



Estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, para la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana, en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025

## TESIS DE MAESTRÍA

que para obtener el Grado de MSc.

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA DIGITAL

PRESENTA

María Alejandra Silva Benítez

ASESOR

Thania Jheny Torres Pernía.

México-Diciembre, (2025)

La presente Tesis de Maestría debe ser citada como:

Silva Benítez, María Alejandra (2025). *Estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, para la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana, en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.* [Tesis de Maestría. Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

**Resumen.**

Esta investigación, estructurada bajo un enfoque mixto y un diseño explicativo secuencial, tuvo como objetivo proponer estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos para fortalecer la motivación y el aprendizaje significativo en el área de Lengua Castellana en estudiantes de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, ubicado en el municipio de Saboyá, Boyacá, durante el año lectivo 2025. El estudio se orientó a la mejora del desempeño académico y la transformación del ejercicio pedagógico, particularmente en el desarrollo de las competencias lingüísticas. Por medio de la aplicación de una prueba inicial y final, así como de técnicas cualitativas, se evaluó a 16 estudiantes, evidenciándose un aumento relevante en la motivación, la participación y el desempeño académico tras la implementación de dicha propuesta. Los resultados indican que el uso pedagógico de dinámicas lúdicas, mediadas por la emoción, el reto y la colaboración, contribuyó positivamente a alcanzar una asimilación profunda de competencias comunicativas y digitales. Finalmente, el estudio ratificó que las estrategias gamificadas basadas en principios neurodidácticos constituyen una alternativa didáctica efectiva para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Lengua Castellana, por lo cual pueden ser replicadas en contextos educativos similares, considerando las condiciones institucionales y contextuales.

***Palabras clave:*** gamificación, neurodidáctica, motivación, aprendizaje significativo, competencias lingüísticas, competencia digital.

**Abstract.**

This research, structured under a mixed-methods approach and a sequential explanatory design, aimed to propose gamified strategies based on neurodidactic principles to strengthen motivation and meaningful learning in the area of Spanish Language Arts among middle school students at the Nueva Inglaterra Campestre School, located in the municipality of Saboyá, Boyacá, during the 2025 academic year. The study focused on improving academic performance and transforming pedagogical practices, particularly in the development of linguistic competencies. Through the application of an initial and final test, as well as qualitative techniques, 16 students were evaluated, demonstrating a significant increase in motivation, participation, and academic performance after the implementation of the proposed strategy. The results indicate that the pedagogical use of playful dynamics, mediated by emotion, challenge, and collaboration, contributed positively to achieving a deep assimilation of communicative and digital competencies. Finally, the study confirmed that gamified strategies based on neurodidactic principles constitute an effective didactic alternative to optimize the teaching and learning process of the Spanish Language, and therefore can be replicated in similar educational contexts, considering the institutional and contextual conditions.

**Keywords:** gamification, neurodidactic, motivation, meaningful learning, linguistic competence, digital competence.

## **Agradecimientos.**

A Dios, como fuente de sabiduría y fortaleza en cada una de mis metas tanto en lo personal como en lo académico. Su presencia me ayudó a mantener la determinación incluso cuando ni yo misma creía en mí.

A mi familia, por ser el pilar fundamental que sostuvo este proyecto. Cada palabra de aliento transformó este proceso en una experiencia enriquecedora, marcada por desafíos que se convirtieron en nuevos aprendizajes.

A mi colega y amiga Tania Torres, por su compañía, su orientación y su valioso aporte durante todo el desarrollo de este trabajo. Su disposición para compartir conocimientos, escuchar y ofrecer ayuda fue fundamental a lo largo de esta investigación.

Hago extensivo mi reconocimiento a mis docentes y compañeros. Ellos, con cada participación en los encuentros o foros, aportaron experiencias y saberes valiosos que enriquecieron mi visión pedagógica. Cada intercambio, idea y reto compartido dejó una huella significativa en esta etapa.

Finalmente, agradezco a todos quienes, de una u otra manera, hicieron parte de este logro. Cada gesto, palabra y apoyo fue esencial para llegar hasta aquí y dar cumplimiento a este objetivo que hoy se convierte en un nuevo comienzo.

**Dedicatorias.**

Este trabajo me lo dedico a mí misma, por la fortaleza y la perseverancia que me permitieron llegar hasta aquí; por cada noche de desvelo, por los días en que el cansancio o la duda aparecieron, y aun así seguí adelante con la esperanza de cumplir este sueño.

También se lo dedico a mis padres, hermanos, sobrinos y abuela, quienes con su respaldo inquebrantable fueron luz en los momentos más difíciles.

A quienes creyeron en el potencial de mis ideas, el valor de mis palabras y la firmeza de mis ideales.

Hoy celebro no solo el resultado, sino todo el camino recorrido y las personas que lo hicieron posible.

## Índice general.

Capítulo 1. Proyección de la investigación.....	14
1.1. Línea de investigación y su ámbito de estudio.....	14
1.2. Planteamiento del problema.....	14
1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).....	16
1.4. Justificación.....	16
1.5. Objeto de estudio.....	18
1.6. Campo de acción.....	18
1.7. Objetivos.....	19
1.7.1. Objetivo General.....	19
1.7.2. Objetivo Específicos.....	19
1.8. Hipótesis.....	20
1.9. Alcance temático.....	20
1.10. Delimitación Espacial y Temporal.....	21
Capítulo 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.....	22
2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).....	22
2.1.1. A nivel internacional.....	22
2.1.2. A nivel nacional.....	23
2.1.3. A nivel regional.....	24
2.2. Marco Teórico.....	25
2.2.1. Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y aprendizaje colaborativo.....	25
2.2.2. Teoría de las Inteligencias Múltiples y personalización del aprendizaje.....	26
2.2.3. Teoría de la Autodeterminación y motivación.....	27
2.2.4. Teoría del Aprendizaje Activo.....	28
2.2.5. Teoría de mentalidad de crecimiento y resiliencia académica.....	28
2.2.6. Teoría del flujo y concentración plena.....	29
2.2.7. Teoría de la neurodidáctica y procesamiento cognitivo del aprendizaje.....	29
2.2.8. Teoría de la gamificación en la enseñanza de la lengua.....	31
2.3. Marco Conceptual.....	32
2.3.1. Esquemas Cognitivos.....	33
2.3.2. Aprendizaje Significativo.....	33
2.3.3. Refuerzo Positivo.....	34
2.3.4. Flujo.....	34

2.3.5. Aprendizaje Colaborativo.....	34
2.3.6. Motivación .....	35
2.3.7. Aprendizaje Activo .....	35
2.3.8. Competencias Lingüísticas.....	36
2.3.9. Neurodidáctica.....	37
2.3.10. Estrategias Gamificadas .....	38
2.3.11. Beneficios de la Gamificación en el Aprendizaje .....	39
2.3.12. Elementos Clave de la Gamificación.....	40
2.3.13. Feedback.....	41
2.3.14. Aprendizaje Autónomo .....	41
2.3.15. Competencia Digital.....	42
2.4. Marco Contextual.....	44
2.4.1. Legado cultural y entorno histórico.....	45
2.4.2. Avances en infraestructura y recursos educativos.....	45
2.4.3. Condiciones sociales y económicas .....	45
2.4.4. Geografía y conectividad.....	46
2.4.5. Enfoque pedagógico institucional .....	46
2.5. Marco Legal y Normativo.....	47
2.5.1. Constitución Política de Colombia (1991).....	47
2.5.2. Ley General de Educación – Ley 115 de 1994 .....	48
2.5.3. Decreto 1860 de 1994.....	48
2.5.4. Decreto 1290 de 2009.....	49
2.5.5. Ley 1804 de 2016 (Ley de Cero a Siempre) .....	49
2.5.6. Decreto 1075 de 2015.....	50
2.5.7. Resolución 2343 de 2016.....	50
2.5.8. Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana .....	51
2.5.9. Estándares Básicos de Competencias en Lengua Castellana.....	51
2.5.10. Plan Nacional de Lectura y Escritura (PNLE) .....	51
2.5.11. Políticas Públicas sobre Innovación Educativa y Uso de Tecnologías (Educación para el Siglo XXI) .....	52
2.5.12. Consideraciones Éticas y Legales (Ley 1581 de 2012).....	52
Capítulo 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación.....	53
3.1. Cuadro Operacionalización de variables.....	53
3.2. Diseño metodológico .....	58

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.....	58
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.....	59
3.2.2.1. Técnicas de recolección de datos .....	60
3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos .....	62
3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección .....	63
3.2.5. Plan de acción pedagógica basada en estrategias gamificadas.....	64
3.3. Trabajo de campo.....	68
3.3.1. Aplicación de los instrumentos .....	68
3.3.2. Implementación de las estrategias gamificadas.....	82
3.3.2.1. Sesión 1 .....	82
3.3.2.2. Sesión 2.....	83
3.3.2.3. Sesión 3.....	83
3.3.2.4. Sesión 4.....	83
3.3.2.5. Sesión 5.....	84
3.3.2.6. Sesión 6.....	84
3.3.2.7. Sesión 7.....	86
3.3.3. Procesamiento de la información .....	86
3.4. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.....	88
3.5. Redacción de resultados y discusión.....	90
Capítulo 4. Propuesta de transformación.....	93
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.....	93
4.2. Estructura de la propuesta de transformación. ....	95
4.2.1. Denominación de la apuesta pedagógica.....	95
4.2.2. Objetivo general de la propuesta .....	96
4.2.2.1. Objetivos específicos de la propuesta.....	96
4.2.3. Andamiaje Epistemológico y Referencial del Modelo .....	96
4.2.4. Configuración metodológica: momentos de la intervención.....	97
4.2.5. Recursos necesarios para la transformación.....	98
4.2.6. Actores involucrados .....	99
4.2.7. Proyección institucional: El Ecosistema "Saboyá Neuro-Digital" .....	100
4.3. Valoración/evaluación/ validación de la propuesta de transformación.....	101
4.3.1. Indicadores, Criterios de Evaluación y Productos.....	101
4.3.2. Recursos Necesarios para la Aplicación Territorial .....	102
4.3.3. Validación del Resultado Propositivo (Juicio de Expertos y Atributos).....	102

