elementos multimedia. Aquí se entretajan el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y el planteamiento de estrategias (Gee, 2004). No obstante, todo está mediado por una intencionalidad pedagógica del docente que busque utilizar los videojuegos como recurso educativo.

Gamificación y educación universitaria

Para Hernández - Padrón (2018) la gamificación “en un contexto educativo, implica partir del currículo y realizar una propuesta didáctica utilizando el funcionamiento y la mecánica del juego, y así aprovechar sus ventajas como elemento motivador, social e interactivo” (p.154). Entre tanto, Lee y Hammer (2011) la entienden como una oportunidad mediante la que se pueden solventar dificultades en educación, como es el compromiso del estudiantado o la motivación del mismo. Además, destaca porque son los estudiantes los que aprenden mediante ejercicios vinculados al juego, adquiriendo una formación significativa, siendo el alumnado el protagonista de su aprendizaje (Marín-Díaz, 2015). A esto se añade que, al hacerse uso de la tecnología, esta forma de enseñanza es más atractiva para el alumnado a la hora de aprender (Gay y Burbridge, 2016).

Así pues, en educación superior, la gamificación incentiva a que se lleven a cabo actividades vinculadas al juego que son disfrutables por parte de los estudiantes, a través de las que se adquiere conocimiento, siendo éste aprendido de forma divertida, teniendo la intención de que el alumnado se enfoque de una forma más activa en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Además, no se centra en la equivocación de los estudiantes cuando aprenden, siendo los errores entendidos como oportunidades en la formación. El estudiante ahora es un jugador que aprende a través de experiencias de juego, por lo que aumenta el compromiso del alumnado con su aprendizaje, debido a tener que superar retos para aprender (Ardila-Muñoz, 2019).

Al analizar estas definiciones se observa que gamificar no consiste en jugar sin más, la gamificación persigue emplear los recursos propios de los juegos para potenciar la motivación, lo que en educación puede resultar de gran utilidad, pues el juego es una actividad ampliamente relacionada con la diversión en edades escolares y formativas. Lo que se persigue con este aumento de la motivación es mejorar la predisposición del alumnado en el aula y optimizar así el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En el abordaje de los procesos de gamificación se destaca la relevancia que tiene la motivación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los contextos educativos se reconocen motivaciones altas y bajas en los estudiantes, relacionadas estas, con diferentes expectativas y recompensas externas (Reeve, 2010).

Competencias narrativas

Según el Ministerio de Educación Nacional (2018), las competencias son entendidas como “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que desarrollan las personas y que les permiten comprender, interactuar y transformar el mundo en el que viven” (p.10). Esta base permite identificar que el uso de la plataforma de *Minecraft Education* podría aportar a la

comprensión y apropiación de una temática en específico como la obra de Andrés Caicedo. Gracias a las estrategias lúdicas se puede tener una experiencia en la que se posibilite no solo una transferencia de conocimiento unilateral sino una inmersión en la que compete el análisis en situación y la interacción.

Uno de los intereses adicionales de esta investigación es lograr generar las competencias narrativas y creativas en los estudiantes universitarios que hagan parte de este estudio a partir de la comprensión y apropiación de una obra literaria como la de Andrés Caicedo. Las competencias narrativas, se reconocen como “las habilidades que le permiten a un individuo contar (historias) y contarse (a uno mismo) a partir de recuerdos, representaciones mentales y de experiencias propias” (Iandolo et al., 2012, p.895), pero, para poder desarrollar estas habilidades de narradores -fundamentales para un comunicador o un profesional de las Ciencias Sociales y Humanas, es necesario despertar las habilidades lectoras de diversas tipologías textuales.

Experiencia interactiva

Campillo y Casado (2022) afirman que en el ámbito educativo la interactividad es un término que debe ser estudiado con el fin de lograr múltiples aportes. Dentro de estos destaca el impulso de experiencias que ayuden a mejorar el desempeño intelectual, el desarrollo integral de una propuesta educativa, la promoción del trabajo multidisciplinario y elevar la calidad de todos los procesos. De esta manera, la interactividad podría ayudar a formular nuevos retos y desafíos dentro de las comunidades de aprendizaje.

La lógica básica de este concepto es identificar que existe una relación entre actor-artefacto-actor, en el que se presenta un intercambio de ideas, información y conocimientos en medio de una comunidad participativa (Campillo y Casado, 2019). En este sentido, las redes y

dispositivos tecnológicos se convierten en un vehículo para favorecer el conocimiento de un tema determinado.

Aparici y Silva (2011) agregan que todo proceso de interactividad se trata de una construcción de saberes colectivos, en el que no se difunden de manera unilateral, de hecho, el mensaje no se considera como emitido, ni tampoco se trata de un mundo cerrado. “Es un mundo abierto en red, modificable a partir de quienes lo utilizan” (Aparici y Silva, 2011, p. 45). Por esta razón, los procesos de interactividad cuentan con unas características particulares que brindan un espacio amplio de investigación y de construcción de propuestas.

No obstante, esto también representa un reto, pues se exige la creación de una cultura participativa (Shirky, 2011; Jenkins, 2008). Dentro de los elementos que se requieren está: un alto grado de conexión, compromiso, colaboración y solidaridad dentro de la comunidad. A su vez, la interactividad entonces dispone de un espacio en el que exista un usuario que intervenga sobre el contenido propuesto. Además, no se trata de espectadores sino de actores, que de manera particular entran en diálogo con el mundo planteado (Silva, 2005). Se comprende que entonces se plantea una especie de red, un sistema abierto, donde se genera la co-creación en el proceso de construir un conocimiento.

Santaella (2007) encuentra que dentro del concepto de interactividad es importante destacar tres principios diferentes:

- La participación no se trata de responder de manera monosílabo, es decir, que se trata de una intervención con el contenido.
- Se plantea una esfera de comunicación en la que destaca la bidireccionalidad

- Es importante identificar cómo se producen diferentes significados frente a lo que se comparte, pues se generan diferentes redes articuladoras dentro de las interacciones.

La interactividad en la comunicación y los juegos es esencial para mejorar la calidad de la experiencia del usuario y para aumentar el compromiso y la participación de los usuarios. Según McMillan (2002), la interactividad en la comunicación y los juegos también puede aumentar la satisfacción del usuario. Esto se evidencia a través de que a través de los puntos de avance se brinda una sensación de cumplimiento frente a los retos que se presentan.

Ahora bien, también es importante resaltar que la interactividad en el aprendizaje basado en juegos es esencial para que los estudiantes se involucren y aprendan de manera efectiva. Según Djaouti et al. (2011), este concepto se puede dividir en tres categorías: interactividad del usuario con el juego, interactividad del usuario con otros usuarios y la interactividad del juego con el usuario.

La interactividad del usuario con el juego se refiere a la capacidad de los usuarios para interactuar con los elementos del juego y para influir en el resultado del juego a través de sus acciones. Por ejemplo, en un juego de matemáticas, los estudiantes pueden tener que resolver problemas de matemáticas para avanzar al siguiente nivel del juego. Por otro lado, la interactividad del usuario con otros usuarios se refiere a la capacidad de los usuarios para interactuar entre sí dentro del juego. Una situación que refleja esta dinámica se puede ilustrar con que los estudiantes pueden colaborar en equipos para resolver problemas en un juego de ciencias. Por último, la interactividad del juego con el usuario se refiere a la capacidad del juego para adaptarse a las acciones del usuario y para proporcionar retroalimentación sobre su desempeño. Por ejemplo, si un estudiante responde incorrectamente a una pregunta en un juego de historia, el

juego puede proporcionar retroalimentación y sugerir recursos adicionales para ayudar al estudiante a comprender mejor el tema.

