

**Eficacia del aprendizaje lúdico en la enseñanza del valor posicional de números de tres  
cifras una segunda lengua**

Evelin Rocio Lugo Alonso

Asesor

Laura Bibiana Calderon Medina

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Lenguas Extranjeras con énfasis en Inglés

2025

## Resumen

Este texto es el producto de un ejercicio de indagación formativa, realizado como alternativa de grado, que facilitó la reflexión sobre la práctica docente y la investigación educativa. La investigación se realizó en el Colegio Campestre Artes y Letras, enfocándose en el segundo grado de primaria. El objetivo principal fue fortalecer la adquisición de nuevo vocabulario en una lengua extranjera por parte de los estudiantes de segundo grado del Colegio Campestre Artes y Letras (Zipaquirá) mediante estrategias lúdicas en la asignatura de matemáticas durante el primer semestre de 2025, aplicando un enfoque cualitativo y experimental que involucró la obtención de nuevo vocabulario en una segunda lengua, reconociendo sus efectos a través de actividades recreativas en el área de matemáticas. A partir de este ejercicio de investigación, se determinó que el descubrimiento más significativo es que la ontología del aprendizaje ha progresado de un enfoque pasivo a uno más activo y participativo. La actividad lúdica y la interacción entre personas no solo son recursos eficaces para enseñar el valor posicional en matemáticas, sino que también son esenciales para aprender nuevo vocabulario en un segundo idioma. Este ajuste no solo favorece a los alumnos en su comprensión de matemáticas, sino que también les contribuye a cultivar una actitud más favorable hacia el aprendizaje en general.

**Palabras clave:** Juego, vocabulario, interacción, herramientas, aprendizaje.

### **Abstract**

This text is the product of a formative enquiry exercise, carried out as a degree alternative, which facilitated reflection on teaching practice and educational research. The research was carried out at Colegio Campestre Artes y Letras, focusing on the second grade of primary school. The main objective was to strengthen the acquisition of new vocabulary in a foreign language by second grade students of Colegio Campestre Artes y Letras (Zipaquirá) through playful strategies in the subject of mathematics during the first semester of 2025, applying a qualitative and experimental approach that involved the acquisition of new vocabulary in a second language, recognising its effects through recreational activities in the area of mathematics. From this research exercise, it was determined that the most significant finding is that the ontology of learning has progressed from a passive to a more active and participatory approach. Playful activity and human-to-human interaction are not only effective resources for teaching place value in mathematics, but are also essential for learning new vocabulary in a second language. This setting not only helps pupils in their understanding of mathematics, but also helps them to cultivate a more favourable attitude towards learning in general.

**Keywords:** Game, vocabulary, interaction, tools, learning.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	7
Caracterización .....	9
Planteamiento del Problema .....	11
Pregunta de Investigación .....	13
Objetivos .....	14
Objetivo General .....	14
Objetivos Específicos.....	14
Marcos de Referencia .....	15
Referentes Conceptuales .....	15
Referentes Teóricos .....	157
Referentes Técnicos .....	24
Referentes Legales .....	26
Referentes Éticos .....	267
Herramientas y Métodos .....	29
Enfoque y Tipo de Estudio .....	29
Unidad de Análisis .....	29
Técnicas para la Recolección de Datos.....	30
Categorías para el Análisis de Datos .....	30
Resultados .....	32
Acercamiento de la Población a la Variable .....	32
Experimentación .....	33
Identificación de Variaciones .....	34

Análisis y Discusión .....	37
Conclusiones y Recomendaciones .....	40
Referencias Bibliográficas .....	44
Apéndices.....	46

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Muestras de investigación</i> .....	46
--	----

## Introducción

En la actualidad, los sistemas de enseñanza se enfrentan al desafío de ajustarse a las demandas emocionales, cognitivas y sociales de los alumnos, especialmente en los primeros años de su educación escolar. En este marco, la educación a través del juego se plantea como una herramienta novedosa que promueve no solo la obtención de conocimientos, sino también el crecimiento de habilidades sociales fundamentales para la convivencia. En el Colegio Campestre Artes y Letras, situado en Zipaquirá, se ha notado un grupo de alumnos de segundo grado con un rendimiento académico positivo, aunque presentan evidentes problemas para colaborar en grupo. Esto genera la necesidad de reconsiderar las estrategias educativas que se han utilizado hasta ahora, para crear entornos de aprendizaje más dinámicos, participativos y colaborativos. Incorporar el juego como herramienta educativa es especialmente importante, ya que facilita a los estudiantes desarrollar conocimientos de forma significativa, al mismo tiempo que refuerzan su interacción con los demás.

A pesar de los intentos de los docentes por promover el trabajo en equipo a través de actividades grupales, sigue existiendo una resistencia entre los estudiantes para involucrarse activamente en dinámicas que requieren cooperación. Esta circunstancia restringe su habilidad para lograr metas compartidas y socava el progreso de habilidades sociales fundamentales. Varios estudios han subrayado la relevancia del juego en los procesos educativos, resaltando su capacidad para incrementar la motivación, optimizar el entorno escolar y fomentar la comunicación entre compañeros (Vygotsky, 1978; Piaget, 1951). No obstante, la falta de estrategias lúdicas en el salón de clases podría limitar estas oportunidades, impactando tanto el rendimiento académico como el crecimiento socioemocional de los alumnos. Por esta razón, es indispensable explorar de qué manera la puesta en práctica de actividades recreativas puede

cambiar la visión de los alumnos acerca del trabajo en equipo, mientras potencia su aprendizaje en áreas clave como las matemáticas y el segundo idioma.

Esta investigación tuvo como finalidad principal reforzar la adquisición de nuevo vocabulario en una lengua extranjera en alumnos de segundo grado del Colegio Campestre Artes y Letras, mediante estrategias lúdicas implementadas en la materia de matemáticas durante el primer semestre del año 2025. Con este fin, se creó una metodología cualitativa de tipo exploratorio e interpretativo, que incluyó actividades pedagógicas centradas en el juego, la observación directa del comportamiento de los alumnos, entrevistas semiestructuradas y narraciones de registros. El examen de los datos se estructuró en categorías que facilitaron entender no solo los progresos en la obtención de vocabulario, sino también las transformaciones en la actitud de los alumnos hacia el trabajo en equipo y el uso del inglés en situaciones matemáticas.

Uno de los descubrimientos más significativos de este estudio fue el cambio favorable en la percepción de los estudiantes sobre el trabajo en equipo, conseguido a través de la aplicación de actividades recreativas enfocadas en el aprendizaje del valor posicional en matemáticas, utilizando términos en inglés. El juego promovió la participación activa, la colaboración entre iguales y el gozo del proceso de aprendizaje, incluso en alumnos con necesidades educativas especiales. Esto evidencia que las tácticas lúdicas pueden servir como un puente efectivo entre el saber académico y las competencias sociales. Se anima al lector a examinar el informe completo, en el que se describen las fases de intervención, los instrumentos utilizados y los análisis efectuados, que facilitan una comprensión profunda de cómo se obtuvieron estos resultados y cuál fue su efecto en la comunidad educativa.

## Caracterización

La investigación tiene lugar en la institución educativa Colegio Campestre Artes y Letras, situada en la vereda La Rinconada, Paso Ancho; en el municipio de Zipaquirá, en el departamento de Cundinamarca. Esta entidad es de tipo privada, recibe a alumnos de preescolar y primaria en horario único. Dispone de una infraestructura apropiada para su formación educativa, con áreas recreativas extensas y un laboratorio de sistemas con tecnología y conexión a internet. La comunidad educativa está compuesta por familias de ingresos medios, con algunos casos de ingresos elevados. Se percibe una notable confianza y estabilidad de los padres de familia hacia la institución educativa a lo largo de los años.