CONCLUSIONES.....	104
RECOMENDACIONES.....	106
BIBLIOGRAFÍA.....	108
ANEXOS.....	113

## Índice de figuras.

Figura 1 Tipos de inteligencias múltiples según Howard Gardner.....	27
Figura 2 Dimensiones de la competencia lingüística.....	37
Figura 3 Principios Generales de la Neurodidáctica.....	38
Figura 4 Estrategias de gamificación en el aula .....	39
Figura 5 Distribución de participantes según género. ....	69
Figura 6 Distribución de participantes según edad.....	70
Figura 7 Nivel de motivación hacia el aprendizaje de Lengua Castellana mediante juegos y dinámicas gamificadas.....	71
Figura 8 Influencia de las recompensas o puntos en la motivación para participar en las actividades gamificadas.....	72
Figura 9 Preferencia de los estudiantes por actividades competitivas o colaborativas.....	72
Figura 10 Percepción de los estudiantes sobre la ayuda de las estrategias gamificadas para comprender contenidos de lengua castellana.....	73
Figura 11 Percepción de los estudiantes sobre la facilitación de la memoria mediante actividades gamificadas.....	74
Figura 12 Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje en clases con juegos y retos.....	75
Figura 13 ¿Disfrutaste las actividades gamificadas aplicadas durante el proyecto? .....	76
Figura 14 ¿Te sentiste motivado/a a participar en las clases gracias a los juegos, retos o dinámicas? .....	77
Figura 15 ¿Te sentiste parte activa del proceso de aprendizaje durante el proyecto? .....	78
Figura 16 ¿Sientes que mejoraste tu comprensión de los contenidos de lengua castellana gracias al uso de estrategias gamificadas? .....	78
Figura 17 ¿Te resulto más fácil recordar lo aprendido durante las actividades gamificadas? .....	79
Figura 18 ¿Cómo calificarías tu aprendizaje en comparación con clases tradicionales (sin juegos)? .....	80
Figura 19 ¿Te gustaría que este tipo de actividades se siguieran aplicando en otras asignaturas? .....	80
Figura 20 Aplicación de pretest a los estudiantes de grado octavo. ....	123

Figura 21 Actividad gamificada 1 . Mentimeter + proyección de cortometrajes + creación de Kahoot. ....	123
Figura 22 Actividad gamificada 2. Foro-debate gamificado en LMS Santillana con roles (moderador, defensor, crítico) basado en “Las ventajas de ser invisible” .....	124
Figura 23 Actividad gamificada 3. Escape Room: letras con sonido mudo entre palabras.....	125
Figura 24 Actividad gamificada 5. Blog narrativo en Wix con elementos sorteados (personaje, conflicto, lugar) .....	125
Figura 25 Actividad 6. Reto Final: “Gana puntos y salva la lengua” (juego mixto digital-físico) .....	126
Figura 26 Sesión 7 Diseño y elaboración de juego por grupos integrando contenidos lingüísticos, audiovisuales y narrativos.....	127
Figura 27 Aplicación del postest. ....	128

**Índice de tablas.**

Tabla 1 Relación entre principios neurodidácticos, estrategias gamificadas y competencias lingüísticas. ....	30
Tabla 2 Etapas de la gamificación en el proceso de aprendizaje de la lengua .....	31
Tabla 3 Hitos clave en el desarrollo de la competencia digital y su impacto en la enseñanza de la lengua castellana.....	42
Tabla 4 Matriz de congruencia y operacionalización de variables.....	54
Tabla 5 Plan de acción.....	64

## INTRODUCCIÓN

La relevancia de la investigación emana de la demanda actual de renovar y adaptar las acciones pedagógicas utilizadas en la instrucción de la lengua materna, una asignatura esencial para la formación holística de los estudiantes, abarcando sus dimensiones intelectuales y relacionales. Bajo la coyuntura educativa presente, marcada por avances tecnológicos, transformaciones culturales y nuevas demandas sociales, es urgente revisar prácticas tradicionales que, en muchos casos, resultan rígidas, poco motivadoras y alejadas de la realidad del estudiante.

En este escenario, las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, emergen como una alternativa eficaz y pertinente. Estas propuestas promueven una participación activa del estudiante y estimulan mecanismos cerebrales esenciales para el fortalecimiento de facultades como la atención, la memoria, la automotivación y la gestión de las emociones. Así, se configura un entorno pedagógico más dinámico, participativo y ajustado a la diversidad de perfiles y tiempos de asimilación de cada estudiante.

A través de la integración de dinámicas lúdicas, se incorporan sistemas de incentivos, retos progresivos, la validación en tiempo real y la narrativa en el proceso educativo, facilitando la adquisición de competencias lingüísticas de forma más atractiva, contextualizada y significativa. Además, esta metodología responde a las exigencias de la educación del mundo contemporáneo, potenciando habilidades como la capacidad creativa y el razonamiento analítico.

Adicionalmente, este enfoque promueve ambientes educativos más inclusivos, donde se reconoce la diversidad del aula y se favorece una participación significativa. Esto, en sinergia, consolida la apropiación del saber por parte del educando y favorece su formación multidimensional, asegurando que el aprendizaje sea profundo y duradero.

Por estas razones, esta investigación resulta pertinente tanto en el ámbito académico como institucional y social. A través del análisis e implementación de estrategias gamificadas con base en la neurodidáctica, se busca ofrecer una alternativa pedagógica innovadora que transforme la enseñanza de la lengua castellana, haciéndola más cercana, motivadora y efectiva para el logro de aprendizajes verdaderamente significativos.

## **Capítulo 1. Proyección de la investigación.**

### **1.1. Línea de investigación y su ámbito de estudio.**

El presente estudio se inscribe en la línea de investigación de innovación educativa, dado que plantea la puesta en marcha de metodologías gamificadas sustentadas bajo los principios neurodidácticos, en aras de consolidar el desempeño lingüístico de los estudiantes. Este planteamiento integra, de forma articulada, la mediación de recursos tecnológicos, entre los que destacan el aprovechamiento de tecnologías educativas como dispositivos móviles y ecosistemas virtuales, lo que favorece ciclos formativos basados en el protagonismo del estudiante, en coherencia con las demandas de la pedagogía contemporánea. La inclusión de elementos de gamificación no solo responde a la necesidad de dinamizar el proceso formativo, sino que también contribuye a la actualización del currículo, adecuándolo a los requisitos individuales y a las aspiraciones de los educandos, así como a los imperativos que dicta el contexto global actual. Asimismo, el trabajo propone la aplicación de métodos de evaluación formativa orientada por competencias, lo que permite una valoración más integral, auténtica y contextualizada del progreso académico.

De igual modo, este enfoque metodológico promueve el fomento de la equidad y el reconocimiento de la heterogeneidad en el aula, en virtud de que propicia una participación equitativa al atender los ritmos y estilos cognitivos diversos de los educandos. En consecuencia, la propuesta no se limita a introducir una variación en las estrategias de enseñanza, sino que plantea un cambio estructural que favorece una gestión educativa más flexible, eficiente y accesible, alineada con los estándares de inclusión y calidad que fundamentan la praxis pedagógica del siglo XXI.

### **1.2. Planteamiento del problema.**

En el contexto actual, los estudiantes de los ciclos de formación básica secundaria enfrentan retos significativos respecto al aprendizaje de la lengua castellana, muchos de ellos derivados del predominio de metodologías tradicionales que carecen de capacidad para captar su interés y motivación. Esta realidad ha sido señalada por varios autores. Por ejemplo, Rodríguez y Gómez

(2019) evidencian cómo los enfoques clásicos dentro del proceso de alfabetización académica no logran generar un compromiso activo en los estudiantes, lo que impacta negativamente en la interpretación de significados y la expresión escrita. Asimismo, se evidencia que cuando el estudiante no experimenta una vinculación real con el contenido, su disposición hacia el trabajo colaborativo y autónomo disminuye. Esta falta de interés bloquea las rutas neuronales necesarias para el desarrollo de competencias comunicativas, repercutiendo negativamente en una ejecución lingüística por debajo de los niveles óptimos.

En Saboyá, Boyacá, durante el año lectivo 2025, estas problemáticas se manifiestan en limitados índices de motivación y rendimiento integral en el ámbito lingüístico, tal como lo reflejan los informes internos del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2024). Los estudiantes de grado octavo evidencian una escasa predisposición intrínseca hacia la materia, lo que se traduce en una comprensión superficial de los contenidos, desmotivación hacia el aprendizaje y un disminuido desempeño en la adquisición de habilidades comunicativas. Esta situación se debe, en gran medida, a un enfoque de enseñanza tradicional, en el que el lenguaje se percibe como un requisito más y no como una herramienta de expresión y construcción de significados. En este modelo, la lectura se concibe como un acto mecánico, sin fomentar una verdadera interacción con el texto.

La persistencia de prácticas pedagógicas poco atractivas y la escasa integración de metodologías innovadoras constituyen factores que dificultan la apropiación de competencias comunicativas sólidas y limitan el aprendizaje significativo. Como resultado, procesos esenciales, entre los que destacan la concentración sostenida, la proyección imaginativa, el impulso volitivo y el juicio crítico quedan comprometidos, lo que repercute directamente en el procesamiento semántico, la construcción discursiva y la hermenéutica textual. Sumado a lo anterior, sobresale la insuficiente consolidación de las dimensiones cognitivas, afectivas y culturales inherentes a la didáctica del lenguaje, omitiendo, además, las motivaciones e inquietudes genuinas del estudiantado. Esta desconexión ha restringido su percepción del valor práctico y actual del lenguaje en su vida cotidiana.

Frente a esta realidad, han emergido propuestas pedagógicas centradas en la innovación, entre ellas la gamificación, orientadas a dinamizar la gestión del conocimiento, garantizando una

mayor profundidad en la aprehensión de competencias. La gamificación incorpora componentes lúdicos basados en la superación de retos, la gratificación por logros y la devolución informativa inmediata, promoviendo el protagonismo de los educandos y viabilizando el ejercicio sistemático de competencias discursivas en escenarios dotados de autenticidad social y proyección profesional (Kapp, 2012; Deterding et al., 2011).

En ese sentido, asegurar la durabilidad y eficacia del aprendizaje exige la convergencia entre la práctica pedagógica y los fundamentos neurodidácticos de la ciencia contemporánea. Tales principios facilitan el diseño de entornos que estimulan la sinapsis y la dimensión afectiva, favoreciendo una praxis situada que optimiza, en última instancia, los mecanismos de registro mnemónico y la evocación eficiente de la información.

Por tanto, esta situación problemática que se plantea es la necesidad de implementar estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos orientadas a dinamizar el sistema de recompensa intrínseca y consolidar estructuras de conocimiento dotadas de sentido en lengua castellana, específicamente en los alumnos pertenecientes al ciclo de educación media básica del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.

### **1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).**

¿Cómo contribuir a la mejora de la motivación para el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025?

### **1.4. Justificación.**

Este proyecto se justifica por su fundamentación en hallazgos científicos que demuestran cómo el aprendizaje es más efectivo cuando el cerebro se encuentra activo, motivado y emocionalmente involucrado. En este sentido, las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, incorporan elementos lúdicos y desafíos, los cuales activan los circuitos neuronales subyacentes a los procesos atencionales, la memoria y la motivación intrínseca, favoreciendo, de este modo, la adquisición de aprendizajes profundos y duraderos.