De esta manera, se concluye que la experiencia de interactividad permite a los usuarios interactuar entre sí y con el juego en sí para mejorar la calidad de la experiencia del usuario y para aumentar la participación y el compromiso. En el contexto de la comunicación y los juegos, la interactividad permite a los usuarios comunicarse y colaborar de manera más efectiva, lo que ha llevado a un aumento en la popularidad de los juegos en línea multijugador. En general, es esencial para mejorar la calidad de la experiencia del usuario y aumentar la participación y resultados efectivos con lo que se plantee como objetivo.

Metodología

Esta investigación de carácter mixto contiene aspectos de corte cuantitativo y cualitativo. Los primeros fueron usados para la identificación del interés de los usuarios sobre la experiencia, los cuales fueron analizados a través de un cuestionario de experiencia de usuario basado en la propuesta de Laugwitz et al. (2008). En cuanto a los aspectos de corte cualitativo se trabajó la técnica del grupo focal y la observación para analizar la experiencia de usuario de los jugadores en la plataforma *Minecraft Education*.

Participantes

En esta investigación participó un grupo de 12 estudiantes de la asignatura Cultura Escrita de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Los estudiantes se identifican como mujeres (6) y hombres (6) con edades comprendidas que oscilan entre los 20 y 45 años de edad. Participan en programas académicos de comunicación (6) y psicología (6); además en su trayectoria formativa han matriculado asignaturas que abordan problemáticas relacionadas con el desarrollo de competencias de lectura y escritura, también contenidos que vinculan el uso del juego como escenario de intervención psicosocial. De este grupo de estudiantes sólo uno había realizado la lectura previa del libro *Angelitos Empantados*. Cada participante tiene una denominación genérica con el propósito de proteger su identidad. La información de los participantes se resume en la tabla 1.

Tabla 1

Variables descriptivas de los participantes.

Código participante	Género	Edad	Programa Académico	Lectura previa del Libro
S 1	Femenino	20	Comunicación	NO
S 2	Masculino	42	Psicología	NO
S 3	Masculino	23	Comunicación	SI
S 4	Masculino	45	Psicología	NO

S 5	Masculino	20	Comunicación	NO
S 6	Femenino	20	Psicología	NO
S 7	Masculino	20	Comunicación	NO
S 8	Femenino	40	Comunicación	NO
S 9	Femenino	22	Psicología	NO
S 10	Femenino	21	Psicología	NO
S 11	Masculino	22	Psicología	NO
S 12	Femenino	21	Comunicación	NO

Procedimiento

Para dar cuenta del objetivo general y los tres objetivos específicos previamente planteados, la investigación se implementó en cuatro fases:

Fase Uno, a partir de la lectura del texto *Angelitos empantanados* de Andrés Caicedo, se construyó un entorno en *Minecraft Education Edition* que representa el contexto de espacio temporal de la obra y algunos personajes principales evidenciados en en dos escenas que permiten la interactividad de los usuarios.

Fase Dos, después de construida la experiencia en la plataforma *Minecraft* se desarrolla un ejercicio práctico con los estudiantes universitarios previamente seleccionados, con el que se busca que ellos puedan recorrer el universo narrativo del libro “*Angelitos Empantanados*” y vivenciar, a través de *Minecraft*, dos escenas de la obra.

En esta fase, los participantes están conectados al universo de *Minecraft Education Edition* con el propósito de aproximarlos a un mundo representacional que busca acercarse a la narrativa de Andrés Caicedo para promover la apropiación de esta obra.

Fase Tres, se entrega al grupo de participantes un cuestionario que busca indagar acerca de su experiencia frente a la representación interactiva en *Minecraft Education*.

Fase Cuatro, se desarrolla un grupo focal con los participantes, con el fin de comprender la relación que estos tuvieron con la experiencia interactiva y la posible influencia de la plataforma en el fomento de una lectura posterior del libro.

Modelo de Análisis

El modelo de análisis corresponde a tres fases recurrentes: Diseño, Implementación y Evaluación de la experiencia en *Minecraft* (López et al., 2014). La primera fase corresponde al *Diseño de la plataforma* e implicó la identificación de los requisitos necesarios para el uso de *Minecraft*. En esta fase analítica del diseño se revisaron las perspectivas conceptuales y los antecedentes de experiencias *Minecraft* en el aprendizaje de contenidos de asignaturas en el contexto de la educación universitaria. Así, el diseño realizó una apuesta por la potencialización de determinados contenidos curriculares en los ciclos de fundamentación de carreras adscritas a las Ciencias Sociales y Humanas: Comunicación, Psicología y Filosofía. La obra escogida es *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo y se trabajó en la construcción de un entorno en *Minecraft Education Edition*.

La Segunda Fase, *Implementación de la plataforma*, hace una intersección entre el uso de la plataforma y la valoración descriptiva de las respuestas de los estudiantes al cuestionario (Ver Tabla 2). En esta fase se utilizan estadísticas descriptivas a partir del uso de una escala ordinal de 1 a 5, en la cual 1 es la calificación más baja, insatisfactoria o desagradable y 5 es la calificación más alta, satisfactoria o agradable para la evaluación de la experiencia. Vale aclarar que en el cuestionario que se presenta a continuación no se plantean las primeras preguntas puesto que estas preguntas corresponden a las variables sociodemográficas que identifican a los participantes.

Tabla 2

Cuestionario de valoración de la experiencia.

Pregunta	Escala ordinal				
	1	2	3	4	5
P4 ¿La experiencia se entiende fácilmente?					
P5 ¿Le parece que la experiencia es creativa?					
P6 ¿La experiencia es fácil de recorrerla, de aprenderla?					
P7 ¿Considera valiosa esta manera de aprender situaciones de un texto literario?					
P8 ¿Mientras realizaba la experiencia se sentía emocionado con los retos?					
P9 ¿Le parece interesante la manera de presentar escenas de un texto literario?					
P10 ¿Le parece original la forma en que se presenta el texto literario Angelitos Empantanados?					
P11 ¿Fue complicada para usted comprender la experiencia?					
P12 ¿Considera que es una buena manera de atraer un posible lector para el texto escrito?					
P13 ¿Le parece novedosa esta forma de presentar textos literarios?					
P14 ¿Fue para usted clara la manera como se presentó la experiencia?					

Fuente: elaboración propia

De igual manera, se utilizó en el análisis de la experiencia interactiva con la plataforma una serie de propiedades pares y opuestas para la evaluación de la implementación. La Tabla 3 presenta la intersección entre las preguntas y las propiedades relevantes que permiten la descripción de la experiencia (Rauschenberger, et. al, 2013)

Tabla 3

Preguntas del Cuestionario.

Preguntas del Cuestionario		
Pregunta	Propiedad Uno	Propiedad Dos
P4 ¿La experiencia se entiende fácilmente?	Entendible	No entendible
P5 ¿Le parece que la experiencia es creativa?	Original	Convencional
P6 ¿La experiencia es fácil de recorrerla, de aprenderla?	Fácil de Aprender	Difícil de Aprender
P7 ¿Considera valiosa esta manera de aprender situaciones de un texto literario?	Relevante	Irrelevante
P8 ¿Mientras realizaba la experiencia se sentía emocionado con los retos?	Emocionante	Aburrido
P9 ¿Le parece interesante la manera de presentar escenas de un texto literario?	Interesante	No interesante
P10 ¿Le parece original la forma en que se presenta el texto literario Angelitos Empantanados?	Original	Convencional
P11 ¿Fue complicada para usted comprender la experiencia?	Fácil	Complicado
P12 ¿Considera que es una buena manera de atraer un posible lector para el texto escrito?	Bueno	Malo
P13 ¿Le parece novedosa esta forma de presentar textos literarios?	Innovador	Convencional
P14 ¿Fue para usted clara la manera como se presentó la experiencia?	Claro	Confuso

Fuente: elaboración propia

La intersección entre las preguntas y propiedades relevantes que describen la experiencia interactiva permiten la emergencia de un sistema de categorías en función de tres criterios: comprensión de la plataforma Minecraft Education Edition; interés, que emerge de la motivación intrínseca y, interés, que emerge de la motivación extrínseca en la implementación.