El grupo elegido para la investigación está compuesto por 13 alumnos de segundo grado, con edades que oscilan entre los 6 y 7 años; la mayoría son hermanos de estudiantes en grados superiores y son bastante activos y abiertos al aprendizaje. Se nota una variabilidad en el rendimiento académico y conductual de ciertos alumnos que necesitan ayuda adicional, con requerimientos educativos especiales, pero no hay respaldo profesional de inclusión que apoye a los profesores.

Los alumnos de este grupo exhiben una gran emoción y vitalidad al presentar nuevos saberes, se distinguen por ser muy dinámicos, expresan descontento en las tareas que los obliguen a permanecer en el aula, o que deban estar sentados durante las clases, y manifiestan un notable interés en resolver retos y actividades que requieran el análisis de enigmas. Es fundamental adoptar metodologías originales y creativas, como el aprendizaje basado en juegos y el uso de herramientas tecnológicas, para reforzar y consolidar los conocimientos adquiridos.

Hay diversos factores que afectan el proceso de aprendizaje. Primero, el desconocimiento de algunos docentes sobre las distintas plataformas educativas que pueden utilizar en sus actividades, dado que muchos son de mayor edad y no se sienten cómodos con el uso de la tecnología en sus clases. En segundo lugar, la institución carece de apoyo profesional para ayudar a los estudiantes con dificultades de aprendizaje y condiciones especiales en su comportamiento. Tercero, el colegio tiene una política de no asignar tareas extraescolares a sus estudiantes, por lo que no se pueden enviar enlaces, juegos o trabajos adicionales a casa, ya que los padres son estrictos en su deseo de no recibir tareas, debido a que los niños participan en otras actividades durante las tardes.

## **Planteamiento del Problema**

Los alumnos de segundo grado han evidenciado un rendimiento positivo en las diversas materias, involucrándose de manera activa en las actividades asignadas y manifestando interés por aprender. Se distinguen por su independencia y habilidad para realizar tareas de forma individual, sin embargo, enfrentan dificultades en el trabajo en grupo, ya que optan por trabajar solos y muestran resistencia al necesitar colaborar con sus compañeros.

En la actualidad, los educadores utilizan diferentes enfoques para potenciar el trabajo en grupo a través de tareas colectivas; sin embargo, se evidencia que estas tácticas no han logrado ser totalmente eficaces, puesto que los alumnos siguen presentando dificultades para colaborar y lograr metas compartidas. Por lo tanto, es fundamental integrar nuevas metodologías que, además de fortalecer el aprendizaje, faciliten la cooperación y el trabajo en equipo de forma natural y significativa.

El aprendizaje basado en el juego aparece como una opción creativa que puede ayudar a optimizar esta dinámica, puesto que el juego fomenta la motivación y el entusiasmo en los alumnos, lo que facilita su involucración activa; además, incentiva el desarrollo de habilidades sociales como la comunicación, la empatía y el trabajo en grupo, elementos esenciales en el proceso educativo. La falta de estrategias lúdicas en el aula podría restringir estas interacciones, disminuyendo la disposición de los estudiantes para participar en actividades colaborativas y afectando su desarrollo socioemocional.

Así, hay una falta en la aplicación de estrategias educativas que incorporen el aprendizaje lúdico como herramienta para reforzar la colaboración en los alumnos de segundo grado. Esta investigación tiene como objetivo examinar de qué manera el uso de juegos y actividades puede

ayudar a mejorar el trabajo en equipo, cambiando la visión de los estudiantes acerca de la relevancia de la cooperación y aumentando su rendimiento académico y social.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo fortalecer el aprendizaje de nuevo vocabulario en una segunda lengua por parte de los estudiantes de grado segundo del Colegio Campestre Artes y Letras Zipaquirá, a través de estrategias lúdicas en la asignatura de matemáticas durante el primer semestre del 2025?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer el aprendizaje de nuevo vocabulario en una segunda lengua por parte de los estudiantes de grado segundo del Colegio Campestre Artes y Letras (Zipaquirá) a través de estrategias lúdicas en la asignatura de matemáticas durante el primer semestre del 2025.

### **Objetivos Específicos**

Explorar el acercamiento de los estudiantes de grado segundo del Colegio Campestre Artes y Letras a estrategias lúdicas en la enseñanza del valor posicional en matemáticas como medio para el aprendizaje de nuevo vocabulario en una segunda lengua.

Movilizar el aprendizaje de vocabulario en una segunda lengua a través de la experimentación con actividades lúdicas en la enseñanza del valor posicional en matemáticas.

Reconocer los cambios en la adquisición de vocabulario en una segunda lengua en los estudiantes de grado segundo del Colegio Campestre Artes y Letras después de la implementación de estrategias lúdicas en la enseñanza del valor posicional en matemáticas.

## **Marcos de Referencia**

### **Referentes Conceptuales**

Las percepciones se refieren al proceso mediante el cual los individuos organizan, interpretan y asignan significado a la información sensorial de su entorno, influidos por experiencias personales, antecedentes culturales y factores cognitivos.

El aprendizaje basado en el juego es un método educativo que incorpora aspectos lúdicos, como la curiosidad, la exploración y la creatividad, en experiencias de enseñanza organizadas para promover el compromiso, el pensamiento crítico y la motivación interna de los estudiantes.

La enseñanza de lenguas extranjeras implica los métodos, prácticas y principios empleados para facilitar el aprendizaje de un idioma diferente al idioma nativo del estudiante. Incluye diferentes métodos para potenciar la habilidad de escuchar, hablar, leer y escribir, integrando frecuentemente elementos culturales y comunicativos para facilitar el aprendizaje del idioma.

Según los autores, Langan & Smart (2018) muestran su investigación sobre la intersección entre el juego y el aprendizaje en la educación superior, enfatizando la relevancia de establecer espacios seguros donde cometer errores no sea un inconveniente, sino una oportunidad de aprendizaje. En su artículo analizan las dificultades que enfrentan las universidades en el Reino Unido a causa de políticas neoliberales que a menudo priorizan los resultados cuantificables sobre el crecimiento intelectual de los estudiantes. Los textos que forman parte de la colección evidencian de qué manera las estrategias lúdicas pueden aumentar el compromiso, la motivación y la resiliencia en los estudiantes. Se tratan asuntos como la influencia de los estímulos internos y externos en la creatividad, la gamificación en la capacitación docente y de

qué manera los juegos de mesa pueden potenciar la sociabilidad y la adaptabilidad en el proceso educativo.

En conclusión, esta recopilación aboga por la inclusión del juego en la enseñanza como un recurso eficaz para fomentar la creatividad, hacer el aprendizaje más placentero y, al final, optimizar el rendimiento académico.

En el texto trabajado por Cook (2016) examina la compleja conexión entre el aprendizaje de una segunda lengua (SLA, en inglés) y las distintas estrategias de enseñanza. Se resalta la diversidad de enfoques educativos y la importancia de ajustarlos a las particularidades y requerimientos específicos de los alumnos. En este contexto, el texto pone en duda los métodos tradicionales centrados en el profesor y promueve enfoques más dirigidos al alumno, que estimulan la autonomía y la participación activa en el proceso de aprendizaje.

De igual manera, el texto analiza la función del contenido en la enseñanza de lenguas, haciendo una distinción entre recursos ficticios y los que provienen de situaciones reales. Se sostiene que la utilización de contenido genuino incrementa la pertinencia y el sentido de las enseñanzas, promoviendo un aprendizaje más profundo. Asimismo, se examina el contexto histórico de la enseñanza del inglés como lengua extranjera (EFL), subrayando la función restringida de la traducción en los métodos convencionales.

De manera general, el texto anima a los docentes a investigar diversas metodologías y estrategias de enseñanza, valorando su eficacia según las características de sus clases. Así, se pretende fomentar un ambiente de aprendizaje más activo y eficaz para la obtención de un segundo idioma.