Consecuentemente, la presente propuesta se fundamenta en un sólido andamiaje teórico que integra neurociencia y pedagogía innovadora.

Además, en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre, durante el año lectivo 2025, se observa una problemática clara: la baja motivación y participación en el alumnado de bachillerato básico, específicamente dentro de la asignatura de lengua castellana, obstaculizando así el fortalecimiento de competencias comunicativas. Los enfoques pedagógicos convencionales, basados en la recepción unidireccional de saberes, resultan insuficientes para resignificar el compromiso cognitivo del estudiantado en el aula. En consecuencia, esta investigación busca transformar esa realidad mediante el despliegue de entornos gamificados diseñados para potenciar la movilización intrínseca y la interacción dinámica con el objeto de estudio.

Por otra parte, desde una perspectiva social, fortalecer las habilidades comunicativas es fundamental para que el alumnado se integre plenamente en su colectividad local y dentro de la complejidad del mundo globalizado, cuya naturaleza radica en los cambios culturales acelerados y demandas crecientes en el ámbito comunicativo. En este contexto, la gamificación va más allá de favorecer un aprendizaje con sentido, trasciende hacia la creación de ambientes inclusivos y respetuosos con las diferencias individuales, promoviendo la equidad y la maduración multidimensional de cada discente en su proceso formativo.

Finalmente, en lo que concierne al diseño estratégico del estudio, la propuesta guarda consonancia con un enfoque centrado en el estudiante, que utiliza recursos tecnológicos y dinámicas lúdicas para robustecer el atractivo intrínseco de la formación y maximizar los resultados académicos. La integración de principios neurodidácticos permite diseñar actividades que ofrecen retroalimentación inmediata y se adaptan a la singularidad de los procesos de asimilación y las diversas trayectorias cognitivas, fortaleciendo con ello la gestión autónoma y el control ejecutivo del propio aprendizaje. Por ello, esta iniciativa obedece a la exigencia de actualizar los entornos de aprendizaje, de modo que se alineen con las demandas significativas del contexto.

En síntesis, este proyecto representa una solución innovadora y contextualizada, diseñada para elevar los índices de involucramiento cognitivo y asegurar la internalización duradera de

competencias en lengua castellana, respondiendo a una necesidad detectada en un espacio y tiempo específicos: el Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá, durante el año lectivo 2025. Por consiguiente, se pretende favorecer la transformación de las dinámicas instructivas y la maduración holística de los estudiantes en su contexto educativo.

### **1.5. Objeto de estudio.**

Esta investigación se orienta hacia la implementación de estrategias de gamificación sustentadas en principios neurodidácticos y en el análisis de su incidencia sobre la movilización de los procesos motivacionales y la consolidación de aprendizajes profundos en el ámbito de la lengua castellana. El propósito es examinar cómo la integración de dinámicas lúdicas, combinadas con fundamentos derivados del funcionamiento cerebral, puede modificar la manera en que los educandos se apropian del código lingüístico y la praxis discursiva. Este enfoque adquiere especial relevancia en contextos educativos caracterizados por bajos niveles de motivación, escasa aplicación de metodologías activas y una marcada desarticulación entre las prescripciones curriculares y los universos de vida de los escolares.

De manera más precisa, el estudio se enfoca en comprender cómo estas estrategias innovadoras inciden en la implicación directa del educando y en el desarrollo armónico de sus procesos de pensamiento, interacción lingüística y vinculación social. Asimismo, pretende establecer si la aplicación de dichas estrategias puede contribuir a mitigar las limitaciones de la enseñanza de corte transmisionista y pasivo, que muchas veces no logran despertar el interés ni generar un aprendizaje duradero. A partir del estudio de impacto en la movilización del compromiso del estudiante y en el perfeccionamiento de la lectura crítica, la praxis escritural y la expresión oral efectiva, se busca aportar una propuesta metodológica que se alinee con los desafíos pedagógicos del siglo XXI.

### **1.6. Campo de acción.**

El horizonte de intervención de esta investigación se circunscribe a la didáctica de la lengua castellana en la educación básica secundaria, priorizando la implementación de metodologías activas que sitúan al estudiante como eje vertebral del proceso formativo. En términos geográficos y contextuales, este trabajo tendrá como epicentro el Colegio Nueva Inglaterra,

localizado en el municipio de Saboyá, Boyacá, durante el año académico 2025. La propuesta se centrará específicamente en los estudiantes del grado octavo, un grupo que enfrenta diversos retos en términos de motivación intrínseca y niveles de suficiencia en la asignatura.

En términos de aplicabilidad pedagógica, este campo de acción permite observar, implementar y evaluar estrategias gamificadas dentro del salón de clase, analizando sus efectos tanto en el clima de aula como en la optimización de los niveles de desempeño de los estudiantes. Al estar fundamentado en principios neurodidácticos, el estudio se posiciona en la frontera entre la pedagogía, la psicología del aprendizaje y el uso de tecnologías educativas. En consecuencia, el proyecto no solo actúa sobre el plano teórico, sino que también busca generar transformaciones significativas en la práctica docente cotidiana, fomentando entornos de aprendizaje más inclusivos, participativos y eficaces.

## **1.7. Objetivos.**

### *1.7.1. Objetivo General.*

Proponer estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, orientadas a mejorar la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, ubicado en el municipio de Saboyá, Boyacá, durante el año lectivo 2025.

### *1.7.2. Objetivo Específicos.*

- Determinar los fundamentos teóricos de la gamificación y la neurodidáctica, en relación con la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria.
- Caracterizar el estado actual de la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra.
- Diseñar una propuesta de estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, orientadas a la mejora de la motivación en el aprendizaje significativo de

los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria.

- Valorar la pertinencia y aplicabilidad de la propuesta de estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, para contribuir a la mejora de la motivación hacia el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana.

### **1.8. Hipótesis.**

Las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, mejoran la motivación para el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana en educación básica secundaria, específicamente en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre, Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.

### **1.9. Alcance temático.**

La presente investigación está dirigida a determinar de qué manera la implementación de estructuras gamificadas, basadas en principios neurodidácticos, impacta en el fomento de la persistencia motivacional y en la internalización de aprendizajes con sentido. Mediante una estructura que integra el diseño, la implementación y la sistematización de dichas estrategias, se busca valorar su incidencia en el fortalecimiento de facultades lingüísticas esenciales como la lectura analítica, la producción textual y la elocuencia discursiva.

De igual manera, se indagará cómo los fundamentos neurodidácticos relacionados con la comprensión de los procesos neurofisiológicos implicados en el aprendizaje favorece no solo el anclaje y consolidación de la información, sino que optimiza funciones ejecutivas como la atención sostenida, la memoria operativa y el razonamiento lógico, consolidando una vinculación afectivo- emocional con el saber. Este enfoque integrador permitirá identificar transformaciones en la implicación conductual y en la capitalización de los conocimientos, a través de escenarios de aprendizaje disruptivo que transforman la dinámica escolar.

La metodología contemplará mecanismos de monitoreo cualitativo y herramientas de registro etnográfico, encuestas a estudiantes para identificar intereses y estilos de aprendizaje, así como

entrevistas semiestructuradas. Estos instrumentos posibilitarán recolectar información clave para adaptar y perfeccionar las estrategias gamificadas, garantizando su pertinencia y efectividad. Finalmente, se analizará de qué manera estas prácticas inciden en la pericia de los escolares para desplegar competencias lingüísticas en situaciones emergentes, demostrando que el aprendizaje ha trascendido el entorno académico.

#### **1.10. Delimitación Espacial y Temporal.**

Esta propuesta tendrá lugar en el Colegio Nueva Inglaterra, ubicado en el municipio de Saboyá, departamento de Boyacá (Colombia). El estudio estará enfocado exclusivamente en los estudiantes del grado octavo de educación básica secundaria, durante el año escolar 2025, con una duración estimada de cuatro meses.

Este marco espacio-temporal es indispensable para materializar la estrategia pedagógica en un entorno educativo concreto y controlado, que permita observar con precisión los efectos de las estrategias gamificadas en la inmersión lingüística. Cabe precisar que la investigación focalizará su atención de manera exclusiva en la evaluación de la competencia comunicativa, motivación y el aprendizaje significativo en dicha área, sin abordar otros factores del rendimiento académico general ni extrapolar los resultados a otros grados o asignaturas. Esta delimitación busca garantizar la viabilidad, profundidad y pertinencia del trabajo investigativo.

## Capítulo 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.

El presente apartado desglosa los pilares teóricos y epistemológicos que otorgan rigor científico al estudio. Esta base conceptual se estructura a partir de la convergencia entre la neurodidáctica y la gamificación, entendidas como motores de cambio para potenciar el dominio del español. La propuesta emana de un diagnóstico situado donde se identificó desinterés académico y vacíos en las facultades comunicativas de la muestra seleccionada. Bajo esta premisa, se justifica el uso de mecánicas lúdicas que, fundamentadas en procesos cerebrales, logran estimular la agudeza cognitiva, el entusiasmo intrínseco y la participación proactiva del alumnado. Este entramado teórico permite validar los objetivos trazados y plantear un modelo de instrucción con mayor impacto y pertinencia frente a los desafíos pedagógicos contemporáneos.

### 2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).

Al profundizar en los hallazgos de este trabajo, se procedió a un escrutinio exhaustivo de la literatura en los planos global, ministerial y local. El propósito fue consolidar un andamiaje referencial que respalde la puesta en marcha de intervenciones basadas en el juego, bajo postulados de la neurociencia educativa. Esta revisión permite ratificar la idoneidad de la ruta metodológica adoptada, así como la urgencia de estimular la voluntad de aprender la lengua castellana, particularmente en los niveles que integran la enseñanza media.

#### 2.1.1. A nivel internacional

Recientes indagaciones académicas han explorado el potencial de la ludificación en calidad de recurso innovador como vía para dinamizar la voluntad de estudio y el desempeño académico en distintos ámbitos formativos, evidenciando su aplicabilidad en escenarios pedagógicos y realidades socioculturales heterogéneas.

Ferreiro (2024), en España, desarrolló la tesis titulada *De las páginas a las pantallas: La gamificación como estrategia para potenciar el aprendizaje en Lengua Castellana y Literatura a través de los videojuegos*. Esta investigación tuvo como objetivo fortalecer el compromiso lector en los jóvenes de primer grado de secundaria mediante una propuesta didáctica centrada en

videojuegos y cuestionarios gamificados. El estudio, de tipo cualitativo y enfoque de intervención pedagógica, aplicó cuestionarios escritos, pruebas orales y rúbricas de evaluación por competencias en calidad de herramientas para el acopio de información. Los hallazgos arrojan una mejora significativa en el entusiasmo lector, denotando una mayor disposición a participar activamente en clase. La relevancia de dicho aporte estriba en que evidencia la capacidad transformadora del sistema de juego para agilizar el dominio lingüístico de la lengua materna desde una perspectiva motivacional y significativa.