Tabla 4

Relación entre las categorías emergentes descriptivas y las preguntas.

Categoría Descriptiva Emergente	Pregunta
Comprensión	P4 ¿La experiencia se entiende fácilmente?

	P5 ¿La experiencia es fácil de recorrerla, de aprenderla?
	P6 ¿Fue complicada para usted comprender la experiencia?
	P7 ¿Fue para usted clara la manera como se presentó la experiencia?
	P8 ¿Considera valiosa esta manera de aprender situaciones de un texto literario?
Motivación Interna	P9 ¿Mientras realizaba la experiencia se sentía emocionado con los retos?
	P10 ¿Le parece interesante la manera de presentar escenas de un texto literario?
	P11 ¿Le parece original la forma en que se presenta el texto literario Angelitos Empantanados?
	P12 ¿Le parece que la experiencia es creativa?
Motivación Externa	P13 ¿Considera que es una buena manera de atraer un posible lector para el texto escrito?
	P14 ¿Le parece novedosa esta forma de presentar textos literarios?

Fuente: elaboración propia

La Tercera Fase Analítica, corresponde a la *Evaluación de la Implementación de la plataforma*. Para tal fin se utilizó la técnica del grupo focal que busca de manera cualitativa hacer una aproximación a la experiencia interactiva con la plataforma Minecraft Education Angelitos Empantanados e identificar si, después de realizar la experiencia, los usuarios se podrían ver motivados a leer el texto escrito.

El grupo focal como técnica de recolección de datos, trata de generar un espacio de opinión colectiva con los participantes de la investigación en el que se realizan preguntas abiertas orientadas a conocer y posteriormente analizar “el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos” (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2012, p. 57).

Resulta pertinente esa técnica dado que es precisa para la exploración de conocimientos y experiencias de un grupo de personas en ambientes de interacción y que funciona para tres cuestiones: qué piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera. La clave de esta actividad

es que facilita la discusión y participación para dialogar sobre unos ejes temáticos preestablecidos.

La intersección entre las preguntas del grupo focal permite la emergencia de un sistema de categorías cualitativas en función de los siguientes criterios: Descripción de la experiencia; posibilidades, obstáculos e interés en la implementación de la estrategia; motivación para leer la obra literaria; y, contribución al aprendizaje. La Tabla 5 presenta la relación entre las categorías cualitativas del grupo focal y las preguntas.

Tabla 5

Relación entre las categorías cualitativas y las preguntas.

Categoría Descriptiva Emergente Cualitativas	Pregunta
Descripción de la experiencia	Por favor comente su experiencia con el instrumento <i>Minecraft Education</i> denominado “Angelitos Empantanados” ¿Qué posibilidades encontró en la utilización del dispositivo de <i>Minecraft Education</i> denominado “Angelitos Empantanados”?
Posibilidades, obstáculos e interés en la implementación de la estrategia	¿Qué obstáculos encontró en la utilización del dispositivo <i>Minecraft Education</i> denominado “Angelitos Empantanados”? El dispositivo se encuentra en una prueba piloto, De manera hipotética ¿Usted tendría interés en participar de la versión final?
Motivación para leer la obra literaria	¿Su participación en el juego genera interés para realizar la lectura posterior del libro <i>Angelitos Empantanados</i> ?
Contribución al aprendizaje	¿Usted cree que las estrategias de gamificación pueden contribuir en el aprendizaje de contenidos en asignaturas universitarias?

Fuente: elaboración propia

Resultados

Para la presentación de los resultados se recurre a las fases del proceso investigativo: Diseño de la Estrategia *Minecraft Education* *Angelitos Empantanados* de la novela Andrés

Caicedo, Implementación de la Estrategia y Evaluación de la implementación. Estos están relacionados directamente con cada uno de los objetivos específicos planteados.

Objetivo específico 1: Construir una experiencia de carácter narrativo en *Minecraft Education* que represente escenas de la novela *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo

En el marco del trabajo de grado se construyó una experiencia de carácter narrativo en la plataforma *Minecraft Education* en donde se representaron dos escenas de la novela *Angelitos Empantanados* del autor caleño Andrés Caicedo. La estrategia con la que se llevó a cabo fue en un primer momento realizar la lectura detallada del texto *Angelitos Empantanados*, señalando espacios, tiempo, lugares, personajes y dramas de cada uno de ellos. A continuación, se realizó un boceto de la Cali que se buscaba plasmar en el juego para llegar al montaje visual del mismo.

Figura 8.

Inicio del juego.



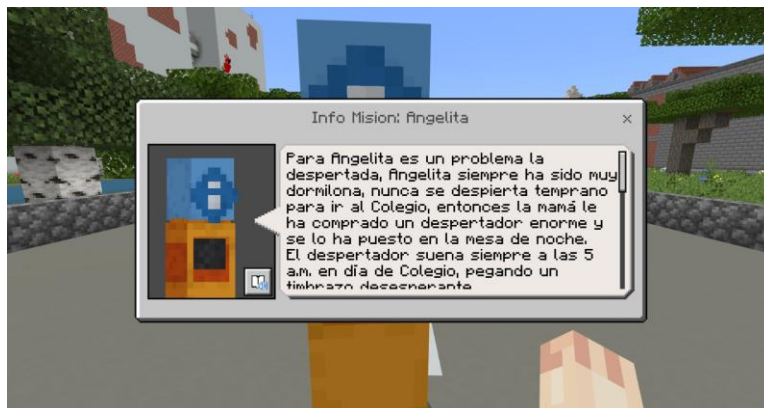
Fuente: elaboración propia

En un segundo momento, se realizó la elección de las escenas a trabajar, pensando principalmente en el jugador, en las posibilidades de interacción con el entorno del juego, en los

retos que cada escena debía tener para poder involucrar a los participantes. La Figura 9 presenta los retos identificados para el diseño de la estrategia.

Figura 9

Explicación reto Angelita.



Fuente: elaboración propia

Después de identificadas las escenas, se indagó sobre las posibilidades que arrojaba la plataforma, en cuanto a sonidos, elementos que invitaban a la acción, formas de desplazamiento, maneras de identificar espacios y tiempos de los personajes en el entorno virtual y lo más retador las maneras de interacción jugador/plataforma. La Figura 10 sintetiza la presentación de experiencia como estrategia de intervención

Figura 10

Presentación del juego.

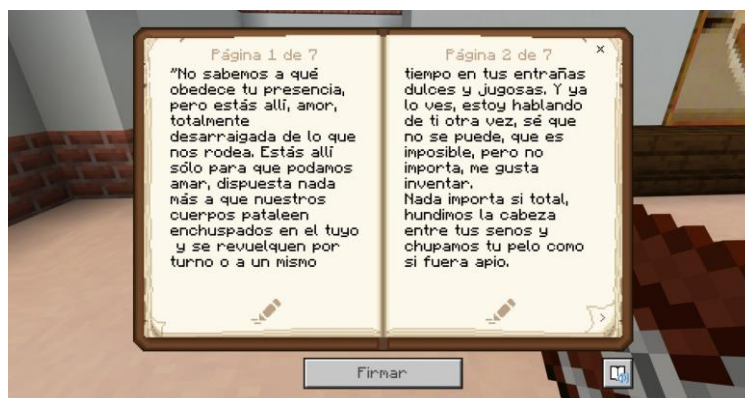


Fuente: elaboración propia

En algún punto del proceso se identificó que era importante involucrar textos, frases, conversaciones literales del libro que le permitieran al jugador obtener más información sobre la pieza literaria, para así posteriormente poder indagar sobre las motivaciones de los jugadores al momento de conocer más sobre la novela o en un escenario ideal que el jugador terminara la experiencia con el interés de ir al texto.

Figura 11

Texto a Berenice.