González (2021) presentan un artículo que tiene como objetivo analizar el nivel de interés y motivación de los niños de Educación Inicial en el proceso de enseñanza-aprendizaje a

través de la implementación de juegos y videos didácticos basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque descriptivo y un diseño no experimental, los resultados evidenciaron un alto nivel de motivación en los niños desde el inicio hasta el final de la jornada escolar cuando se emplearon juegos y videos didácticos en el aula. Además, se observó que los estudiantes manifestaron el deseo de prolongar estas actividades, lo que sugiere un impacto positivo en su disposición hacia el aprendizaje.

En conclusión, el estudio confirma la estrecha relación entre el juego y el aprendizaje, destacando que el uso de recursos didácticos lúdicos facilita la adquisición de conocimientos de manera efectiva. No obstante, es fundamental que estas estrategias sean implementadas con normas y reglas claras para evitar que el ambiente de aprendizaje se convierta en un espacio desordenado. Por ello, se recomienda que los docentes incorporen de manera planificada estos métodos y herramientas con el propósito de mejorar la experiencia educativa y fortalecer la motivación en el aula.

### **Referentes Teóricos**

La Teoría del Aprendizaje Significativo, desarrollada por David Ausubel en 1963, sostiene que el aprendizaje resulta más eficaz cuando los nuevos saberes se conectan de forma lógica y significativa con los conocimientos previos del estudiante. A diferencia del aprendizaje por memorización o repetición, que se fundamenta en la mera acumulación de información sin una comprensión real, el aprendizaje significativo posibilita que los datos se incorporen de manera organizada en la mente del estudiante, lo que favorece su retención a largo plazo y su uso en diversos contextos.

Dentro de los principales conceptos de la Teoría de Ausubel se encuentra la estructura cognitiva previa donde muestra la capacidad de un estudiante para aprender nuevos conceptos depende en gran medida de los conocimientos que ya posee. Cuanto más organizada y clara sea esta estructura previa, más sencillo será integrar información nueva de manera significativa.

También se encuentra el anclaje del conocimiento, en la cual indica que para que el aprendizaje sea significativo, los nuevos conceptos deben "anclarse" en conocimientos previos de manera coherente. Este proceso implica una reestructuración de la información existente para incorporar la nueva, lo que enriquece la comprensión global del estudiante. En la diferenciación progresiva fundamenta que a medida que se adquieren nuevos conocimientos, estos deben ser incorporados de forma progresiva, desde los conceptos más generales hasta los más específicos. De esta manera, se facilita la construcción de un marco conceptual sólido y organizado.

Y en la reconciliación integradora, describe que a lo largo del proceso de aprendizaje, los estudiantes deben comparar y contrastar nueva información con la ya existente, lo que les permite resolver contradicciones y establecer conexiones más profundas entre los conceptos.

A enfatizar en la aplicación de la teoría del aprendizaje significativo en el aula, es fundamental el uso de estrategias didácticas interactivas que promuevan la construcción activa del conocimiento. Algunas de las estrategias más efectivas pueden ser:

Mapas conceptuales y organizadores gráficos, los cuales ayudan a estructurar la información y visualizar las conexiones entre distintos conceptos, favoreciendo su comprensión, el aprendizaje basado en proyectos, el cual permite que los estudiantes trabajen en problemas reales o situaciones prácticas, vinculando los contenidos teóricos con aplicaciones concretas; así mismo se puede implementar el uso de TIC y recursos multimedia, herramientas efectivas en el mundo contemporáneo, como videos, simulaciones interactivas y juegos educativos refuerzan la

relación entre los conocimientos previos y los nuevos, haciendo el aprendizaje más dinámico y atractivo, sin dejar a un lado la discusión guiada por su docente con preguntas abiertas, las cuales facilitan el pensamiento crítico y ayudan a los estudiantes a reflexionar sobre lo que ya saben y cómo se relaciona con los nuevos conceptos y las experiencias prácticas donde la experimentación y la manipulación de materiales permiten afianzar el conocimiento mediante la acción directa.

El uso de métodos lúdicos en la educación infantil ha sido ampliamente respaldado por diversas teorías del aprendizaje, destacándose la perspectiva de Vygotsky (1978). Este autor plantea que el juego es una actividad esencial para el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños, ya que les permite explorar su entorno, asimilar normas y reglas, desarrollar el lenguaje y potenciar habilidades como la atención y la concentración.

En la teoría sociocultural de Vygotsky y el Juego, sostiene que el aprendizaje infantil ocurre en un contexto social, a través de la interacción con otros y con la guía de un adulto o un compañero más experimentado. Dentro de este marco, el juego es una herramienta fundamental para el desarrollo, ya que, el juego simbólico cumple un papel fundamental en el desarrollo infantil, ya que permite a los niños asimilar y representar roles sociales de manera creativa. A través de este tipo de juego, los pequeños no solo aprenden a seguir reglas, lo que favorece la autorregulación de su comportamiento, sino que también estimulan el desarrollo del lenguaje y el pensamiento abstracto, al verbalizar sus acciones y construir escenarios imaginarios. Además, el juego simbólico promueve la zona de desarrollo próximo (ZDP), facilitando el aprendizaje de nuevas habilidades con la guía de otros, al trascender lo que pueden hacer solos hacia lo que logran con apoyo.

Desde la perspectiva del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel (1963), los niños adquieren el conocimiento de manera más efectiva cuando pueden relacionarlo con experiencias previas. En este sentido, el juego se convierte en una herramienta clave, ya que ofrece contextos concretos en los que los nuevos conceptos se aplican de forma práctica y natural. De igual forma, Piaget (1951) resalta el valor del juego como una manifestación de la inteligencia en desarrollo, al señalar que este evoluciona desde actividades sensorio-motrices hacia formas más complejas que estimulan la lógica y el pensamiento abstracto.

Es importante resaltar el impacto de los métodos lúdicos en la atención y concentración de niños de segundo de primaria, ya que es este grado se encuentra el grupo focal con el cual se realiza esta investigación, en niños de segundo de primaria (aproximadamente entre 7 y 8 años), la capacidad de atención aún se encuentra en desarrollo. A esta edad, los periodos de concentración son relativamente cortos, por lo que estrategias interactivas y lúdicas son fundamentales para mantener el interés y evitar la fatiga cognitiva.

Dentro de los beneficios del juego en la atención y concentración, se puede observar que las estrategias lúdicas en el aula tienen un impacto positivo en diversos aspectos del desarrollo cognitivo de los niños. En primer lugar, incrementan el tiempo de concentración, ya que los estudiantes se mantienen más atentos cuando participan en actividades que consideran atractivas y desafiantes. Además, fomentan la motivación intrínseca, despertando su interés natural por aprender sin depender constantemente de estímulos externos. Estas experiencias también estimulan la memoria y el aprendizaje activo, pues al involucrar emociones y participación directa, facilitan la retención de la información. Asimismo, el juego contribuye al desarrollo de la flexibilidad cognitiva, ya que obliga a los niños a adaptarse a nuevas reglas, situaciones y desafíos, fortaleciendo así su capacidad para resolver problemas de manera creativa y eficaz.

Para aplicar métodos lúdicos en segundo grado de primaria, es posible utilizar una variedad de estrategias que estimulan el aprendizaje y fortalecen la atención. Entre ellas se encuentran los juegos de roles y la dramatización, que permiten a los niños explorar distintas situaciones sociales y académicas, mejorando su comprensión y capacidad de concentración. La gamificación del aprendizaje, mediante el uso de puntos, retos y recompensas, mantiene alta la motivación y el interés por las tareas escolares. Asimismo, las actividades con música y movimiento, como canciones, rimas y ejercicios kinestésicos, refuerzan la memoria y la atención gracias a la estimulación multisensorial. También los juegos de mesa y rompecabezas contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico, la planificación y la atención sostenida. Finalmente, el aprendizaje basado en retos y la experimentación mediante el juego despiertan la curiosidad y favorecen un enfoque más constante en la resolución de problemas.