Contreras Díaz (2025), en Venezuela, elaboró la tesis doctoral *Gamificación y Lengua Castellana a la luz de buenas prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza en educación básica secundaria*, en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. A través de un abordaje cualitativo que adopta el método fenomenológico, se buscó desentrañar los significados que docentes y alumnos otorgan a las tácticas de juego dentro del currículo de español. Dicho proceso se apoyó en guiones de entrevista flexibles y una labor de observación constante en instituciones urbanas durante el año 2024. Tras este análisis, se evidenció que la gamificación propicia mayor compromiso, así como una optimización en la decodificación de significados y una implicación proactiva. Este estudio aporta elementos relevantes al demostrar que las dinámicas lúdicas son idóneas para los grados de secundaria, favoreciendo el progreso de las capacidades comunicativas por medio de una mirada pedagógica introspectiva y sociocrítica.

### 2.1.2. A nivel nacional

Dentro del escenario académico colombiano, existe un creciente respaldo hacia la ludificación como eje dinamizador de los procesos formativos, consolidando la adquisición de saberes en múltiples campos del conocimiento.

Bolaño y Gutiérrez (2021), desarrollaron la tesis *La Gamificación como Estrategia para el Mejoramiento de la Competencia Lectoescritora en Estudiantes de Básica Primaria*, en la I.E. Politécnico de Soledad. Este estudio, de tipo cuasi-experimental, centró sus esfuerzos en potenciar la destreza lectoescritora en alumnos de segundo y tercer año de escolaridad primaria mediante el uso de Kahoot. Se aplicaron encuestas, rúbricas y pruebas pre y post intervención. Los resultados reflejaron incrementos en la participación, creatividad e interés por la lectura y

escritura. Aunque su población objetivo pertenece a básica primaria, este estudio aporta referentes metodológicos valiosos sobre la eficacia de la gamificación y el aprovechamiento de recursos tecnológicos como catalizadores de una aprehensión profunda de los contenidos.

Limas (2022), presentó la tesis *Gamificación aplicada en lengua castellana para superar la dificultad lectora en el nivel literal*, dirigida a estudiantes de noveno en una institución pública. El objetivo fue superar dificultades en la comprensión literal mediante una estrategia basada en juegos digitales. Con un enfoque cualitativo y participativo, se emplearon diarios de campo, pruebas diagnósticas y observación directa en calidad de recursos para el registro de evidencias. La data recolectada mostró avances notables frente a la comprensión literal, subrayando el impacto de los estímulos afectivo-cognitivos y el retorno informativo asincrónico dentro de la dinámica de aprehensión escolar. Este antecedente guarda relación con el presente estudio por su enfoque en la lectura literal en secundaria, el empleo de la mediación lúdica digital y su incidencia favorable en la construcción de conocimientos con sentido.

### 2.1.3. A nivel regional

En el ámbito regional, Castro (2020), en Tunja, Boyacá, desarrolló la tesis *Gamificación y Lectura Crítica: Un espacio para la lectura integrando la diversión*, con estudiantes de grado décimo del Colegio de Boyacá, durante el contexto de pandemia. Su objetivo fue describir la influencia de la gamificación enfocada en optimizar tanto la recuperación explícita de información como la construcción de inferencias en el marco de la lectura crítica. Bajo un paradigma cualitativo y una ruta metodológica de investigación-acción, aplicó encuestas, observaciones y pruebas diagnósticas. Los hallazgos señalaron transformaciones positivas en la actitud escolar y la capacidad interpretativa, lo cual pone de manifiesto que las herramientas digitales lúdicas propician entornos de aprendizaje dinámicos. Este estudio se vincula directamente con el presente proyecto, al abordar el perfeccionamiento de las destrezas de análisis textual apoyado en dinámicas de juego estructurado, compartiendo el mismo horizonte pedagógico y poblacional.

Castañeda (2022), en Chinavita, Boyacá, desarrolló la tesis *La gamificación mediada por las TIC como estrategia didáctica para fortalecer la motivación intrínseca en el proceso de lectura*

*de los estudiantes de aula multigrado de básica primaria.* Con una metodología cualitativa, se propuso analizar cómo los retos gamificados influyen en el interés genuino por el aprendizaje mostrado por los alumnos del ciclo de básica primaria en zonas no urbanas. A partir de la exploración de las narrativas de docentes y discentes, se concluyó que las TIC y el componente lúdico contribuyen significativamente al interés, la participación y la disposición hacia la lectura. Aunque su población difiere en nivel educativo, este antecedente reafirma la relación entre gamificación, motivación y lectura, lo cual respalda teóricamente la base del presente estudio.

En conjunto, los estudios revisados permiten consolidar un marco referencial que respalda la pertinencia de investigar la relevancia de dispositivos didácticos basados en el juego y la neurociencia para potenciar el engagement académico y la aprehensión significativa en Lengua Castellana. La evidencia recolectada en diversas escalas geográficas demuestra que la gamificación, mediada por TIC y articulada a procesos de evaluación, comprensión lectora y escritura creativa, fomenta una mayor participación estudiantil, mejora la disposición hacia el aprendizaje y dinamiza las prácticas pedagógicas tradicionales. Estos hallazgos fortalecen la formulación del fenómeno a investigar y la trazabilidad del esquema metodológico que guía este ejercicio académico, orientado a contextos de educación básica secundaria como el del Colegio Nueva Inglaterra Campestre de Saboyá.

## **2.2. Marco Teórico.**

Esta sección analiza la importancia de las mediaciones de juego estructurado sustentadas en principios de la neurodidáctica para el desarrollo de facultades comunicativas y textuales. Estas estrategias se consideran herramientas clave para potenciar el *engagement* académico y favorecer la construcción de significados profundos en los alumnos de bachillerato. A continuación, se desglosan los ejes teóricos rectores, proporcionando un marco de referencia sólido para discernir la efectividad de tales arquitecturas pedagógicas en el itinerario formativo.

### *2.2.1. Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y aprendizaje colaborativo*

El segmento de desarrollo latente, formulado originalmente por Vygotsky, configura un eje axiomático para comprender que el aprendizaje trasciende lo individual, consolidándose como un acto de mediación relacional y comunitaria. Según esta teoría, el estudiante transita desde lo que

puede realizar de manera autónoma hacia aquellas competencias que emergen a través de la tutoría de un agente con facultades consolidadas; esto permite al educando superar sus limitaciones actuales mediante una intervención externa orientada (Vainas et al., 2019). Dentro de la lógica del juego, esta interdependencia se fortalece mediante mecánicas de participación conjunta y objetivos compartidos, transformando el aula en un escenario de validación mutua y retos colectivos que requieren comunicación, cooperación y negociación activa. Así, los educandos no solo internalizan la normativa y pragmática del lenguaje, sino que además ejercitan facultades metacognitivas y competencias ciudadanas que emergen de la interacción lúdica mediada. Este enfoque conecta directamente con la finalidad del proyecto al promover un aprendizaje con sentido que se construye en comunidad, facilitando la disposición autónoma hacia el conocimiento.

### *2.2.2. Teoría de las Inteligencias Múltiples y personalización del aprendizaje*

Bajo la óptica de Howard Gardner, se comprende que el aula es un escenario de diversidad neurocognitiva, donde el reconocimiento de las múltiples dimensiones del intelecto facilita la creación de entornos educativos centrados en las fortalezas individuales del alumno. Este enfoque plantea que el desarrollo cognitivo no es unívoco, sino que se manifiesta como un repertorio de capacidades heterogéneas entre las que se encuentran las esferas lingüística, lógica, espacial y cinética, extendiéndose hacia las facultades musicales y naturalistas, además de los componentes de inteligencia emocional y social. Reconocer estas diferencias implica reconfigurar la praxis pedagógica, orientándola hacia metodologías que trasciendan la instrucción tradicional y estandarizada.

En virtud de lo expuesto, estudios contemporáneos como el de Eslit (2023) destacan el modelo gamificado como un instrumento de mediación inclusiva capaz de dar respuesta a los distintos perfiles cognitivos. El despliegue de configuraciones lúdicas híbridas incluyendo desafíos cinéticos, estructuras de *storytelling* y sistemas de superación permite que cada estudiante interactúe con el contenido desde sus fortalezas cognitivas y emocionales. Por ejemplo, aquellos con una inteligencia kinestésica desarrollada pueden involucrarse más activamente mediante actividades de movimiento o simulación, mientras que los estudiantes con inteligencia verbal suelen responder positivamente a tramas narrativas, debates o dramatizaciones.

Esta capacidad de adaptación convierte la ludificación en una mediación estratégica para la disciplina lingüística, considerando que el dominio del lenguaje no es un proceso lineal, sino un fenómeno que requiere la convergencia de diversos canales de representación y participación activa del educando. Tal como se evidencia en la Figura 1, las inteligencias múltiples conforman un espectro amplio de competencias que pueden ser estimuladas mediante propuestas gamificadas bien estructuradas.

## Figura 1

*Tipos de inteligencias múltiples según Howard Gardner.*



*Nota.* Imagen tomada de Planeta. (s.f.). Recuperado de <https://www.aulaplaneta.com>

En coherencia con los objetivos de este proyecto, la integración de esta teoría con los principios de la gamificación contribuye al diseño de ambientes de aprendizaje más inclusivos, motivadores y eficaces, facilitando un aprendizaje significativo y sostenible de la lengua.

### 2.2.3. Teoría de la Autodeterminación y motivación

Más allá de los incentivos externos, el compromiso real del estudiante nace de un impulso volitivo que requiere de un entorno propicio. Bajo esta premisa, se reconoce que la motivación auténtica emerge cuando se satisfacen tres dimensiones esenciales: la percepción de autonomía

en las decisiones, el sentimiento de competencia frente a los retos y el fortalecimiento del vínculo social. Esta perspectiva, respaldada por Schöbel et al. (2024), sugiere que la gamificación no solo entretiene, sino que valida la agencia del individuo en su propio proceso de aprendizaje, regulando sus ritmos de avance en un entorno de reciprocidad con sus pares. Si bien la fase inicial de la estrategia puede apoyarse en estímulos extrínsecos tales como sistemas de puntuación o insignias, la arquitectura del proyecto busca el tránsito hacia un compromiso volitivo profundo. En este punto, el aprendizaje de la Lengua Castellana trasciende la búsqueda del incentivo inmediato para consolidarse como una experiencia de autorrealización intelectual. Dicha evolución motivacional resulta imperativa para atender el núcleo del problema de investigación, puesto que la persistencia del interés es el catalizador indispensable para lograr una apropiación profunda y perdurable de las competencias comunicativas.