Fuente: elaboración propia

Después de construidas las escenas, era importante pensar en la manera idónea de presentar los retos, retos que le permitieran tener las claridades de forma y contenido visibles para llevar a cabo la experiencia en la plataforma. Inicialmente se pensó en un rompecabezas para desarrollar la escena de Angelita, personaje principal durante la narración de la historia; sin embargo, al momento de aplicarlo se evidenció que era confuso para el jugador conseguir cada una de las piezas y que el objetivo mismo de la escena se podía ver impreciso, ocasionando una mala interpretación del reto y tener una experiencia no concluida al final del juego. La Figura 12 presenta los textos adscritos al diseño de la estrategia.

Figura 12

Texto de papá de Angelita cuando se cumple el reto.



Fuente: elaboración propia

Durante la construcción de la experiencia fue de gran importancia la discusión sobre las escenas con las que se quería presentar el juego, la elección de las mismas se dio gracias a la relevancia de cada uno de los personajes en el texto literario, por ejemplo, los personajes que llevan el hilo conductor de las historias que allí se cuentan, las relaciones de amor, frustración del contexto social que se enmarcan en la esencia del autor, los personajes y sus conflictos internos expuestos en el texto.

Las escenas seleccionadas tienen importancia dentro del texto en una asociación entre carácter del personaje y contexto social y cultural de la época. Las escenas seleccionadas son:

Primera Escena

Angelita y su problema para despertarse, debido a que no le gusta el despertador. En este episodio el jugador debe saber qué hacer para apagar el despertador de Angelita, el enunciado, tomado literalmente de la obra, dice:

Para Angelita es un problema la despertada, Angelita siempre ha sido muy dormilona, nunca se despierta temprano para ir al Colegio, entonces la mamá le ha comprado un despertador enorme y se lo ha puesto en la mesa de noche. El despertador suena siempre a las 5 a.m. en día de Colegio, pegando un timbrazo desesperante.

Angelita pega un brinco cada vez que lo oye, en la casa sus padres deben aguantársela histérica todo el día, el malgenio le dura hasta por la noche, solo de pensar en el timbrazo del despertador al otro día a la misma hora, antes de que cante el gallo, antes de que salga el sol, para poder que Angelita no pierda el bus del Sagrado Corazón. (Caicedo Estela, 1995, p. 45)

El reto para el jugador es apagar el despertador de Angelita y para esto debe saber cómo le gusta Angelita que la despierten. El jugador deberá buscar por toda la casa. Al final, el jugador debe llegar hasta dónde la mamá de Angelita, ella dará la información correcta de cómo le gusta a Angelita ser despertada y deberá buscar al papá, cuando encuentra al papá, él se dirige donde Angelita con ayuda del jugador, que facilita el cumplimiento del reto.

El padre de Angelita debe decir el texto para que el despertador deje de sonar.

Textos de la escena

Mamá de Angelita: Debes ir dónde el papá de Angelita y decirle que le diga estas palabras a Angelita en el oído: Angelita, Angelita, ya es hora mijita, ya es hora mijita.

Angelita responde: Sí, ya es hora, ya es hora, ya oí papacito. (Caicedo Estela, 1995, p. 48)

Cierra la escena con Angelita diciendo:

Gracias, esa es la forma que tanto me gusta que me despierte mi padre. Entre sueños ricos, le tomo la mano a mi padre, entonces mi papá me da un beso en la mejilla, que le quedaba más cerquita y se iba después a su cuarto.

Fin de la escena.

La segunda escena seleccionada tiene que ver con el romance que se cuenta entre Miguel Ángel y una prostituta llamada Berenice. Berenice se va para no volver, Miguel Ángel llega a buscarla al sitio dónde siempre se encuentran, el burdel. Saluda a Marta, la dueña del lugar.

El jugador deberá ir a buscar a Berenice a la estación del tren, por indicaciones que da Marta sobre el último sitio dónde fue vista Berenice. Cuando llega a la estación del tren, no encuentra a Berenice, pero si a una amiga muy cercana a ella, a quién le entrega la carta que Miguel Ángel le ha escrito.

Diálogos

Martha: Buenas tardes

Miguel Ángel: Buenas tardes, por favor ¿Berenice?

Marta: Berenice se fue, no va a regresar.

Marta da una indicación de dónde puede encontrarla y ese es el reto del jugador, desplazarse hasta la estación del tren para entregar la carta que Miguel Ángel le ha escrito y que es extraída de la obra literaria.

No sabemos a qué obedece tu presencia, pero estás allí, amor, totalmente desarraigada de lo que nos rodea. Estás allí sólo para que podamos amar, dispuesta nada más a que nuestros cuerpos pataleen enchusados en el tuyo y se revuelquen por turno o a un mismo tiempo en tus entrañas dulces y jugosas. Y ya lo ves, estoy hablando de ti otra vez, sé que no se puede, que es imposible, pero no importa, me gusta inventar. Nada importa si total, hundimos la cabeza entre tus senos y chupamos tu pelo como si fuera apio. Adivinamos lo que está sintiendo tu cuerpo cuando tus rodillas nos golpean nos maltratan en su orden de que convirtamos todo lo que te pertenece en una bella masa líquida. Y vemos nuestras caras retratadas allí dónde sabes que está la palabra felicidad escrita de la forma más desconocida. Yo le tomé una fotografía y al revelarla, no había más que un relampagueo manchoso. Ni siquiera una cámara fotográfica pudo llegar a recordarla. Ella metía la mano entre mis piernas y agarraba todo, y así dormía. Repetía que solo nos tenía a nosotros, que fuera de nosotros no existía nada, porque juntos conjurábamos a la eternidad. Nos empujaba hasta el borde de la cama. Descolgaba las piernas y nosotros, apoyados sobre la pared, nos tirábamos de cabeza por el único camino que había en el mundo. Y nos dijo que se iba a ir, y la vieja Carmen que tocaba la puerta para que le apurábamos. Pero nosotros jamás saldremos. (Caicedo Estela, 1995, p. 87)

Fin de la segunda escena.

Dentro de toda la experiencia, se pensó estratégicamente las formas de interacción que puede llegar a tener los jugadores con la herramienta, es importante que el jugador viva la experiencia, reconozca sus intereses, si los hay, y encuentre posibles maneras de expandir la narrativa con nuevas escenas de la historia.

Objetivo específico 2: Identificar el interés que la experiencia genera en los usuarios, con el fin de comprender su posible influencia en el fomento de una lectura posterior del texto escrito

Al realizar una evaluación de la consistencia interna del instrumento, se encontraron valores que permiten afirmar estadísticamente que el instrumento evalúa lo que dice evaluar, es decir, que el cuestionario permite identificar niveles diferenciados de comprensión de la plataforma *Minecraft Education* Angelitos Empantanados, interés intrínseco e interés extrínseco.

Para la descripción del comportamiento de los estudiantes se realizaron dos aproximaciones. Una frente a la variable comprensión (4, 6, 11, 14), interés intrínseco (7, 8, 9, 10) e interés extrínseco (5, 12, 13) de tipo cuantitativo construyendo un puntaje numérico y otra de corte cualitativo al construir rangos o puntos de corte para cada ítem, los cuales se señalan a continuación:

Tabla 6

Criterios de valoración.

	Criterios de valoración		
	Comprensión	Interés Intrínseco	Interés Extrínseco
Desfavorable	4 a 8	4 a 8	3 a 6
Moderadamente desfavorable	9 a 12	9 a 12	7 a 9
Moderadamente favorable	13 a 16	13 a 16	10 a 12
Favorable	17 a 20	17 a 20	13 a 15

Fuente: elaboración propia

La siguiente Tabla muestra los resultados estadísticos descriptivos obtenidos, respectivamente para el puntaje numérico y los rangos construidos. En términos generales la

implementación de la estrategia evidencia en los participantes que tienen posiciones favorables frente variables relevantes que describen la experiencia relacionada con la comprensión de la estrategia (Mediana 15); interés intrínseco (Mediana 17) e interés extrínseco (Mediana 13) que promueve la actividad.