La enseñanza de una segunda lengua se ha visto enriquecida en las últimas décadas con la incorporación de estrategias innovadoras que buscan mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes. La gamificación, definida como la aplicación de elementos y mecánicas del juego en contextos educativos, se ha consolidado como un enfoque pedagógico eficaz para fomentar el aprendizaje significativo y la participación activa en el aula.

La gamificación en la educación se fundamenta en diversas teorías del aprendizaje que destacan la motivación, el refuerzo positivo y la interacción significativa con los contenidos. Johan Huizinga (1938), en su obra *Homo Ludens*, plantea que el juego es una actividad esencial en el desarrollo humano, no limitada a la infancia, sino estrechamente vinculada a la construcción del conocimiento y la cultura. Desde esta perspectiva, el uso del juego en la enseñanza de un segundo idioma se alinea con la idea de que el aprendizaje se fortalece a través de experiencias lúdicas. Por su parte, la teoría sociocultural de Vygotsky (1978) enfatiza el papel

de la interacción social en la construcción del conocimiento, lo que respalda el valor de la gamificación como estrategia para promover el aprendizaje colaborativo. Además, la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) propuesta por este autor sugiere que, mediante actividades gamificadas, los estudiantes pueden alcanzar niveles más avanzados de competencia al conectar lo que ya saben con nuevos aprendizajes.

Complementando estas ideas, la Teoría de la Autodeterminación de Ryan y Deci (1985) distingue entre motivación intrínseca y extrínseca, destacando que la gamificación estimula el deseo interno de aprender, ya que los estudiantes disfrutan de los retos, las narrativas y la progresión dentro del juego. En la misma línea, Karl Kapp (2012), referente en la aplicación de la gamificación en contextos educativos, sostiene que esta metodología no solo incrementa la motivación, sino que también mejora la comprensión y retención del conocimiento. Según Kapp, al integrar recompensas, desafíos y retroalimentación inmediata, los juegos educativos crean experiencias de aprendizaje más significativas, especialmente útiles en la enseñanza de lenguas.

La gamificación en la enseñanza de una segunda lengua ofrece numerosos beneficios que mejoran tanto la motivación como el rendimiento de los estudiantes. En primer lugar, aumenta la motivación al incorporar elementos de juego, como recompensas, niveles y desafíos, que mantienen a los estudiantes comprometidos con el proceso de aprendizaje. Además, al utilizar experiencias interactivas y lúdicas, se mejora la retención del conocimiento, permitiendo que los alumnos recuerden con mayor facilidad el vocabulario y las estructuras gramaticales. La gamificación también fomenta la práctica y la inmersión, creando entornos en los que los estudiantes pueden practicar el idioma en contextos dinámicos y simulados. Otra ventaja es que facilita el aprendizaje autónomo, ya que plataformas gamificadas como Duolingo o Kahoot permiten a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, asumiendo un rol activo en su proceso

educativo. Por último, muchas de estas estrategias incluyen actividades colaborativas, lo que promueve el desarrollo de habilidades sociales, como la comunicación y el trabajo en equipo.

Existen diversas estrategias gamificadas que han demostrado ser muy efectivas en la enseñanza de una segunda lengua, brindando a los estudiantes experiencias de aprendizaje más dinámicas y motivadoras. Herramientas digitales como Duolingo, Memrise y Quizlet utilizan mecánicas de juego, tales como puntos, insignias y competencias, para incentivar el aprendizaje de vocabulario y gramática de una manera entretenida. Además, las narrativas interactivas y los juegos de rol permiten que los estudiantes asuman personajes en escenarios ficticios, lo que les obliga a comunicarse en la lengua que están aprendiendo. Otra estrategia popular son los escape rooms educativos, donde los estudiantes deben resolver acertijos en el idioma meta para avanzar en la historia o completar una misión. Los juegos de competencias, como Scrabble o los concursos de deletreo, también son útiles para fortalecer la ortografía y el vocabulario. Finalmente, la incorporación de la realidad aumentada y juegos inmersivos permite a los estudiantes interactuar con el contenido de una forma más visual y práctica, haciendo el aprendizaje más envolvente y realista.

A pesar de los beneficios que ofrece la gamificación en la enseñanza de una segunda lengua, también existen algunos retos y limitaciones que deben considerarse. Uno de los principales problemas es la superficialidad en el aprendizaje, ya que si la gamificación se enfoca únicamente en recompensas externas como puntos o medallas, los estudiantes pueden centrarse más en los incentivos que en una comprensión profunda del idioma. Además, la implementación de herramientas gamificadas puede ser difícil para muchos docentes, ya que no todos están familiarizados con estas tecnologías o con cómo integrarlas de manera efectiva en el aula. Por último, es importante encontrar un equilibrio adecuado, ya que la gamificación debe ser un

complemento al proceso de enseñanza tradicional y no una sustitución del enfoque pedagógico convencional. Sin un uso adecuado, puede perderse el enfoque en los objetivos educativos fundamentales.

### **Referentes Técnicos**

La educación temprana desempeña un papel crucial en el desarrollo completo de los niños, estableciendo los cimientos para futuros conocimientos y aptitudes socioemocionales. En este marco, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2013) determina en sus Lineamientos de Educación Inicial la urgencia de aplicar estrategias pedagógicas que sean interactivas y lúdicas para fomentar el desarrollo cognitivo en la infancia temprana. Estas estrategias no solo promueven la creación del conocimiento, sino que también impulsan la creatividad, la independencia y el pensamiento crítico desde una edad temprana.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) en 2013 propone un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje activo, donde los niños son los protagonistas de su propio proceso de exploración y descubrimiento. Dentro de este enfoque, se destacan varios principios clave que son fundamentales para el desarrollo infantil. Primero, se reconoce el juego como una estrategia de aprendizaje esencial, ya que permite a los niños aprender de manera significativa y natural. Además, se subraya la importancia del aprendizaje basado en la interacción, fomentando actividades que promuevan la comunicación y la cooperación entre los niños. También se pone énfasis en la exploración y la curiosidad, estimulando el pensamiento crítico y la creatividad a través de actividades que inviten a los niños a hacer preguntas, resolver problemas y construir su propio conocimiento. Por último, el MEN destaca la relevancia del ambiente educativo, proponiendo la creación de espacios y materiales que favorezcan la experimentación y el

descubrimiento. Estos lineamientos se sustentan en diversas teorías del aprendizaje que enfatizan la importancia del juego y la interacción en la educación infantil

Vygotsky (1978) sostiene que el aprendizaje es un proceso social que se desarrolla mediante la interacción con los demás. Su noción de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) sugiere que los niños pueden lograr etapas más elevadas de aprendizaje con la asistencia de un adulto o un compañero con más experiencia. En este contexto, las estrategias educativas y participativas favorecen la creación del conocimiento mediante la guía del profesor y la interacción entre compañeros.

Piaget (1951) afirma que el aprendizaje durante la infancia ocurre mediante la exploración activa del entorno, lo que incluye la manipulación de objetos, la experimentación y el juego simbólico. De acuerdo con su teoría, los niños en la fase preoperacional (2-7 años) aprenden de manera más efectiva al involucrarse en actividades prácticas, interactivas y recreativas, lo que respalda la importancia de emplear estos métodos en la educación temprana.

Ausubel (1963) en su teoría del aprendizaje significativo indica que los niños aprenden de forma más eficaz cuando pueden vincular la nueva información con lo que ya saben. En este contexto, las estrategias lúdicas ayudan a los niños a entender conceptos de manera práctica y contextualizada, promoviendo su retención y uso en diversas situaciones.

Gardner (1983) sugiere que los niños tienen diversos tipos de inteligencia (lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal, naturalista y corporal-cinestésica) y que la enseñanza debe ajustarse a esta variedad. La implementación de estrategias lúdicas facilita la inclusión de variados estilos de aprendizaje, garantizando que cada niño potencie sus habilidades en función de sus fortalezas particulares.