#### *2.2.4. Teoría del Aprendizaje Activo*

Como estrategia pedagógica disruptiva, el aprendizaje activo es una praxis educativa que exige la participación directa y comprometida del estudiante en la construcción del conocimiento. En sintonía con este planteamiento, Springer (2024) sostiene que las metodologías activas con la gamificación como eje potencian la resolución de conflictos cognitivos, el razonamiento crítico y la autonomía decisional. Estos componentes no son solo metas educativas, sino dimensiones transversales que facultan al alumno para procesar la información de manera analítica, permitiéndole trascender la literalidad de los textos en el área de Lengua Castellana. En el caso específico de esta disciplina, las actividades gamificadas como juegos de rol, narrativas interactivas o retos comunicativos crean contextos de aprendizaje auténticos y relevantes. Así, el estudiante trasciende la mecanización de estructuras gramaticales o la adquisición aislada del léxico para movilizar dichos saberes en escenarios de alta significatividad. Esta teoría sustenta la relevancia del presente estudio al demostrar cómo la gamificación activa procesos cognitivos y sociales determinantes para la consolidación de competencias comunicativas perdurables.

#### *2.2.5. Teoría de mentalidad de crecimiento y resiliencia académica*

La mentalidad de crecimiento, propuesta por Carol Dweck y aplicada recientemente en contextos de educación gamificada, enfatiza la importancia de que el estudiante perciba el error

como una oportunidad para mejorar (Dweck, 2006). Las estrategias gamificadas, al permitir la retroalimentación inmediata y el reintento constante, fortalecen la confianza y la resiliencia académica del alumno. La visualización de avances, mediante niveles o logros, hace tangible el crecimiento individual del alumno, motivándolo a alcanzar un dominio sólido de la Lengua Castellana. Al mitigar estas barreras mediante el compromiso lúdico, la estrategia no solo facilita la consecución de los objetivos del proyecto, sino que promueve una resiliencia cognitiva que empodera al alumno frente a su realidad social y académica.

### *2.2.6. Teoría del flujo y concentración plena*

La teoría del flujo, descrita por Csikszentmihalyi y adaptada al ámbito educativo por Turan et al. (2023), explica el estado mental óptimo de concentración y disfrute durante una actividad. La gamificación bien diseñada logra este equilibrio al ofrecer retos ajustados al perfil del estudiante, manteniendo su interés y compromiso. En el proceso de apropiación de la lengua castellana, el flujo facilita una mayor atención sostenida, mejorando las destrezas comunicativas básicas: la recepción analítica de textos, la emisión verbal coherente y la construcción de discursos escritos. Esto contribuye a resultados académicos más sólidos y a una experiencia educativa más enriquecedora, aspectos centrales en la intención de la presente investigación.

### *2.2.7. Teoría de la neurodidáctica y procesamiento cognitivo del aprendizaje*

La neurodidáctica propone que los procesos de enseñanza-aprendizaje deben sincronizarse con la arquitectura funcional del cerebro para optimizar su impacto. Torres Bravo (2024) y Pujals et al. (2024) subrayan que factores como la carga emocional, el flujo motivacional y la retroalimentación en tiempo real son determinantes para la arquitectura de saberes duraderos. Estos estímulos activan circuitos neuronales específicos vinculados a la consolidación de la memoria, la focalización atencional y la plasticidad sináptica, facilitando así una reconfiguración cognitiva más profunda.

Dada la naturaleza de este contexto, las estrategias gamificadas se configuran como una vía didáctica efectiva, ya que integran estos principios mediante el uso de retos, recompensas, *feedback* inmediato, adaptabilidad de niveles y autonomía del estudiante. Este enfoque resulta

especialmente útil en el ejercicio pedagógico de la lengua castellana, donde la práctica constante y la comprensión profunda son determinantes en el fortalecimiento de las competencias comunicativas.

La siguiente tabla sintetiza cómo los principios neurodidácticos se traducen en componentes gamificados y su impacto directo en el afianzamiento comunicativo del educando:

**Tabla 1**

*Relación entre principios neurodidácticos, estrategias gamificadas y competencias lingüísticas.*

<b>Principio neurodidáctico</b>	<b>Aplicación gamificada</b>	<b>Impacto en el aprendizaje de la lengua castellana</b>
Emoción y motivación	Retos atractivos, recompensas, narrativa envolvente	Mayor implicación emocional y recordación de contenidos lingüísticos
Feedback inmediato	Puntos, insignias, corrección instantánea en juegos interactivos	Mejora de la escritura y comprensión mediante corrección oportuna
Ritmo personalizado	Misiones adaptadas al nivel de cada estudiante	Facilita el avance individualizado en lectura, escritura y expresión oral
Atención sostenida	Dinámicas lúdicas y sorpresas durante la actividad	Aumento del tiempo de concentración en tareas lingüísticas
Toma de decisiones	Elección de rutas o tareas dentro de juegos	Estimula la autonomía y la reflexión lingüística en contextos diversos
Plasticidad cerebral	Repetición lúdica y progresiva de contenidos (ej. vocabulario, ortografía, gramática)	Consolidación de habilidades a largo plazo mediante prácticas variadas

*Nota.* Elaboración propia basada en principios neurodidácticos y gamificación.

Como puede observarse, la neurodidáctica no solo justifica teóricamente la aplicación de la gamificación, sino que también la orienta hacia prácticas concretas que fortalecen el aprendizaje significativo. En el horizonte de la presente investigación, dicha articulación constituye un eje transversal para implementar propuestas didácticas que reconozcan la interdependencia entre la cognición y la emoción, garantizando un sólido desarrollo de la competencia lingüística.

### *2.2.8. Teoría de la gamificación en la enseñanza de la lengua*

La literatura académica actual, representada por los aportes de Reinders et al. (2023) y Ratinho y Martins (2023), subraya la eficacia de la gamificación como herramienta para la enseñanza de la lengua y la mejora significativa de la competencia lingüística. Características propias de la gamificación, como la inmersión narrativa, la interacción competitiva saludable y los sistemas de respuesta instantánea, convierten las clases en experiencias activas y motivadoras. Esta metodología favorece un dominio funcional del lenguaje, ajustado a las necesidades y preferencias del estudiantado.

En este sentido, la gamificación se concibe como una ruta procedimental organizada en fases sucesivas que permiten su implementación efectiva en el aula. La tabla que se presenta a continuación ilustra la correlación funcional entre los estadios del proceso y su ejecución en la disciplina lingüística:

**Tabla 2**

*Etapas de la gamificación en el proceso de aprendizaje de la lengua.*

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aplicación en la enseñanza de la lengua</b>
1. Diseño de objetivos	Definición de competencias lingüísticas y resultados de aprendizaje.	Establecer metas como mejorar la comprensión lectora o la producción escrita.

---

2. Desarrollo del sistema de juego	Crear mecánicas como puntos, niveles, recompensas y desafíos.	Introducir insignias por participación, retos de vocabulario, rankings colaborativos.
3. Integración narrativa	Incorporar una historia o contexto que conecte las actividades gamificadas.	Usar narrativas como misiones, viajes o personajes que guíen el aprendizaje.
4. Implementación	Aplicar las actividades gamificadas en el aula.	Realizar juegos lingüísticos, competencias por equipos, simulaciones comunicativas.
5. Retroalimentación y adaptación	Evaluar el progreso, ajustar dinámicas según la respuesta del estudiantado.	Brindar feedback inmediato, reconfigurar actividades según el nivel o interés.

---

*Nota.* Elaboración propia, basada en el modelo de diseño de Werbach y Hunter (2012) y las dimensiones de aprendizaje de Reinders et al. (2023).

Como se observa, la gamificación no solo implica la introducción de elementos lúdicos, sino un enfoque pedagógico planificado que contribuye a reconfigurar la práctica educativa tradicional para favorecer un afianzamiento significativo de las competencias lingüísticas.

### **2.3. Marco Conceptual.**

Este apartado presenta los términos clave del estudio para facilitar su comprensión e interpretación en relación con los contenidos abordados. Se definirá y explicará la transposición de mecánicas de juego, su vínculo con la apropiación profunda de saberes y la incidencia de los principios neurodidácticos en el proceso educativo. Además, se ofrecerán definiciones precisas sobre conceptos relacionados con la motivación estudiantil, la sinergia entre las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y la producción textual. Estas definiciones proporcionarán una plataforma conceptual para el potenciamiento de argumentos y análisis posteriores, permitiendo una mejor valoración de las evidencias obtenidas dentro de un marco de realidad social.

### *2.3.1. Esquemas Cognitivos*

Los esquemas cognitivos son, en esencia, los mapas mentales que los estudiantes construyen para organizar la información y darle sentido. Estos esquemas no son estáticos; por el contrario, evolucionan con cada experiencia educativa y desafío cognitivo que enfrentan. Chi et al. (2018) explican que la transformación y expansión de estos esquemas permiten una comprensión más profunda y flexible, que se traduce en la movilización de recursos cognitivos en situaciones auténticas. Dentro de los alcances de esta indagación, la gamificación se erige como una mediación estratégica fundamental, en tanto que interpela al estudiantado a involucrarse activamente con los contenidos de la lengua castellana. Mediante retos, dinámicas lúdicas y sistemas de incentivos, los alumnos no solo reciben información pasivamente, sino que reestructuran sus esquemas cognitivos constantemente, favoreciendo la consolidación de aprendizajes de largo aliento y su relevancia pedagógica. Así, la gamificación actúa como un catalizador para que los esquemas se modifiquen y amplíen, facilitando la comprensión de estructuras lingüísticas complejas y su aplicación en contextos reales.

### *2.3.2. Aprendizaje Significativo*

El proceso de significatividad pedagógica va más allá de la memorización de datos o reglas; implica que el estudiante pueda relacionar lo nuevo con sus saberes previos, construyendo un conocimiento integrado y funcional. Mayer (2019) destaca que las metodologías activas, como la gamificación, fomentan esta conexión al hacer que el aprendizaje sea relevante y contextualizado. En el ámbito de la didáctica del español, esto reviste una relevancia singular, debido a que el lenguaje es una herramienta viva, utilizada para comunicarse y construir sentido social. Las estrategias gamificadas, al incorporar narrativas, misiones y actividades interactivas, permiten que los alumnos superen la asimilación mecánica de estructuras sintácticas, logrando la movilización de recursos lingüísticos en situaciones de uso; lo anterior deriva en una internalización profunda y versátil del conocimiento. Bajo este prisma investigativo, la gamificación actúa como un puente que articula los componentes curriculares con la realidad fenoménica del educando, facilitando el anclaje de esquemas lingüísticos y el despliegue de habilidades comunicativas de manera funcional.