Tabla 7

Variables relevantes que describen la experiencia.

Descriptivas	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Comprensión	13.5	15.0	4.25	4.00	18.0
Interés Intrínseco	16.3	17.0	3.79	8.00	20.0
Interés Extrínseco	13.0	13.0	1.81	10.00	15.0

Fuente: elaboración propia

Se presenta la frecuencia de comprensión, interés intrínseco e interés extrínseco. En relación con la comprensión, la tabla destaca que 83.4 % de los participantes expresan niveles favorables de comprensión a la estrategia Minecraff Education Angelitos Empantanados.

Tabla 8

Frecuencia de comprensión de rangos.

Frecuencia de Comprensión de rangos				
Comprensión rangos	Frecuencias	% del total	% acumulado	
Desfavorable	2	16.7%	16.7%	
Moderadamente favorable	2	16.7%	33.3%	
Favorable	8	66.7%	100.0%	

Fuente: elaboración propia

En relación con las frecuencias relacionadas con la motivación interna, los datos muestran una alta favorabilidad (91.6 %).

Tabla 9

Frecuencia de interés intrínseco rangos.

Frecuencia de Motivación Intrínseca rangos				
Interés intrínseco	Frecuencias	% del		% acumulado
		total		
Desfavorable	1	8.3%		8.3%
Moderadamente favorable	1	8.3%		16.7%
Favorable	10	83.3%		100.0%

Fuente: elaboración propia

Entre tanto, en las frecuencias relacionadas con el interés extrínseco, de igual manera, los datos muestran una alta favorabilidad (91.6 %) entre los participantes de la implementación de la estrategia.

Tabla 10

Frecuencia de interés extrínseco rangos.

Frecuencia de Motivación extrínseca rangos				
Interés extrínseco rangos	Frecuencias	% del		% acumulado
		total		
Desfavorable	1	8.3%		8.3%
Moderadamente favorable	1	8.3%		16.7%
Favorable	10	83.3%		100.0%

Fuente: elaboración propia

Objetivo específico 3. Analizar la experiencia de los usuarios en la implementación de *Minecraft Education* de la novela *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo

Para dar cuenta del tercer objetivo se utilizó el grupo focal como técnica propia del componente cualitativo de esta investigación. Este se desarrolló justo después del desarrollo de la práctica con la herramienta Minecraft y en general de éste se destacó una percepción positiva

relacionada con el uso de estrategias de ludificación en los contextos universitario. Al respecto, los participantes comentan:

Sí, creo que las estrategias de gamificación pueden contribuir significativamente en el aprendizaje de contenidos en asignaturas universitarias, ya que pueden aumentar la motivación y la participación, favorecer el aprendizaje significativo, desarrollar competencias genéricas, y fomentar la innovación, la colaboración y el desarrollo de habilidades blandas (S1) ... Sí, las estrategias de gamificación pueden contribuir significativamente al aprendizaje de contenidos en asignaturas universitarias. La gamificación implica el uso del juego en contextos no lúdicos, como la educación, para motivar y comprometer a los estudiantes. En esta estrategia hay algunas maneras en que la gamificación puede beneficiar el aprendizaje universitario: mayor motivación y compromiso. La gamificación puede hacer que el aprendizaje sea más interesante y atractivo. Los estudiantes están más motivados para participar cuando se les presenta una tarea de manera lúdica. También permite el aprendizaje personalizado, los elementos de juego pueden adaptarse al ritmo y nivel de cada estudiante, permitiendo un aprendizaje más personalizado y efectivo. La estrategia permite el desarrollo de habilidades blandas, la gamificación puede fomentar habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad, que son esenciales en el entorno académico y profesional. Se puede considerar que la estrategia permite una mayor retención de conocimiento, los juegos y actividades lúdicas pueden ayudar a los estudiantes a retener mejor la información al asociar conceptos con experiencias memorables y prácticas. Por último, la estrategia puede ser un entorno seguro para el fracaso, la experimentación y el aprendizaje de los errores sin consecuencias reales (S4) ... Sí, considero que las estrategias de gamificación pueden contribuir significativamente al aprendizaje de contenidos en asignaturas universitarias. La gamificación puede aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, ya que transforma actividades educativas en experiencias más interactivas y entretenidas. Al incorporar elementos de juego, como puntos, niveles, y recompensas, los estudiantes pueden encontrar el aprendizaje más atractivo y menos monótono. (S6) Sin duda, las estrategias de gamificación utilizadas para el aprendizaje de asignaturas universitarias pueden ser

un excelente punto de partida para la comprensión y desarrollo de los contenidos de las asignaturas universitarias al proporcionar un formato más amigable e integrador de conceptos o teorías que de otras formas podrían no ser tan claros para muchos de los estudiantes que posean un escaso o nulo conocimiento de las temáticas a trabajar (S10) ... Si, este tipo de información desglosa los temas y crea un espacio en donde los estudiantes interactúan y aprenden con estas herramientas interactivas, también nos puede ayudar a ver con ejemplos más cercanos y menos complejos las diferentes teorías y postulados que se nos presentan en clase creando aprendizajes que se afianzan a las realidades de los estudiantes (S12).

La gran mayoría participantes comentaron que la experiencia había sido agradable, interesante, entretenida, gratificante, enriquecedor, divertida. Se destacan los comentarios

Fue una experiencia agradable a la hora de resolver un reto/ aprender sobre un tema, se produce una experiencia motivadora, divertida y positiva (S1) ... En términos generales, la experiencia fue interesante (S2) ... En general, me pareció una estrategia interesante (S7) ... Resultó interesante y enriquecedor participar en la prueba del instrumento ... Este espacio, desde mi experiencia, fue emocionante, relajante, divertido (S9) ... después de que entendí la dinámica del juego me interesé y fue más fácil llegar a los objetivos y misiones (S12).

De la experiencia de interactuar con la plataforma *Minecraft Education* Angelitos Empantanados algunas intervenciones destacan las posibilidades que tiene la estrategia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes en contextos educativos formales:

El incentivo de cumplir el reto siento que movilizó recursos o procesos psicológicos como la motivación, la atención, la memoria, la planeación. Además, se integra lo visual con la lectura, lo cual permite acceder mejor al conocimiento (S4) ... Pude observar un ejemplo claro de conceptos como juego, gamificación y aprendizaje, previamente abordados en la clase. Además de que me permitió jugar a un juego que siempre me había interesado Minecraft (S9) ... Participar en el taller y hacer uso del instrumento de participación fue para mí una experiencia nueva ya que no había tenido la oportunidad de hacer uso de este tipo de juegos bajo una temática de inmersión a la lectura (S10)

De la experiencia de interactuar con la plataforma, otros participantes presentaron comentarios positivos relacionados con las instrucciones y los procedimientos que subyacen a la utilización de la estrategia:

La propuesta permite transformar una actividad que pudo ser ortodoxa, en una actividad transformadora, atractiva y enriquecedora (S1) ... la estrategia se comprende fácilmente las instrucciones del juego, y el contacto con el texto literario es didáctico; el hecho de que sea un videojuego con fines y retos hace que se vuelva atrayente, y mantiene la atención de los participantes (S2) ... Creo que fue una buena experiencia, en un principio tuve algunas dificultades iniciando mi sesión en Microsoft Office debido a que no contaba con una cuenta. Este proceso se tornó laborioso y en su momento no se le dio solución, sin embargo, posteriormente logre ingresar con la cuenta de uno de los otros participantes. Cuando logré comenzar el juego me resultó sencillo comprender la dinámica y realizarla (a excepción de mi dificultad inicial con la tarea del bloque) creo que logré terminar el juego en un tiempo prudente. En sí, fue un juego ameno y divertido (S5) ... Mi experiencia al principio fue de mucha confusión, porque no entendía las instrucciones del juego, entonces después de que me las dieron me sentí muy perdida, posterior a esto ya después de que entendí la dinámica del juego me interesé y fue más fácil llegar a los objetivos y misiones (S12)