## Referentes Legales

La Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) de Colombia establece los principios fundamentales del sistema educativo en el país, con un enfoque en la formación integral de los estudiantes desde la primera infancia. En este marco, la ley promueve la implementación de metodologías activas y participativas en la educación infantil, reconociendo la importancia del aprendizaje basado en la exploración, la interacción y el juego como herramientas esenciales para el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños.

La Ley 115 de 1994 establece principios fundamentales para la educación infantil que buscan un enfoque integral y significativo en el aprendizaje. Uno de los principios clave es el fomento de un aprendizaje significativo y contextualizado, que permite a los niños construir conocimientos a partir de su entorno, haciendo que el aprendizaje sea relevante y conectado con su vida diaria. También se destaca la importancia de las metodologías lúdicas e interactivas, reconociendo el juego como un elemento pedagógico esencial que potencia la creatividad, la autonomía y el pensamiento crítico de los niños. Además, la ley promueve la participación activa de los niños, alentando que sean protagonistas de su propio aprendizaje y facilitando su expresión, curiosidad y experimentación. Finalmente, la ley subraya la formación integral, entendida como un enfoque que no solo aborda los aspectos cognitivos, sino que también incluye el desarrollo de valores, habilidades sociales y emocionales, creando una educación más completa y holística.

El Decreto 1860 de 1994 establece las normas para la organización de la enseñanza en Colombia, desarrollando los principios definidos en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994). Este decreto regula aspectos clave como la estructura del currículo, la organización del

tiempo escolar y la participación de la comunidad educativa, promoviendo un enfoque pedagógico basado en la flexibilidad y la innovación.

El Decreto 1860 promueve un enfoque flexible y adaptado a las necesidades de los estudiantes, lo que permite a las instituciones educativas implementar metodologías innovadoras de manera efectiva. La flexibilidad curricular es uno de los principios clave, ya que permite ajustar las estrategias pedagógicas a las características particulares de los estudiantes, favoreciendo así el uso de enfoques más dinámicos y creativos. Además, el decreto respalda el aprendizaje activo, alentando el uso de metodologías participativas que estimulen la exploración, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, promoviendo un aprendizaje más profundo y significativo. También se destaca la importancia de la enseñanza basada en el contexto, sugiriendo que los contenidos educativos deben ser relevantes para la realidad social, cultural y económica de los estudiantes. Por último, se subraya el rol activo de la comunidad educativa, donde docentes, estudiantes y padres de familia participan en la construcción del Proyecto Educativo Institucional (PEI), garantizando que la educación sea contextualizada y pertinente para todos los miembros de la comunidad.

### **Referentes Éticos**

En el avance de esta investigación, se han fijado principios éticos esenciales para asegurar el respeto, la seguridad y el bienestar de los niños involucrados. Estos principios garantizan que la recolección de datos y la implementación de estrategias educativas se realicen de forma responsable y en consonancia con los derechos infantiles.

Dentro de la confidencialidad y Protección de Datos, para proteger la privacidad de los menores, se asegurará la discreción de toda la información obtenida. Los datos personales y académicos de los participantes se tratarán con confidencialidad y se usarán exclusivamente para

propósitos de investigación. No se compartirá información que pueda identificar a los estudiantes, y cualquier alusión a ellos será anónima, cumpliendo con las normas de protección de datos personales.

Teniendo en cuenta los lineamientos del Bienestar Familiar, todas las estrategias educativas aplicadas estarán concebidas para fomentar el aprendizaje de los niños sin provocarles estrés, ansiedad o saturación cognitiva. Se hará énfasis en la aplicación de metodologías lúdicas, dinámicas e interactivas que promuevan su desarrollo completo y su interés en el aprendizaje. Asimismo, se asegurará un entorno seguro y confiable en el que los estudiantes puedan participar sin presiones ni miedo a ser evaluados.

La investigación se realizará con la aprobación del Colegio Campestre Artes y Letras, entidad que ha otorgado el permiso para colaborar con los alumnos de segundo grado en el ámbito de matemáticas. Se han llegado a convenios con la entidad para garantizar que las acciones ejecutadas se alineen con sus fundamentos pedagógicos y regulaciones internas. Asimismo, las directivas piden que las evidencias sean únicamente fotográficas, no se podrán hacer videos, por razones de protección de los estudiantes.

## **Herramientas y Métodos**

### **Enfoque y Tipo de Estudio**

El presente estudio se sitúa en un enfoque cualitativo, puesto que pretende entender y examinar en profundidad las transformaciones en la adquisición de vocabulario en una lengua extranjera entre los alumnos de segundo grado del Colegio Campestre Artes y Letras. Este método facilita la investigación de las vivencias y opiniones de los alumnos respecto a las estrategias lúdicas aplicadas en la enseñanza del valor posicional en matemáticas.

El estudio es de tipo etnográfico, dado que busca identificar y describir las modificaciones en el vocabulario de los alumnos antes y después de la intervención educativa. Mediante la observación directa, entrevistas y el análisis de las tareas realizadas por los estudiantes, se obtendrán datos que faciliten la evaluación del efecto de las estrategias lúdicas en su aprendizaje del vocabulario en inglés, particularmente en el ámbito de las matemáticas.

Este estudio no solo busca documentar los resultados, sino también ofrecer una reflexión sobre la efectividad de las estrategias lúdicas como herramienta pedagógica en la enseñanza de una segunda lengua, contribuyendo así a la mejora de los procesos de aprendizaje en el aula.

### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis trabajada se desarrolla en el Colegio Campestre Artes y Letras del municipio de Zipaquirá, específicamente en el grado segundo, el cual cuenta con 13 estudiantes entre las edades de 6 a 7 años, en el presente grupo se encuentran dos estudiantes con condición especial de aprendizaje.

### **Técnicas para la Recolección de Datos**

En el marco de las técnicas de recolección de datos, se llevarán a cabo actividades creadas para estimular la curiosidad de los alumnos y fomentar su aprendizaje de un segundo idioma en la materia de matemáticas. En una etapa inicial, se realizará una actividad de indagación donde se emplearán recursos didácticos que los niños podrán tocar y experimentar. Este intercambio les dará la oportunidad de manifestar sus opiniones acerca de las actividades recreativas, subrayando la integración del vocabulario en inglés dentro del ámbito matemático, concretamente en el asunto del valor posicional.

En un segundo encuentro, se utilizarán las fichas creadas en la sesión previa, incorporando juegos recreativos y de competencia en el área verde de la escuela. Asimismo, se llevarán a cabo actividades interactivas en el aula de sistemas, lo cual permitirá reforzar el vocabulario aprendido. Al concluir, para la tercera sesión, se realizará una exploración sobre las modificaciones en la obtención de este nuevo léxico a través de evaluaciones interactivas, empleando plataformas como Kahoot, WordWall y Quizziz. Estas herramientas no solo harán que la evaluación sea más interactiva, sino que también ayudarán a los estudiantes a fortalecer su aprendizaje de forma entretenida y eficaz.

### **Categorías para el Análisis de Datos**

Dentro de las categorías empleadas para el análisis de datos, se destaca especialmente la categoría centrada en el grupo de estudiantes involucrado en la investigación. Esta categoría permite realizar un análisis cualitativo que profundiza en el desarrollo del grupo a lo largo de las actividades propuestas. Además, se valora la importancia de la investigación etnográfica, que facilita la observación y descripción de la vida y las relaciones sociales de los niños en su contexto específico.

Es esencial realizar un análisis descriptivo que recoja las sensaciones, emociones y logros que los niños viven durante el proceso educativo. Esto abarca el progreso de habilidades, donde pueden notarse mejoras en su independencia, el reconocimiento del vocabulario adquirido y la colaboración en las tareas grupales. A partir de estas observaciones, se podrá analizar de forma más eficiente los datos en conexión con la investigación propuesta, ofreciendo una perspectiva completa sobre el efecto de las estrategias lúdicas en su aprendizaje de un segundo idioma en el ámbito de las matemáticas.