### 2.3.3. Refuerzo Positivo

El refuerzo positivo constituye un componente indispensable para salvaguardar el compromiso cognitivo y la persistencia del estudiante en su itinerario formativo. Froiland y Oros (2014) subrayan la función del *feedback* instantáneo en la regulación de los circuitos de recompensa para asegurar la continuidad en la apropiación de saberes. En el contexto de la gamificación, el refuerzo positivo se materializa en elementos concretos como puntos, medallas, niveles o reconocimientos que no solo premian el esfuerzo y el avance, sino que también generan un sentido de logro y pertenencia. Este tipo de retroalimentación estimula la resiliencia frente al desafío, dinamiza los mecanismos de atención sostenida y potencia la determinación proactiva en las actividades propuestas. Dentro del proyecto, este mecanismo constituye un pilar fundamental en la configuración de un clima de aula altamente motivador, donde cada pequeño éxito es valorado y se convierte en un motor para continuar aprendiendo la lengua castellana con mayor dedicación.

### 2.3.4. Flujo

El constructo de flujo cognitivo alude a una condición de involucramiento óptimo, caracterizada por una sintonía total entre la tarea y la capacidad del sujeto. Csikszentmihalyi y estudios posteriores (Shernoff et al., 2020) han constatado que la implementación de estrategias gamificadas facilita este estado, puesto que ajusta el nivel de desafío a las habilidades del aprendiz, evitando el aburrimiento o la ansiedad. Al experimentar dicho flujo, el estudiante se siente motivado intrínsecamente, lo que incrementa su capacidad de atención y su disposición para aprender. En consecuencia, este proyecto busca precisamente diseñar actividades gamificadas que induzcan este estado, generando un ambiente donde los escolares logran un ajuste armónico entre reto y aptitud, disfrutando el proceso de adquisición de habilidades lingüísticas sin sentirse abrumados.

### 2.3.5. Aprendizaje Colaborativo

El aprendizaje no ocurre en el vacío; es un fenómeno social. Desde la perspectiva de Gillies y Boyle (2018), la colaboración pedagógica no solo facilita la edificación compartida del conocimiento, sino que actúa como un catalizador de la inteligencia social, armonizando el

progreso intelectual con el perfeccionamiento de las facultades discursivas y el tejido relacional en el aula. En el proyecto, la gamificación incluye dinámicas grupales y competencias que fomentan la colaboración, promoviendo que los estudiantes utilicen la lengua castellana como herramienta para resolver problemas, negociar significados y apoyarse mutuamente. Esta interacción activa contribuye al desarrollo de habilidades lingüísticas auténticas y al sentido de comunidad dentro del aula, aspectos que son cruciales para el aprendizaje integral.

### *2.3.6. Motivación*

La persistencia en el aprendizaje con sentido se apoya, en gran medida, sobre el andamiaje de la motivación intrínseca. De acuerdo con los postulados de la autodeterminación propuestos por Ryan y Deci (2017), el compromiso genuino emerge cuando el entorno educativo garantiza la confluencia de la autonomía, la suficiencia cognitiva y la cohesión social. Bajo esta premisa, la gamificación constituye un recurso potente, puesto que faculta al alumnado para la toma de decisiones, permitiéndole abordar desafíos ajustados a su nivel y sentirse parte activa de un entorno cooperativo.

En el marco de este proyecto, la gamificación se implementa con el fin de despertar y sostener el interés del estudiante por aprender lengua castellana. Al introducir mecánicas como recompensas simbólicas, retroalimentación inmediata, progresión por niveles y narrativa, se estimulan tanto el esfuerzo como la satisfacción personal. Esta dinámica no solo incrementa la motivación externa, sino que fomenta un compromiso único con el proceso educativo, lo que impacta positivamente en la consolidación de facultades comunicativas de manera perdurable.

### *2.3.7. Aprendizaje Activo*

La interiorización profunda de conceptos se potencia cuando el discente ejerce una gestión autónoma, participativa y constructiva en su propio proceso formativo. Freeman et al. (2014) evidencia que las metodologías activas, aparte de esclarecer las bases teóricas, incrementan la retención y la extrapolación de la información a nuevos contextos. Desde el prisma de la neurodidáctica, este tipo de involucramiento cognitivo y emocional activa múltiples áreas cerebrales relacionadas con la disposición motivacional vinculadas a la concentración y la

capacidad de procesamiento inmediato, condiciones clave para consolidar aprendizajes duraderos.

En este marco, la gamificación representa un esquema de trabajo que convierte al alumno en protagonista, al involucrarlo en retos, dinámicas interactivas y situaciones problemáticas que requieren toma de decisiones, cooperación y aplicación de habilidades lingüísticas. Mediante estas interacciones pedagógicas de alto valor funcional y pertinencia social, los educandos abandonan la posición de espectador informativo, asumiendo la responsabilidad de cimentar sus propias estructuras cognitivas.

Este proyecto, por tanto, se fundamenta en la puesta en marcha de tácticas lúdico-formativas que favorecen el aprendizaje activo de la lengua castellana, promoviendo el fortalecimiento de las capacidades expresivas, el juicio crítico y la autonomía intelectual.

#### *2.3.8. Competencias Lingüísticas*

Las competencias lingüísticas sobrepasan el aprendizaje mecánico de códigos y normas al integrar la decodificación, el análisis y la valoración racional de discursos verbales y textuales, atendiendo siempre a las particularidades del entorno (Ortega, 2019). Dichas facultades resultan determinantes para el progreso intelectual y social del estudiante, y requieren entornos pedagógicos que estimulen el uso funcional y creativo del lenguaje.

Desde esta óptica, el empleo de mecánicas lúdicas funge como un recurso pedagógica eficaz, debido a que crea escenarios auténticos y contextualizados que promueven el uso activo de la lengua castellana. A través de narrativas interactivas, desafíos lingüísticos, juegos de roles, actividades colaborativas o simulaciones comunicativas, los escolares refuerzan estructuras lingüísticas; y desarrollan destrezas comunicativo-discursivas.

Este proyecto aplica estos principios para la estructuración de escenarios de enseñanza que estimulen la participación, la capacidad reflexiva y la producción verbal y escrita en situaciones significativas. Así, se busca fortalecer el dominio de las competencias lingüísticas de forma integrada, dinámica y coherente con los principios neurodidácticos que guían esta investigación.

Para comprender mejor la complejidad de estas competencias, a continuación, se presenta un esquema que organiza sus principales dimensiones. Este modelo ayuda a visualizar cómo cada componente lingüístico interviene en el proceso comunicativo y puede ser trabajado de forma articulada en contextos gamificados:

**Figura 2**

*Dimensiones de la competencia lingüística.*



*Nota.* Imagen tomada de Rico Martín & Níkleva (2016)

### 2.3.9. Neurodidáctica

La neurodidáctica aporta un marco científico para entender cómo el cerebro aprende, integrando conocimientos sobre atención, memoria y motivación (Tokuhama-Espinosa, 2018). Basándose en estos principios, la gamificación se diseña para optimizar procesos cognitivos, asegurando que las experiencias educativas sean significativas y adaptadas a la arquitectura del cerebro para la decodificación del conocimiento.









Los principios generales de la neurodidáctica, como la maleabilidad de las redes neuronales, la incidencia de la esfera emocional, la concentración focalizada y el desarrollo de la memoria asociativa, son fundamentales para orientar el diseño de estrategias educativas innovadoras (ver Figura 2). Estos principios destacan la naturaleza interaccional del acto educativo y su carácter

personalizado, influenciado positivamente por retos adecuados y negativamente por ambientes amenazantes.

Este proyecto aplica estos principios para crear experiencias gamificadas que no solo entretienen, sino que facilitan la aprehensión efectiva de habilidades lingüísticas en el ámbito del español, impulsando un aprendizaje sustancial y sostenible. La gamificación, al incorporar dinámicas lúdicas sustentadas en la neurodidáctica, estimula la motivación emocional, mantiene la atención activa y aprovecha la plasticidad cerebral para consolidar el desempeño pragmalingüístico de los aprendices.

### Figura 3

*Principios Generales de la Neurodidáctica.*

<b>PRINCIPIOS GENERALES DE LA NEURODIDÁCTICA</b>	
 <b>TODOS EL APRENDIZAJE IMPLICA LA FISIOLÓGIA</b>	<b>EL CEREBRO/MENTE ES EMINENTEMENTE SOCIAL</b> 
 <b>LA BÚSQUEDA DE SIGNIFICADO ES INNATA EN EL SER HUMANO</b>	<b>LA BÚSQUEDA DE SIGNIFICADO OCURRE POR PROCESOS DE ORDENAMIENTO MENTAL</b> 
 <b>LAS EMOCIONES SON CRÍTICAS PARA LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO MENTAL</b>	<b>EL CEREBRO ES PLÁSTICO</b> 
 <b>EL APRENDIZAJE INVOLUCRA TANTO ATENCIÓN COMO PERCEPCIÓN PERIFÉRICA</b>	<b>EL APRENDIZAJE INVOLUCRA TANTO PROCESOS CONSCIENTE COMO INCONSCIENTES</b> 
 <b>EL APRENDIZAJE SE FOMENTA CON EL DESARROLLO DE LA MEMORIA ASOCIATIVA</b>	<b>EL APRENDIZAJE ES UN PROCESO</b> 
 <b>EL APRENDIZAJE ESTÁ INFLUIDO POSITIVAMENTE POR LOS RETOS Y NEGATIVAMENTE POR ENTORNOS DE AMENAZA</b>	<b>CADA CEREBRO ES ÚNICO</b> 

*Nota.* Imagen tomada de Principios generales de la neurodidáctica (s.f.).