Todos los participantes en la sesión del grupo focal encontraron posibilidades en la utilización del dispositivo *Minecraft Education*:

Creo que la motivación y compromiso, hacen que los elementos de juego como puntos, insignias, tablas de clasificación, etc. pueden aumentar la motivación y el compromiso de las personas en actividades que de otro modo podrían parecer tediosas o aburridas, lo cual lleva a que el proceso de aprendizaje sea más atractivo, divertido y memorable, facilitando la adquisición y retención de conocimientos. El juego es una herramienta importante para fomentar el pensamiento creativo y la resolución de problemas complejos de una manera lúdica y atractiva (S1) ... Encuentro muchas posibilidades como instrumento de educación y contacto con el conocimiento, pues las nuevas generaciones son nativos digitales, y el contacto con videojuegos de realidad virtual es

algo casi normal y cotidiano para la mayoría de niños y niñas, lo que hace posible la filiación con este tipo de procesos. Un segundo elemento importante es la posibilidad de entrar en contacto con espacios vitales del área metropolitana de Cali, de modo que puede conocer espacios con los cuales no haya tenido contacto, y la ubicación en espacios familiares (S2) ... Como contexto, cuando leo literatura de ficción, tiendo a tener problemas a la hora de imaginar los espacios, particularmente cuando se describen características arquitectónicas de los lugares. Entonces, siento que el instrumento hizo interesante y más tangible las características espaciales, urbanas y arquitectónicas del espacio que es descrito en el texto original (S3) ... Me parece muy innovador esta herramienta para acercar al público a la literatura y a otros tipos de conocimiento a todas las generaciones. Me parece interesante la apuesta aún más para las nuevas generaciones que no muestran mucho interés por estas valiosas obras. De alguna manera estos instrumentos permiten “modernizar” en este caso la literatura, pero sería interesante explorarlo en otras áreas. Me parece interesante por ejemplo tener museos gamificados (S4) ... el juego me resultó muy divertido las conversaciones con los personajes. aquellos que te decían cosas típicas del Valle, ya que, no solo identificaba las frases, si no la dinámica del juego inspirada en Minecraft, estos aspectos me hicieron sentir familiarizada (S5) ... Encontré la posibilidad en la precisión al momento de interactuar con los NPC’S, debido a que en ocasiones algunos de estos no brindan importante información (S7) ... En cuanto a las posibilidades, en mi caso noté una muy grande para la inclusión de algunas personas con discapacidad, debido a que al momento de dar las instrucciones se da la opción de que éstas sean escuchadas también, lo que puede ser beneficioso para personas con dificultades de visión, por ejemplo. No sé si fue creado con ese fin, pero ayuda y puede ser una oportunidad para que de la misma forma sea desarrollado para esa comunidad (S9) ... Estimula la creatividad y la innovación, debido a que permite al jugador ser parte de la historia. “Personaliza” el aprendizaje, a partir de las distintas estrategias que utilizan los jugadores para profundizar más en esta historia, pese a que no es un “mundo” abierto y se deben seguir unas instrucciones. Hay una “retroalimentación” inmediata, a través del cumplimiento de las “misiones”, lo que fomenta el aprendizaje activo. Aumenta la motivación y el compromiso, pues no deja de ser divertido, incluso para alguien que no está

familiarizado con el juego (S11) ... Encontré diversas formas de explorar el mundo que se presentaba en el juego, y me resulto inspirador el resultado de esta prueba, la implementación de estas herramientas lúdicas atrae a conocer más sobre temas educativos como en este caso (S12).

Conclusiones y recomendaciones

El propósito de este trabajo de grado es presentar evidencias de las posibles relaciones de jóvenes estudiantes universitarios con la lectura de la novela *Angelitos Empantañados* de Andrés Caicedo a partir del diseño, implementación y evaluación de una experiencia lúdica interactiva en *Minecraft Education Edition*.

Para responder a este propósito, en primera instancia se diseñó una experiencia inmersiva y lúdica utilizando la plataforma de *Minecraft Education* para promover espacios educativos alternativos en contextos universitarios (López et al., 2014). Así, el primer paso fue la identificación de los requisitos necesarios para el uso de la plataforma de *Minecraft Education Edition*, además el análisis de las prestaciones que ofrece *Minecraft Education Edition* como recurso TIC. En esta fase analítica se revisaron las perspectivas conceptuales y los antecedentes de experiencias *Minecraft* para potenciar determinados elementos del currículum y el aprendizaje de contenidos de asignaturas en el contexto de la educación universitaria en los ciclos de fundamentación de carreras adscritas a las Ciencias Sociales y Humanas: Comunicación, Psicología y Filosofía. (López et al., 2014; Sajben et al., 2020; Villa et al., 2022)

La obra escogida fue *Angelitos Empantañados* del autor caleño Andrés Caicedo y se trabajó durante varios meses en la construcción de un entorno en *Minecraft Education Edition* que representa el contexto de espacio temporal de la obra y algunos personajes principales evidenciados en dos escenas que permiten la interactividad de los usuarios.

Esta fase incluyó las decisiones a nivel de narrativa, duración e intención educativa del juego. Además, se establecieron las reglas, los modos de comunicación y las lecciones que fueron establecidas como metas para determinar el cumplimiento o no de la apropiación de los contenidos de la obra de Andrés Caicedo. También, se definieron las etapas y tiempos para cada una de las escenas.

Como menciona Gértrudix Barrio (2013) en la implementación de escenarios de juego para los contextos educativos hay dos elementos claves: actuar e interactuar. De esta manera, esta experiencia de *Minecraft Education* Angelitos Empantanados se sitúa en asignaturas relacionadas con cultura escrita, literatura, lenguaje y educación. Así, en la revisión del interés que la experiencia genera en los usuarios con el fin de comprender su posible influencia en el fomento de una lectura posterior del texto escrito (López et al., 2014)

En el análisis de la experiencia de los usuarios frente a la representación interactiva en *Minecraft Education* de dos escenas de la novela Angelitos Empantanados de Andrés Caicedo es posible valorar el interés de la inclusión de *Minecraft Education* en el proceso de enseñanza-aprendizaje (López et al., 2014) a partir de las voces de los participantes en el grupo focal. Al respecto se destaca las posturas en donde se expresan las posibilidades que tiene la estrategia para la promoción de procesos de aprendizaje.

Adicionalmente, los procesos de gamificación, según los resultados, resultan ser un excelente medio para la expresión narrativa/artística, por lo que se considera que algunas asignaturas de Comunicación y de las Ciencias Sociales y Humanas podrían beneficiarse de aprenderse por estos métodos innovadores. Sin embargo, resulta pertinente tener en cuenta que cada medio de expresión narrativa/artística cuenta con sus propias particularidades o maneras que funcionan. Algunos de los participantes, por ejemplo, hacían alusión a las adaptaciones

cinematográficas de obras literarias, correlacionado con la aplicabilidad en la plataforma indagada.

Sajben et al. (2020) en su diseño metodológico para la evaluación de la implementación de la estrategia de gamificación indaga acerca de los problemas que tuvieron los estudiantes con las tareas o si las encontraban con un nivel de dificultad muy alto o bajo. Otros investigadores indagan acerca de lo que más causó interés a los participantes en la evaluación de su experiencia. En el diálogo, los estudiantes tuvieron la posibilidad de identificar barreras u obstáculos en la implementación del dispositivo de gamificación “Angelitos Empantanados”. De esta manera, se encontró una riqueza de observaciones que se deben tener en cuenta para el mejoramiento de la estrategia. Así los obstáculos están referidos a: procedimientos; estructura de situaciones de resolución de problemas; contenidos de las situaciones o aspectos relacionados con el aprendizaje. En relación con los aspectos procedimentales se destacan algunos comentarios de los participantes que hacen referencia a la ubicación del jugador, un mapa guía, para evitar confusiones en el paso a paso de los retos, ya que este puede dificultar llevar a cabo el mismo. También se habla de la forma de desplazamiento de los personajes, ya que no se encuentra una manera diferente al salto y puede tornarse aburrido, la recomendación va dirigida a la exploración profunda de las posibilidades que arroja el juego desde su programación. Adicional se presentan comentarios en torno a la calidad de la imagen del juego, pues en algunos fragmentos se pueden ver pixelados los personajes del juego y resulta poco atractivo.