## **Resultados**

En esta parte, se exponen los resultados logrados a partir de la ejecución de distintas actividades educativas en el colegio Campestre Artes y Letras, situado en el municipio de Zipaquirá. El estudio se enfocó en el segundo grado de primaria, en el que se colaboró con un grupo de trece alumnos. Durante las actividades, se intentó estimular el aprendizaje de las matemáticas mediante enfoques lúdicos, fomentando la participación activa y el interés de los niños en esta disciplina. Los resultados evidencian no solo el grado de entendimiento matemático logrado por los alumnos, sino también el efecto favorable que el juego produce en su motivación y en el crecimiento de habilidades sociales y emocionales.

Se notaron progresos notables en la obtención del léxico matemático, así como en la independencia y la colaboración entre los alumnos durante las actividades. Asimismo, se documentaron las percepciones y sentimientos de los niños, lo que facilitó una comprensión más completa de su proceso de aprendizaje, a continuación, se presentan los hallazgos más importantes, clasificados en categorías que muestran tanto el rendimiento educativo como el crecimiento personal y social de los alumnos. Estos hallazgos ofrecen un fundamento robusto para investigaciones futuras y prácticas educativas relacionadas con el aprendizaje de vocabulario matemático en una lengua adicional mediante el juego.

### **Acercamiento de la Población a la Variable**

Se percibe un conjunto de estudiantes que, en su mayoría, presenta felicidad, aunque algunos expresan un poco de miedo ante la llegada de una persona distinta a su clase. Esta preocupación aparenta afectar sus respuestas en las interacciones, debido a que perciben que los están juzgando constantemente. En las entrevistas, se nota que los niños miran a la docente en busca de su validación. La entrevista se realiza por escrito, lo que permite que todos los niños se

involucren. A continuación, se lleva a cabo la primera actividad, durante la cual los estudiantes experimentan cierta confusión, ya que en la clase de matemáticas no están acostumbrados a realizar labores manuales y a dejar de lado sus libros o cuadernos. Al hacer el reconocimiento del grupo, se destaca un estudiante que se levanta frecuentemente de su puesto, quita los materiales de trabajo a sus compañeros y se distrae de las tareas que la docente lleva a cabo. Ella menciona que este estudiante tiene autismo y está en proceso de análisis y en tratamiento por profesionales externos a la institución. Del mismo modo, se observa a una niña que pregunta constantemente sobre qué debe hacer, si debe escribir o realizar alguna actividad; muestra gran inseguridad y no puede llevar a cabo la entrevista de manera escrita, realizándola oralmente. La docente señala que esta niña también presenta una condición que está en análisis y espera un diagnóstico profesional.

En las entrevistas, los niños mencionan que el juego realizado en clase está relacionado con las sumas, y la docente les formula preguntas generales sobre este tema, lo cual ellos perciben como un juego, expresan que se sentirían cómodos y muy felices si pudieran aprender matemáticas a través del juego. Además, indican que el aprendizaje de una segunda lengua, específicamente el inglés, se limita a la asignatura correspondiente, lo que les impide contar con un vocabulario de referencia en esta área.

### **Experimentación**

En el segundo momento con el grupo, se presenta un ambiente diferente, ya que los estudiantes reconocen a la persona que los acompaña en esta nueva actividad, quien ha dejado de ser ajena a ellos y trae preparadas propuestas innovadoras. Al igual que en la primera sesión, en la que se realizaron actividades de pintura, recorte y juegos, los estudiantes esperan con entusiasmo actividades que capten su atención. Se lleva a cabo una retroalimentación sobre las

palabras adquiridas en la sesión anterior, tales como "ones, tens and hundreds", que indican el valor posicional de los números de tres cifras, los cuales están aprendiendo en la clase de matemáticas. El vocabulario se relaciona con diferentes juegos al aire libre y en el computador, mostrando avances significativos, ya que los niños se apropian de manera efectiva del concepto presentado, nombrando los números con emoción. Algunos de ellos muestran temor a equivocarse, pero se les proporcionan las herramientas necesarias y disfrutan considerablemente de los juegos aplicados.

Es importante resaltar, como lo menciona Vygotsky (1978) en su teoría Sociocultural del Aprendizaje, que los niños aprenden de manera más efectiva a través de actividades lúdicas, en compañía de sus docentes y relacionándose con sus pares. Asimismo, se considera relevante la perspectiva de Jean Piaget, quien enfatiza la importancia de motivar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, brindando acompañamiento mientras exploran su entorno y manipulan los objetos de aprendizaje a través del juego.

Se observa con gran certeza la participación activa de dos estudiantes con condiciones especiales de aprendizaje, quienes se involucran con el grupo, aportando su conocimiento de manera asertiva. Logran comunicarse con sus compañeros para ganar puntos en el juego colaborativo y aprenden el nuevo vocabulario en una segunda lengua, comprendiendo y asimilando las preguntas formuladas en inglés, y respondiendo de forma activa durante el juego y la interacción con las diferentes actividades realizadas.

### **Identificación de Variaciones**

Al comienzo de la intervención, los estudiantes estaban en un entorno de aprendizaje bastante estricto y convencional. Este método, que se fundamenta en la recepción pasiva de datos, restringía su involucramiento y, por consiguiente, su habilidad para interactuar con el

contenido de forma efectiva. La actitud miedosa que exhibían muestra una insuficiencia de confianza en su habilidad para adquirir y emplear el nuevo vocabulario vinculado a las matemáticas. No obstante, al incorporar actividades recreativas, se observó una transformación significativa. Los juegos no solo convirtieron el aprendizaje en algo más interesante, sino que también crearon un entorno donde los estudiantes se sintieron más a gusto y motivados. Este cambio es crucial, dado que el aprendizaje mediante el juego facilita a los niños investigar conceptos matemáticos de forma más activa y comprometida. En este marco, el valor posicional de los números de tres dígitos se transforma en un asunto que pueden tratar de manera más activa, empleando el nuevo léxico en situaciones prácticas y lúdicas.

Además, la incorporación de plataformas digitales para medir el aprendizaje también constituye un progreso notable. Estas herramientas no solo simplifican la evaluación, sino que además la transforman en una prolongación del juego, lo que fortalece el concepto de que aprender puede ser tan entretenido como relevante. Los alumnos, al participar en estas plataformas, no solo conservan mejor los conocimientos, sino que también se sienten estimulados a continuar utilizando recursos recreativos en próximas lecciones. Esto refleja un compromiso activo con su propia educación y una apertura a investigar más allá de lo que se les ofrece de manera convencional.

En resumen, el hallazgo más importante es que la ontología del aprendizaje ha evolucionado de un enfoque pasivo a uno más dinámico y participativo. El juego y la interacción social no solo son herramientas efectivas para la enseñanza del valor posicional en matemáticas, sino que también son cruciales para la adquisición de nuevo vocabulario en una segunda lengua. Este cambio no solo beneficia a los estudiantes en su aprendizaje de matemáticas, sino que también les ayuda a desarrollar una actitud más positiva hacia el aprendizaje en general. Es

realmente emocionante ver cómo estos métodos innovadores pueden transformar la experiencia educativa.

### **Análisis y Discusión**

Los hallazgos reflejan un aumento en la adquisición de nuevo vocabulario en una segunda lengua por los alumnos de segundo grado, a través de la aplicación de estrategias lúdicas en la materia de matemáticas. Se notó una actitud favorable hacia el trabajo con vocabulario nuevo, además de una correcta asimilación y utilización del mismo en la realización de las actividades. Este análisis aborda la conexión de estos hallazgos con la indagación y la validación de las estrategias lúdicas como un recurso efectivo para la adquisición de nuevo vocabulario. Este método ha mostrado ser beneficioso tanto para la obtención y asimilación de nuevos saberes, como para la motivación que impulsa el aprendizaje mediante el juego, promoviendo también el trabajo en equipo y reforzando las relaciones interpersonales.