#### 2.3.10. Estrategias Gamificadas

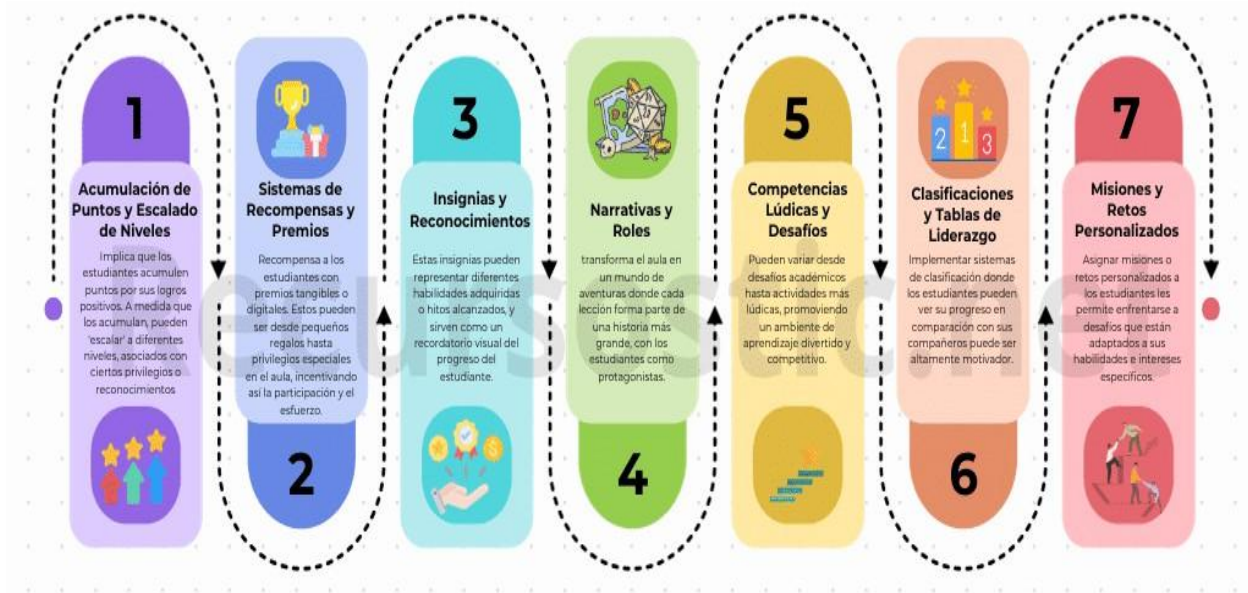
Las estrategias gamificadas incorporan elementos lúdicos que aumentan el entusiasmo y sentido de pertenencia, transformando los ejercicios tradicionales en experiencias atractivas y participativas (Deterding et al., 2019). En el ámbito de la instrucción lingüística en castellano, estas estrategias se traducen en dinámicas que incluyen retos, narrativas, recompensas y

asesoramiento continuo, diseñadas para estimular la interacción y el esfuerzo continuo. Este proyecto crea y aplica estas estrategias con el objetivo de incidir favorablemente en el impulso intrínseco y la aprehensión de saberes, logrando que los alumnos se involucren activamente en su proceso formativo.

Para una mejor comprensión de estas estrategias, la Figura 1 presenta una síntesis visual de los principales componentes que pueden aplicarse en el aula a través de la gamificación. Estos incluyen el acopio de unidades de valor, bonificaciones, insignias, desafíos, clasificaciones y misiones personalizadas. Cada una de estas variables ejerce una labor concreta orientada a motivar al estudiante y fomentar su progreso constante.

**Figura 4**

*Estrategias de gamificación en el aula.*



*Nota.* Imagen tomada de Recursos tic.net (s.f.)

### 2.3.11. Beneficios de la Gamificación en el Aprendizaje

El empleo de la ludificación se consolida como una metodología educativa que favorece tanto la implicación emocional junto con el anclaje de aprendizajes con valor aplicativo, aspectos centrales en el proceso neurodidáctico. Según Hamari et al. (2016), la incorporación de componentes de juego en el entorno escolar acrecienta el impulso auto determinado del discente,

generando un mayor sentido de pertenencia y la tenacidad frente a los desafíos académicos, lo cual resulta fundamental para un aprendizaje profundo y longitudinal.

Además, la gamificación facilita la activación emocional y cognitiva, dos pilares en la neurodidáctica que potencian la consolidación de conocimientos. Este impacto se refleja en una mejor retención de contenidos y en el perfeccionamiento de destrezas comunicativas y sociales, elementos medulares para la enseñanza de la lengua castellana (Bai et al., 2022). Por lo tanto, la implementación de estas estrategias no solo contribuye a que los sujetos en formación se inserten dinámicamente, sino que también favorece procesos neurobiológicos asociados con el aprendizaje efectivo.

### *2.3.12. Elementos Clave de la Gamificación*

Para que la gamificación sea eficaz en contextos educativos y neurodidácticos, es necesario integrar ciertos elementos fundamentales que estructuran el trayecto formativo. Deterding et al. (2019) destaca componentes como créditos, recompensas, hilos conductores de ficción, retos y respuesta reactiva síncrona, todos diseñados para mantener la atención, promover la motivación y facilitar el progreso constante del estudiante.

Estos elementos, combinados con principios neurodidácticos como la adaptación del itinerario pedagógico y los estímulos de validación constructiva, crean un clima estimulante para la interiorización significativa del español. En este proyecto, se aplican retos lingüísticos progresivos, narrativas contextuales y sistemas de recompensas adaptados a las necesidades del estudiantado, buscando estimular las conexiones neuronales que sirven de base a los procesos de adquisición de saberes y la consolidación de recuerdos.

La implementación de estas estrategias gamificadas fundamentadas en la neurodidáctica contribuye a que el proceso formativo sea más dinámico, interactivo y efectivo, alineándose con el objetivo general de determinar el alcance del impulso intrínseco y la vinculación proactiva de los estudiantes.

### *2.3.13. Feedback*

El feedback representa un factor determinante del aprendizaje significativo, debido a que orienta al educando en la construcción de su conocimiento al permitirle reconocer sus aciertos, detectar errores y realizar ajustes pertinentes. Shute (2019) sostiene que el feedback más efectivo es aquel que se ofrece de manera específica, inmediata y constructiva, favoreciendo tanto el desempeño académico como la autorregulación del conocimiento.

En entornos gamificados, la retroalimentación adquiere una dimensión dinámica: se presenta de manera sistemática y motivadora, empleando sistemas de puntuación, distintivos, notificaciones y mensajes personalizados, lo cual mantiene la atención del estudiante y refuerza su compromiso. Este proyecto incorpora mecanismos de feedback digital e interactivo dentro de las actividades gamificadas, orientado a afianzar las habilidades lingüísticas de los escolares en lengua castellana. Al recibir orientación en tiempo real, los alumnos pueden corregir sus procesos, mejorar su desempeño y avanzar de forma autónoma, lo que responde directamente a los principios neurodidácticos y a los objetivos de esta investigación.

### *2.3.14. Aprendizaje Autónomo*

El aprendizaje autónomo posibilita al alumno ejercer un papel protagónico en su propio trayecto formativo, desarrollando facultades de autorregulación conductual, planificación y valoración del desempeño competencial (Zimmerman, 2017). Esta autonomía se fortalece cuando el entorno educativo ofrece opciones personalizadas y significativas.

En este sentido, la ludificación, al incorporar mecánicas como niveles, feedback y desafíos progresivos, favorece la resolución facultativa y la gestión individual del aprendiz. Estas dinámicas, alineadas con principios neurodidácticos, estimulan funciones ejecutivas del cerebro vinculadas con la atención, la motivación y la memoria (Tokuhama-Espinosa, 2018). Desde la perspectiva de esta iniciativa, se busca que los estudiantes de lengua castellana no solo participen, sino que gestionen conscientemente su avance, fortaleciendo así su compromiso y autonomía en el proceso formativo.

### *2.3.15. Competencia Digital*

La competencia digital constituye una aptitud clave en el escenario pedagógico actual, al permitir que los estudiantes usen tecnologías de manera crítica, creativa, ética y segura (Vuorikari et al., 2021). En el horizonte de un sistema de instrucción enfocado al siglo XXI, esta competencia es tan relevante como las habilidades lingüísticas, pues ambas se integran en múltiples contextos académicos y sociales. La gamificación digital, al incorporar plataformas interactivas, aplicaciones educativas y dinámicas propias del entorno digital, ofrece una oportunidad única para desarrollar simultáneamente el dominio del lenguaje y el uso efectivo de la tecnología.

En este proyecto, la instrumentación de dinámicas lúdicas no solo apoya la apropiación profunda de saberes de la lengua castellana desde un enfoque activo y significativo, sino que además fortalece la competencia digital del estudiantado, preparándolo para interactuar con entornos tecnológicos de forma autónoma y competente. Esta integración propicia una formación sólida, pertinente y coherente sincronizada con los requerimientos actuales.

A lo largo del tiempo, la competencia digital ha evolucionado desde una noción técnica hasta convertirse en un núcleo articulador de los flujos de enseñanza. Esta transformación ha estado marcada por hitos que han definido su incorporación progresiva en el entorno instruccional, en relación con la praxis educativa mediada por tecnologías. Comprender esta evolución permite contextualizar su relevancia en el presente proyecto, donde se articulan la gamificación y la neurodidáctica como estrategias para fortalecer el dominio de la expresión lingüística y literaria como el desarrollo de habilidades digitales. Posteriormente, en la Tabla 3 se enuncian las directrices de los principales hitos en la consolidación de la alfabetización mediática, destacando su repercusión específica en el enfoque metodológico del proyecto.

#### **Tabla 3**

*Hitos clave en el desarrollo de la competencia digital y su impacto en la enseñanza de la lengua castellana.*

<b>Año</b>	<b>Hito</b>	<b>Descripción</b>	<b>Impacto en el proyecto</b>
2006	Publicación del Marco Europeo de Competencias Digitales (DIGCOMP)	Se establece por primera vez un marco común para definir las competencias digitales necesarias para la ciudadanía europea.	Fundamenta la necesidad de integrar herramientas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, habilitando el uso de tecnologías como soporte para estrategias gamificadas en el aula de lengua castellana.
2013	DIGCOMP 1.0 (Primera versión estructurada)	Se consolidan cinco áreas clave: alfabetización informacional, comunicación, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas.	Refuerza la importancia de que docentes y estudiantes desarrollen habilidades digitales para comunicarse, crear y participar en entornos educativos mediados por tecnologías gamificadas.
2016–2017	Inclusión de la competencia digital docente en políticas educativas	Diversos países incorporan oficialmente la competencia digital en sus marcos curriculares para docentes.	Justifica la formación del profesorado en el uso pedagógico de herramientas digitales y recursos gamificados, fundamentales para diseñar experiencias de aprendizaje significativas en lengua castellana.
2020	Digitalización acelerada por la pandemia de COVID-19	La emergencia sanitaria obliga a migrar la educación a entornos virtuales, acelerando el desarrollo de competencias digitales.	Acelera la implementación de estrategias digitales gamificadas, resaltando su efectividad para mantener la motivación y el compromiso de los estudiantes en la enseñanza de la lengua durante la educación remota.