Los participantes comentaron algunas dificultades de la estructura medios – fines que subyace a la modalidad de resolución de problemas, las tareas o misiones algunas fueron monótonas o no representaron un desafío estructural, por lo que para algunos resultaron poco entretenidas. Las tareas deben tener mayor claridad para así facilitar el éxito de cada reto.

También se presentaron recomendaciones de tipo proyección en donde se presenta viable aumentar el número de retos, incluir elementos sorpresa y misiones que sean secundarias que, por ejemplo, den puntos, esto debido a que, en otras experiencias en la misma plataforma, pueden presentarse de manera clara los incentivos por cumplimientos de retos, en este juego no quedan claros los incentivos que deben ser permanentes para mejorar la experiencia de uso del juego mismo.

En relación con el contenido del juego es importante concluir que para algunos de los participantes resulta difícil identificar el componente lúdico del instrumento, pues las actividades o misiones consistían básicamente en ir de un punto A hacia un punto B, luego a un C, etc. Es decir, si bien la plataforma tecnológica e interactiva es un videojuego, no se siente con los retos que verdaderamente se esté jugando, sino desplazando al personaje de un lugar a otro, viendo y leyendo. Para algunos de los casos, se consideró más una experiencia narrativa en el sentido que se permite ver en un formato distinto al texto como tal una pequeña parte de la antología de Andrés Caicedo.

Por otra parte, los contenidos hacían referencia a la ciudad de Cali, para completar las misiones; para los jugadores que no son de Cali, entender esta metodología podría resultar difícil. Resulta claro identificar que la experiencia se complejiza en jugadores que no sean de la ciudad y/o no hayan leído el texto, puesto que los puntos de referencia, los recorridos, los espacios visuales, los nombres de calles y carreras no les son familiares.

Los comentarios recolectados tanto en la encuesta como en el grupo focal presentan pautas de las oportunidades de mejoramiento que se identificaron durante la puesta en escena de su diseño en *Minecraft Education* con el propósito de establecer reglas para la buena ejecución de los retos propuestos. Entonces, una conclusión de esto es que los resultados de la evaluación

de la implementación requieren estar orientados más hacia la apropiación de la herramienta y no tanto a evaluar si el aprendizaje de la temática es efectivo o no.

En cuanto a la identificación del interés que la experiencia genera entre los participantes del grupo focal, es posible comprender su posible influencia en el fomento de una lectura posterior del libro *Angelitos Empantanados* de Andrés Caicedo después de participar en el uso de la estrategia *Minecraft Education*. Al respecto, se encontraron comentarios de tipo qué tan entretenido resulta recorrer los espacios de la Cali de los 70', muchos de los usuarios plantearon que la experiencia fue muy gratificante, porque les permite sumergirme en las locaciones donde suceden las historias de la novela "Angelitos Empantanados".

Desde la proyección que tiene el juego, esta sería una buena posibilidad para enseñar historias, es decir que las posibilidades que arroja la construcción lúdica de esta experiencia pueden ser aplicable a cualquier temática o eje de aprendizaje, como, por ejemplo, habilidades para la resolución de problemas. Haciendo del proceso de aprendizaje más ameno y agradable.

Todos los comentarios de los participantes en general fueron positivos y permiten concluir que esta modalidad de estrategia educativa tiene un nivel significativo de la apropiación como escenarios de entornos formativos universitarios. Por último, en el grupo focal se presentó una situación hipotética que invitaba a los participantes al uso de la versión definitiva de la estrategia *Minecraft Education* "Angelitos Empantanados". Frente a esta invitación, todos los participantes expresaron una postura positiva y de interés en participar.

Para concluir finalmente, con este trabajo de grado es posible explorar la incidencia que tiene una representación lúdica en la plataforma *Minecraft Education Edition* con el propósito de revelar las conexiones potenciales entre los estudiantes universitarios y la lectura de una novela

de la tradición literaria contemporánea, además, los datos cuantitativos y cualitativos de la evaluación permitieron determinar que esta experiencia fomenta el interés por el texto escrito.

Referencias

- Álvarez, G., y García, M. (2017). Dificultades de estudiantes universitarios en la comprensión de textos argumentativos. *Educación Y Humanismo*, 19(32), 18-30. doi: <https://doi.org/10.17081/eduhum.19.32.2529>.
- Aragón, R. B., y Arias, Y. M. (2013). La lectura: actitudes y motivaciones de los estudiantes de primer semestre de la Fundación Universitaria del Área Andina. *Revista Fundación Universitaria del Área Andina*, 13(1), 58-76. <http://revia.areandina.edu.co/ojs/index.php/Gg/article/view/343>
- Atlassian (s.f.). *SCRUM: Aprende a utilizar SCRUM con lo mejor de él*. Atlassian Agile Coach.
- Aparici, R., y Silva, M. (2012). Pedagogía de la interactividad. *Revista Comunicar*, 38(19) 1-16.
- Bourdeau, S., Coulon, T., & Petit, M.-C. (2021). Simulation-Based Training via a “Readymade” Virtual World Platform: Teaching and Learning With Minecraft Education. *IT Professional*, 23(2), 33–39. <https://doi.org/10.1109/mitp.2021.3062935>
- Breslin, S. (2009). The History and Theory of Sandbox Gameplay. [Blog]. <https://www.gamedeveloper.com/design/the-history-and-theory-of-sandbox-gameplay>
- Caicedo Estela, A. (1995). *Angelitos empantanados*. Grupo editorial Norma.
- Campillo, A. y Casado, D. (2022). Una Historia interactiva: los videojuegos como herramienta didáctica en las clases de secundaria. *Proyectos y aportaciones académicas*, 19(2), 45-67.
- Cardona-Puello, S. P., Osorio-Baleño, A., Herrera-Valdez, A., y González-Maza, J. M. (2018). Actitudes, hábitos y estrategias de lectura de estudiantes ingresasteis a la educación superior. *Educación y Educadores* 21(3), 482-503. DOI: <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.3.6>
- Carlino, P., y Fernández, G. (2010). ¿En qué se diferencian las prácticas de lectura y escritura de la universidad y las de la escuela secundaria?. *Lectura y Vida*, 31(3), 6-19. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a31n3/31_03_Fernandez01.pdf/view

Corti, K. (2006). Games-based learning; a serious business application. *Pixel Learning*, 34 (6), 1-20.

<https://www.cs.auckland.ac.nz/compsci777s2c/lectures/Ian/serious%20games%20business%20applications.pdf>

Decima, R. (2021, 18 de octubre). Así es la experiencia de una escuela de Shangrilá que usa Minecraft junto a los niños. *El País*. <https://www.elpais.com.uy/vida-actual/asi-experiencia-escuela-shangrila-minecraft-ninos.html>

Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J.-P., & Rampnoux, O. (2011). Origins of Serious Games. In *Serious Games and Edutainment Applications*. Springer, 11 (5), 25-43.

https://doi.org/10.1007/978-1-4471-2161-9_2

Encinas, A. (2020, 23 al 24 de septiembre). Una exploración empírica de los límites de la ludificación [Conferencia]. *CIVINEDU: 4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation*. 23(2), Vitoria, España.

<https://doi.org/10.1109/MITP.2021.3062935>

Springer International Publishing.

García, M., Galvis, M. y Trujillo, P. (2020). *Minecraft como herramienta para el aprendizaje de las ciencias naturales en la primera infancia en la Institución Educativa Gimnasio Moderno San Ángel, Soacha-Cundinamarca* [Tesis de pregrado, Politécnico Gran Colombiano]. Sistema Nacional de Bibliotecas.