Al comienzo de la ejecución de las actividades sugeridas, los alumnos expresaron asombro y confusión al participar en dinámicas distintas en matemáticas, ya que están acostumbrados a una metodología clásica que se basa únicamente en el uso del manual y el cuaderno. De igual forma, se observó una reacción de sorpresa al presentar ciertos conceptos en un segundo idioma, dado que su contacto con esta lengua ha sido restringido a la materia de inglés, sin vivencias anteriores en otras áreas del saber. Este primer contacto reveló la importancia de incentivar a los alumnos en la adquisición de nuevos conceptos y vocabulario a través de métodos lúdicos, con el fin de crear un entorno de aprendizaje placentero y seguro. Así, se promueve una mejor actitud de los niños hacia la adquisición de conocimientos, facilitando el aprendizaje mediante el juego y la colaboración.

A partir de las actividades realizadas en los distintos encuentros, tales como la creación de material didáctico para distinguir el valor posicional de los números de tres cifras, y luego la ejecución de juegos en los que los alumnos identifican y nombran esos números en un segundo

idioma, se observó una considerable rapidez en la asimilación de nuevos conceptos mediante el juego. Esta experiencia pedagógica se fundamenta en los aportes de diversos teóricos. Vygotsky (1978) plantea que "el juego crea una zona de desarrollo próximo en el niño, permitiendo que avance más allá de su nivel actual de desarrollo". Por su parte, Ausubel (1963) sostiene que "el aprendizaje significativo ocurre cuando la nueva información se relaciona de manera sustancial con lo que el alumno ya conoce". Kapp (2012), desde la perspectiva de la gamificación, argumenta que "el uso de mecánicas del juego en contextos no lúdicos incrementa la motivación y el compromiso de los estudiantes". Por último, Gardner (1993) subraya que "las personas aprenden de distintas formas y, por lo tanto, es vital crear experiencias educativas que atiendan a varias inteligencias". En conjunto, estas teorías apoyan un método que fomenta un entorno de aprendizaje activo, donde los estudiantes se relacionan con sus compañeros en dinámicas lúdicas competitivas, utilizan el nuevo vocabulario y refuerzan la adquisición de conocimientos en un contexto motivador, integrando saberes de las disciplinas de matemáticas y lengua extranjera.

Se notaron avances notables en el aprendizaje de los alumnos, sobre todo en lo que respecta al aprendizaje significativo. Los alumnos exhibieron una mayor aceptación entre ellos y una correcta asimilación de los nuevos conceptos y terminología. Asimismo, se generó un entorno de ánimo y comprensión, lo que facilitó una interacción favorable entre los alumnos. Un aspecto notable fue el compromiso activo y respetuoso del grupo hacia dos alumnos con necesidades educativas especiales, quienes se incorporaron de forma positiva en las actividades. En el aula, se creó un ambiente seguro que facilitó a los estudiantes sentirse a gusto para participar de forma colaborativa y asertiva. Este contexto, a su vez, favoreció el enriquecimiento del aprendizaje significativo, facilitado por la implementación de estrategias lúdicas que fomentaron tanto el interés como la colaboración en el proceso educativo.

Los resultados obtenidos coinciden con teorías como la de Gardner (1983) que sugiere que los niños tienen diversas formas de inteligencia y que la enseñanza debe ajustarse a esta variedad. El empleo de estrategias lúdicas permite atender diferentes estilos de aprendizaje, igualmente, Kapp (2012) quien indica que los juegos no solo elevan la motivación, sino que también fortalecen la comprensión y retención de conocimientos a través de experiencias inmersivas y relevantes. Este proyecto ilustra cómo el juego fomenta habilidades en los niños, quienes crecen de manera alegre y en conjunto con sus compañeros, promoviendo así la comprensión, el aprendizaje significativo y la retención a través de experiencias empáticas con otros.

Una de las limitaciones más relevantes detectadas en el desarrollo de esta investigación fue el poco tiempo asignado para la implementación con el grupo de estudiantes. Esto se vincula directamente con que la institución educativa carece de la asignatura de matemáticas en inglés, lo que sugiere una falta de conexión entre ambas disciplinas. Como resultado, los conceptos y el léxico abordados a lo largo del proyecto podrían no presentar una continuidad o relevancia notable en los procesos educativos futuros, debido a la falta de una conexión estructurada entre las asignaturas. Asimismo, la profesora responsable del curso no domina los contenidos matemáticos en inglés, lo que complica la capacidad de realizar un seguimiento a los aprendizajes obtenidos. Lo óptimo sería que los alumnos pudieran seguir explorando el reconocimiento de las diversas posiciones variacionales en un segundo idioma, continuando con las contribuciones lúdicas sugeridas en esta experiencia educativa.

Si la institución determina que la ejecución de esta propuesta es factible, podría resultar en un gran beneficio para los alumnos. No solo facilitaría la entrada en el campo de las matemáticas desde una perspectiva bilingüe a través de la incorporación del idioma inglés, sino

que también ofrecería la oportunidad de afianzar la utilización de estrategias lúdicas como recurso didáctico para el aprendizaje de nuevos conceptos. Los resultados alcanzados en este proyecto muestran el efecto favorable de estas estrategias, demostrando a los educadores que es factible establecer entornos de aprendizaje relevantes y placenteros, donde el entretenimiento y el crecimiento cognitivo puedan coexistir. Así, se promueve no solo el desarrollo de habilidades académicas, sino también la motivación y el interés de los alumnos por adquirir conocimientos.

En resumen, es muy importante admitir que las nuevas generaciones de alumnos necesitan propuestas educativas auténticas que les faciliten una conexión más profunda con los procesos de aprendizaje. Es crucial exponer los conceptos de forma original, utilizando estrategias que impulsen la motivación, la adquisición del conocimiento y su uso en diversos contextos. Este enfoque no debería restringirse solo a las materias abordadas en este proyecto — matemáticas e inglés—, sino ampliarse a otras asignaturas del plan de estudios escolar. Aunque los alumnos suelen considerar estas materias como difíciles, los hallazgos de esta investigación muestran que, a través de la implementación de estrategias lúdicas, se pueden crear experiencias de aprendizaje más accesibles, interesantes y eficientes. De este modo, se favorece el crecimiento de aprendizajes relevantes y perdurables en los alumnos.

## Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados derivados de la aplicación de actividades recreativas en el segundo grado del colegio Campestre Artes y Letras muestran progresos notables en el aprendizaje del vocabulario matemático en inglés y en la comprensión del valor posicional de los dígitos. La implicación activa de los estudiantes, junto con la aplicación del juego como método de enseñanza, no solo aumentó su motivación, sino que también favoreció el crecimiento de competencias sociales y emocionales. Estos hallazgos respondieron de manera precisa a los objetivos establecidos en la investigación, que pretendían reforzar el aprendizaje de conceptos matemáticos a través de dinámicas creativas. De esta manera, se responde a la pregunta de investigación al mostrar que el juego constituye un método efectivo para aumentar la comprensión matemática en un segundo idioma.

La investigación permitió movilizar el aspecto ontológico del aprendizaje, al propiciar un cambio significativo en la manera como los estudiantes se relacionan con el conocimiento. Al pasar de un modelo tradicional centrado en la memorización a uno más dinámico y participativo, los niños asumieron un rol activo dentro del aula, construyendo su propio aprendizaje a partir de la exploración, la interacción y la experimentación. En la unidad de análisis se evidenció cómo los estudiantes, incluso aquellos con condiciones especiales de aprendizaje, lograron apropiarse de los conceptos matemáticos y del vocabulario en inglés, en un ambiente inclusivo, emocionalmente seguro y estimulante. Esto representa un avance importante en la transformación de las prácticas pedagógicas.

La variable central de este estudio —el empleo del juego como técnica educativa— tuvo un efecto significativo en la muestra investigada. Se consiguió no solo atraer la atención de los estudiantes, sino también fomentar un espacio de aprendizaje positivo y motivador. Entre los

logros más destacados se incluyen la adquisición del nuevo léxico, el aumento en la independencia, y el avance en la colaboración en equipo. Sin embargo, se identificaron ciertos retos, como la adaptación inicial a enfoques no tradicionales y la necesidad de modificaciones para atender de manera adecuada a estudiantes con requerimientos educativos especiales. No obstante, el enfoque juguetón resultó ser muy efectivo, produciendo un cambio favorable en la disposición y actitud de los niños hacia el aprendizaje de matemáticas.

Los hallazgos de esta investigación aportan de forma considerable a la literatura sobre la enseñanza de matemáticas en un segundo idioma, al ofrecer pruebas empíricas sobre las ventajas del juego en entornos educativos de nivel primario. Desde un punto de vista metodológico, se resalta la combinación de actividades lúdicas en persona y herramientas digitales, lo que constituye una novedad en la evaluación y monitoreo del aprendizaje. Asimismo, se refuerzan teóricamente las perspectivas de Vygotsky y Piaget sobre la importancia del juego y la interacción social en el desarrollo cognitivo. Este enfoque brinda nuevas oportunidades para investigaciones futuras que deseen indagar cómo el aprendizaje significativo puede ser mejorado a través de estrategias creativas e inclusivas.

A partir de los hallazgos obtenidos, se recomienda al Colegio Campestre Artes y Letras continuar promoviendo el uso de estrategias lúdicas en la enseñanza de las matemáticas, especialmente en los primeros grados de primaria. Es importante integrar de manera sistemática actividades que combinen el juego con el aprendizaje de una segunda lengua, como el inglés, favoreciendo la participación activa, la cooperación entre pares y el desarrollo de competencias socioemocionales. Asimismo, se sugiere capacitar a los docentes en el diseño e implementación de actividades pedagógicas innovadoras, incluyendo el uso de plataformas digitales interactivas, que permitan evaluar el progreso de los estudiantes de forma atractiva y significativa. Estas

estrategias podrían incorporarse dentro del currículo institucional como parte de una propuesta transversal orientada al fortalecimiento del aprendizaje significativo.

Para estudios futuros, se sugiere hacer ajustes metodológicos que faciliten una comprensión más completa del fenómeno analizado. Una alternativa sería aumentar la muestra de alumnos y llevar a cabo un seguimiento prolongado, para valorar la sostenibilidad del efecto de las estrategias lúdicas en el aprendizaje de matemáticas y lengua. Asimismo, sería relevante añadir nuevas variables vinculadas al desarrollo cognitivo, la autogestión del aprendizaje y la percepción de los docentes sobre la aplicación de metodologías innovadoras. Igualmente se propone investigar la función de las familias como participantes activos en este proceso, lo que podría profundizar la comprensión del entorno sociocultural y su impacto en el aprendizaje escolar.

### Referencias Bibliográficas

- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune & Stratton.  
<https://psycnet.apa.org/record/1964-10399-000>
- Cook, V. (2016). *Second language learning and language teaching* (5th ed.). Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781315646878>
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books/Hachette Book Group. <https://psycnet.apa.org/record/1993-97726-000>
- Ruckenstein, M. (1991). *Homo ludens: a study of the play element in culture. Leisure and Ethics*, 237. <https://acortar.link/yesG6S>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons. <https://acortar.link/1kOxxc>
- Langan, A. M., & Smart, F. (2018). *Playful learning. Research in Learning Technology*, <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.2079>
- Ley 115 de 1994. (1994). *Ley General de Educación*. Diario Oficial No. 41.214 del 8 de febrero de 1994. República de Colombia.
- González, J. (2021). El juego como motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del niño. ResearchGate.  
[https://www.researchgate.net/publication/349208552\\_El\\_juego\\_como\\_motivacion\\_en\\_el\\_proceso\\_de\\_ensenanza\\_aprendizaje\\_del\\_nino](https://www.researchgate.net/publication/349208552_El_juego_como_motivacion_en_el_proceso_de_ensenanza_aprendizaje_del_nino)

Piaget, J. (1951). *The psychology of intelligence*. Routledge & Kegan Paul.

<https://acortar.link/MNEvLk>

Richard, M. R., & Deci, E. (1985). *Intrinsic motivation and self determination in human behaviour*. <https://acortar.link/MasVXK>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press. <https://acortar.link/CctHxD>

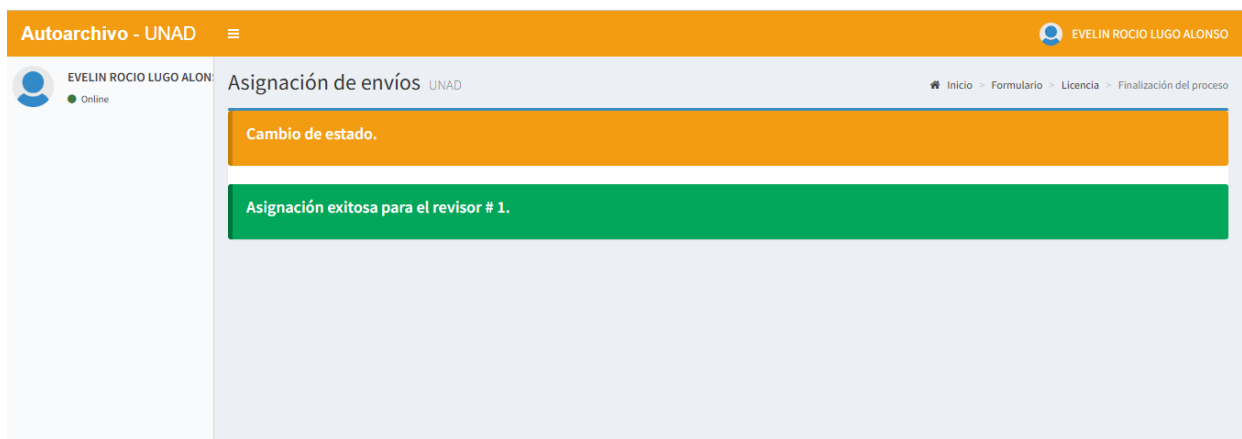
Decreto 1860 de 1994. (1994). *Por el cual se reglamenta la organización de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media*. Diario Oficial No. 41.445 del 3 de agosto de 1994. República de Colombia.

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Muestras de investigación*

[https://drive.google.com/drive/folders/1QncgWckQrFXIS\\_rK3bcjRfGN\\_70PAQ0C?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1QncgWckQrFXIS_rK3bcjRfGN_70PAQ0C?usp=drive_link)



Estados de los envíos realizados.

Código	Título	Colección	Correo Responsable	Estado
43354	Eficacia del aprendizaje lúdico en la enseñanza del valor posicional de números de tres cifras una segunda lengua	Diplomado práctica e investigación pedagógica	bibiana.calderon@unad.edu.co	En proceso de revisión

Cerrar

Para:  EVELIN ROCIO LUGO ALONSO

Mié 7/05/2025 10:57 PM

Bienvenid@ usuario erlugo@unadvirtual.edu.co

Repositorio institucional.

Biblioteca Universidad Abierta y a Distancia UNAD

Usted ha realizado el envío de un nuevo documento para revisión y publicación.

Título	Eficacia del aprendizaje lúdico en la enseñanza del valor posicional de números de tres cifras una segunda lengua
Colección	<b>Diplomado práctica e investigación pedagógica</b>

Ingresa a [e - Biblioteca](#) y hacer clic en la opción de 'Autoarchivo' para verificar el estado de su envío.

Si tiene alguna duda escriba a:

[gescontenidos@unad.edu.co](mailto:gescontenidos@unad.edu.co)