<https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2237/MINECR~1.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

- Garnica, G. M. (2021). Minecraft Education Edition como estrategia de educación para el desarrollo sostenible sobre el oso andino en la zona norte de Ecuador. [Tesis de pregrado, Universidad del Bosque]. Repositorio Unibosque
<https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/7004>
- Gee, J. P. (2004): *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Ediciones Aljibe.
- Gértrudix Barrio, M. y Gértrudix Barrio, F. (2013). Aprender jugando. Mundos inmersivos abiertos como espacios de aprendizaje de los y las jóvenes. *Revista de estudios de juventud*, 101, 123-137
- Gil, A., y Pardo, P. (2018). Adaptación 2.0. Estudios comparados sobre intermedialidad. Síntesis de los proyectos de investigación coordinados “Transescritura, transmedialidad, transficcionalidad: Relaciones contemporáneas entre literatura, cine y nuevos medios, II” e “Intermedialidad, adaptación y transmedialidad en el cómic, el videojuego y los nuevos medios” financiados por el Ministerio de Economía y Competitividad. España.
<https://bit.ly/30UpbbL>.
- Gómez, F. (2013). Ciudad, cultura de masas y adolescencia en el universo no macondiano de Andrés Caicedo. *Estudios de Literatura Colombiana*, (33), 75-90.
- Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en educación médica*, 2(5), 55-60.
- Iandolo, G., Esposito, G., y Venuti P. (2012). The Bears Family Projective test: Evaluating stories of children with emotional difficulties. *Perceptual and Motor Skills*, 114 (3) 883-902
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture*. Paidós.

- Jenkins, H. (2009). Fans, blogueros y videojuegos: la cultura de la colaboración. Paidós.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamificación of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Kocakoyun, S., & Ozdamli, F. (2018) A Review of Research on Gamification Approach in Education. En Morose et al. *Socialization – A Multidimensional Perspectiva*. Intech Open
- Laugwitz, B., Held, T., Schrepp, M. (2008). Construction and Evaluation of a User Experience Questionnaire. In: Holzinger, A. (eds) HCI and Usability for Education and Work. USAB 2008. Lecture Notes in Computer Science, vol 5298. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-89350-9_6
- López, F. J. M., del Cerro Velázquez, F., Méndez, G. M., y Ortega, E. S. I. R. (2014). *El uso de Minecraft como herramienta de aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria. Claves para una educación diversa*. Consejería de Educación, Cultura y Universidades. <https://bit.ly/3ObPsL5>
- Lozada, C., y Betancur, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16 (31), 97-124.
- Manucraft. (2016, 10 de junio). MINECRAFT EDUCATION EDITION | REVIEW EN ESPAÑOL | MINECRAFT EDUCATIVO PARA WINDOWS 10 | GAMEPLAY [Vídeo]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=C6kH-ifJueM&t=323s&ab_channel=Manucraft
- McGonigal, J. (2019). *¿Por qué los videojuegos pueden mejorar tu vida y cambiar el mundo?: Un encuentro entre el mundo virtual y el real en el que las personas salen favorecidas*. Siglo XXI Editores.

- McMillan, S. J. (2002). Interactive Models of Interactive Communication: Dimensions of Interactivity and Effects on Communication Processes. *Journal of Interactive Advertising*, 2(2), 60–77. <https://doi.org/10.1080/15252019.2002.10722139>
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 153–170. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.510>
- Ortega-Sánchez, J.C y Medina-Molina, M. (2021). Gamificación para la enseñanza de una primera lengua extranjera en Primaria: el videojuego "Minecraft: Education Edition" como recurso educativo. In *InnoEduca Tic 2021: Libro de Actas de las VIII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC y las TAC Las Palmas de Gran Canaria*, 18 y 19 de noviembre de 2021 (pp. 83-90). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, (44), 108-118.
- Pereira, J.M. (2005). La comunicación: un campo de conocimiento en construcción Reflexiones sobre la comunicación social en Colombia. *Investigación y desarrollo*. 13 (2), 23, 412-441
- Pérez, A. (2014). Las TIC, el proceso del conocimiento y las competencias docentes. *Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 19(3),631–642.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Pittman, T. S., & Heller, J. F. (1988). Social motivation. *Annual Review of Psychology*, 38, 461-489. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.42.020191.002113>
- Ponce, R. y Alarcón, L (2020). Entornos virtuales para la escritura académica. Un modelo en Minecraft. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 1-16.

- Rauschenberger, M.; Schrepp, M.; Pérez Cota, M.; Olschner, S. & Thomaschewski, J. (2013). Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). Example: Spanish Language Version. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence (IJIMAI)*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.9781/ijimai.2013.215>
- Reeve, J. (1996). *Motivating others: Nurturing inner motivational resources*. Needham Heights. Allyn y Bacon.
- Reeve, J. (2009). *Motivación y Emoción*. The McGraw-Hill Editores
- Reeve, J. M. (2010). *Motivación y Emoción*. McGraw-Hill/ Interamericana editores, S.A. de C.V. https://www.academia.edu/29224888/Motivacion_y_Emocion_John_Marshall_Reeve
- Rodríguez, C. M. F., y Castellano, M. F. R. (2020). La ludificación en el entorno universitario: potencialidades docentes [Conferencia]. *CIVINEDU: 4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation*.
- Rojas, L., Suarez, S., y Rico, D. (2017). La gamificación y arquitectura funcional: estrategia práctica en el proceso de enseñanza/ aprendizaje usando la tecnología. *Revista Ingenio*, 14(1), 94-107. <https://doi.org/10.22463/2011642X.2201>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and Nueva direcciones. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Sánchez, G. (2010). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (11), 1-68.
- Sánchez, R. y Borjas, C (2021). Entre el desarraigo y la querencia. Jóvenes rurales y TIC en Uruguay. Una aproximación cualitativa. *Redes*, (26), 1–21.
- Shirky, C. (2011). *A cultura da participação*. Zahar.
- Silva, M. (2005). *Educación Interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y online*. Gedisa.

- Torres-Toukoumidis, A., Marín, I., y De Santis, A. (2021) Interacción lúdica: hacia la educación en medios. Revisión sistemática de literatura científica. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 14(3), 1-19. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.940>
- Valencia, V.H. (2018). *Huellas y marcas del conflicto juvenil burgués*. Secretaría de Cultura Gobernación Valle del Cauca Premio Jorge Isaacs 2018.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B., & Matos, L. (2005). Examining the Motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal framing and autonomy-supportive versus internally-controlling communication style on early adolescents' academic achievement. *Child Development*, 76, 483-501.
- Villa Montoya, M. I., Baldeón Padilla, D. S., Montoya Bermudez, D. F., y Vargas Ramos, A. M. (2022). Autoeficacia en el aprendizaje, compromiso académico y participación en Minecraft oportunidades del juego en la enseñanza de las ciencias de la comunicación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 63–87. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1783>
- Wisdom, B., Huynh, B. y Labat, J.M. (2012, septiembre). The six facets of serious game design: a methodology enhanced by our design pattern library [Conferencia]. *European Conference on Technology Enhanced Learning*, Springer, Berl'in, Heidelberg.
- Zapata, Z. M. (2019). *Estrategias metodológicas de la gamificación en el aprendizaje* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45399#:~:text=La%20Gamificaci%C3%B3n%20es%20una%20t%C3%A9cnica,concretas%20entre%20otros%20muchos%20objetivo.>

Anexos

Los anexos de este trabajo de grado se encuentran alojados en el este [link](#). Allí se podrán encontrar los anexos que aparecen en la siguiente lista.

1. Vídeo orientador de la propuesta
2. Instructivo de uso
3. Enlace de acceso a la plataforma: *Minecraft Education Edition*, Angelitos Empantanados
4. Sistematización de la encuesta
5. Sistematización del grupo focal
6. Evidencias fotográficas