2022	DIGCOMP (Actualización marco europeo)	2.2	Se actualiza el marco del incluyendo habilidades relacionadas con pensamiento crítico, bienestar digital, IA y ciberseguridad.	Abre nuevas oportunidades para fomentar una actitud crítica y autónoma en el uso de tecnologías, en línea con los principios neurodidácticos aplicados a la enseñanza de la lengua castellana.
2024– 2025	Integración plena de la competencia digital como eje transversal en educación		Se consolida como una competencia clave para la vida y el aprendizaje permanente.	Reafirma la legitimidad del uso de recursos digitales gamificados para potenciar la motivación, la participación y el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana.

*Nota.* Elaboración propia, fundamentada en los marcos de competencia digital de la Comisión Europea (DigComp 1.0 a 2.2) y en los planteamientos sobre habilidades del siglo XXI de Vuorikari et al. (2021).

A la luz de lo expuesto, la evolución de la competencia digital ha favorecido la amalgama de paradigmas basados en la agencialidad del discente, específicamente las mediaciones lúdicas en los múltiples peldaños del sistema de instrucción. En el caso particular de este proyecto, estos avances respaldan el uso de entornos digitales gamificados como herramientas pertinentes y determinantes para la consolidación de procesos intelectivos en el español. Además, se alinean con los principios de la neurodidáctica, al ofrecer experiencias que estimulan la atención, la emoción, la participación activa y la contextualización del aprendizaje, generando así una atmósfera favorecedora para el crecimiento multidimensional del alumnado.

#### **2.4. Marco Contextual.**

Dentro de este epígrafe se ofrece una disección pormenorizada del contexto social, histórico y cultural que enmarca esta investigación. Su objetivo es examinar cómo la ejecución de maniobras pedagógicas, estructuradas en principios neurodidácticos, impacta la motivación y el aprendizaje significativo de los aprendices en la transposición didáctica del español. Este análisis permite

contextualizar los factores que influyen en el ecosistema de aprendizaje y en la efectividad de la gamificación en el aula.

#### *2.4.1. Legado cultural y entorno histórico*

Saboyá es un municipio boyacense cuya historia está profundamente arraigada en la cultura campesina, los saberes ancestrales y las prácticas colaborativas propias de la economía solidaria. Estas características históricas han moldeado una conciencia de pertenencia comunitaria fundamentada en el esfuerzo, la solidaridad y la resistencia, elementos que siguen presentes en la vida escolar y que se alinean con el trabajo cooperativo promovido por la gamificación. La cultura oral y los relatos tradicionales ocupan un lugar especial, lo cual ofrece una base fértil para trabajar la lengua desde un enfoque significativo y contextualizado (González, 2018). Esto es especialmente relevante, ya que la gamificación puede integrar estos elementos culturales a través de narrativas interactivas, fortaleciendo tanto la motivación como la identidad cultural.

#### *2.4.2. Avances en infraestructura y recursos educativos*

Aunque el municipio aún enfrenta brechas tecnológicas, el Colegio Nueva Inglaterra Campestre ha adelantado importantes procesos de innovación educativa. La institución ha incorporado recursos digitales, aulas interactivas y prácticas pedagógicas centradas en el estudiante. Este avance permite considerar estrategias como la gamificación dentro de una infraestructura mínima favorable. Según el PEI institucional (2023), se busca integrar herramientas lúdico-digitales que estimulen la autorregulación en el aprendizaje, el discernimiento analítico y la facultad inventiva. Estas condiciones respaldan los objetivos del proyecto al facilitar la aplicación de metodologías que, desde la neurodidáctica, potencian el aprendizaje significativo.

#### *2.4.3. Condiciones sociales y económicas*

La comunidad educativa pertenece en su mayoría a familias de estrato uno y dos, con dinámicas sociales propias del entorno rural. Esto influye en los estilos de aprendizaje, las motivaciones y los intereses del estudiantado. Muchos estudiantes encuentran en el colegio un espacio clave en favor del robustecimiento de facultades comunicativas, actitudinales y

cognitivas, dado que no siempre cuentan con acompañamiento familiar constante. Por tanto, es crucial adoptar metodologías motivadoras que promuevan la participación activa, como las estrategias gamificadas, que ofrecen experiencias personalizadas, retadoras y emocionalmente significativas, respondiendo así a las necesidades y desafíos educativos de esta población.

#### *2.4.4. Geografía y conectividad*

Saboyá presenta una geografía montañosa, lo que dificulta el acceso a servicios de conectividad en algunas veredas. Sin embargo, el colegio ha implementado acciones para contrarrestar esta dificultad, como la creación de espacios digitales off-line, uso de guías gamificadas impresas y la enseñanza asistida por dispositivos móviles. Estas estrategias han permitido avanzar en procesos pedagógicos con apoyo digital. Este panorama demuestra la viabilidad del proyecto de investigación, pues se dispone de mecanismos alternativos para aplicar propuestas gamificadas adaptadas al contexto, con lo cual se favorece la cohesión y la inclusión dentro del sistema garantizando la democratización del aprendizaje.

#### *2.4.5. Enfoque pedagógico institucional*

El Colegio Nueva Inglaterra Campestre promueve un enfoque pedagógico humanista, centrado en el estudiante como ser integral. Desde sus líneas de acción se fomenta la formación en valores, el respeto por el entorno, la lectura crítica y el despliegue de destrezas lingüístico-discursivas. Todo ello crea un escenario propicio para aplicar estrategias gamificadas, entendidas no solo como juegos, sino como propuestas didácticas estructuradas que estimulan la motivación intrínseca y el aprendizaje profundo. Esta perspectiva coincide con los principios neurodidácticos al privilegiar el aprendizaje activo, la emoción como motor de la atención y la construcción significativa del conocimiento.

Comprender este contexto permite valorar la pertinencia del presente estudio. Las condiciones sociales, geográficas, culturales y pedagógicas de Saboyá y del Colegio Nueva Inglaterra Campestre inciden directamente en el dinamismo volitivo y la receptividad del estudiantado hacia la consecución de logros académicos. En este sentido, la implementación de estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos no solo representa una posibilidad innovadora, sino una necesidad contextual, que atiende a la naturaleza de las características

particulares del entorno rural en educación básica secundaria. Además, contribuye directamente a alcanzar el objetivo del proyecto: analizar cómo estas estrategias inciden en la sinergia entre el compromiso actitudinal y la construcción del saber en el área de lengua castellana.

## **2.5. Marco Legal y Normativo.**

Para dar sustento jurídico y regulatorio al proyecto de investigación, se tuvieron en cuenta los diferentes avances legislativos en Colombia, con el fin de contextualizar y resaltar la relevancia e importancia del estudio que se está adelantando.

### *2.5.1. Constitución Política de Colombia (1991)*

El ordenamiento constitucional vigente en el país consagra el carácter esencial y fundante de la formación como motor de desarrollo social. En su artículo 67, enuncia la premisa de que el ejercicio docente debe dar acceso al conocimiento, fomentar valores democráticos y dotar de herramientas a los actores sociales para su inserción proactiva en la dinámica de la civilidad contemporánea. Esta norma superior impone la obligación de que el sistema educativo brinde oportunidades igualitarias y garantice un proceso formativo de alto impacto que potencie la evolución polifacética de los sujetos.

En virtud de las consideraciones expuestas, el estudio que nos ocupa se articula con el mandato constitucional porque propone una metodología que va más allá de la mera transmisión de contenidos. La gamificación, entendida como la inserción de herramientas recreativo-formativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, está alineada con la formación integral que promueve la Constitución. Esta estrategia facilita la motivación, el agenciamiento protagónico, la optimización de las facultades intelectivas, emocionales y sociales, asegurando que el aprendizaje sea significativo y pertinente para el contexto del aprendiz.

Además, el modelo propuesto garantiza la accesibilidad universal y el reconocimiento de la alteridad, salvaguardando la totalidad del colectivo discente, reconociendo su naturaleza heterogénea en el acceso a metodologías innovadoras que potencien sus capacidades. De esta manera, el proyecto contribuye al cumplimiento efectivo del derecho a la educación de calidad y al ejercicio tangible en el desarrollo de ciudadanos críticos y creativos.

### *2.5.2. Ley General de Educación – Ley 115 de 1994*

El marco estatutario de 1994 establece los lineamientos de la formación institucionalizada en el país, estableciendo objetivos claros para la maduración holística de los estudiantes. En sus artículos, la ley enfatiza la potenciación de las destrezas nucleares de aprendizaje, entre ellas las lingüísticas, y promueve andamiajes didácticos que favorezcan la participación, la investigación y la creatividad. Además, reconoce la necesidad de innovar en los procesos pedagógicos para responder a las exigencias sociales y culturales contemporáneas.

En concordancia con esta ley, el proyecto de gamificación para la instrucción del español fundamentado en neurodidáctica se presenta como una estrategia que promueve la construcción del conocimiento en constante flujo y bajo un enfoque de personalización pedagógica. La gamificación desarrolla habilidades lingüísticas, al tiempo que fomenta la autonomía, la reflexión y el trabajo colaborativo, aspectos que la Ley 115 considera esenciales para la formación integral.

La ley también impulsa la flexibilidad curricular y el uso de recursos de orden instruccional que reconozca y valide la pluralidad de los estudiantes. En este sentido, la propuesta se sintoniza con las asimetrías cognitivas y las preferencias de aprehensión, aprovechando la motivación intrínseca que generan los juegos para facilitar la apropiación de competencias comunicativas de manera significativa y contextualizada.

### *2.5.3. Decreto 1860 de 1994*

Este decreto prescribe aspectos fundamentales del esquema curricular y la planeación educativa. Define que los proyectos pedagógicos deben alinearse con las características particulares de los estudiantes y al contexto socio-cultural, promoviendo metodologías diversificadas que hagan el aprendizaje más significativo.

El proyecto se inscribe en esta regulación al diseñar actividades gamificadas que consideran las particularidades del grupo estudiantil, sus intereses y su entorno. El uso de elementos lúdicos facilita la correlación entre el aprendizaje del lenguaje y las experiencias previas de los educandos, creando un ambiente pedagógico que potencia la atención y el compromiso.

Además, el decreto hace énfasis en la necesidad de flexibilidad en el currículo, lo que se

traduce en la viabilidad de incorporar modelos disruptivos como la gamificación sin sacrificar los objetivos curriculares. Esto permite que el proyecto sea adaptable, inclusivo y orientado a resultados claros, respetando las directrices oficiales.

#### *2.5.4. Decreto 1290 de 2009*

Este decreto es clave para la evaluación educativa, pues define que debe ser integral, formativa y continua, considerando los conocimientos, las competencias, las actitudes y los procesos de aprendizaje. Propone la utilización de mecanismos destinados a hacer visible el progreso individual, la autoevaluación y la reflexión crítica.

En relación con esta normativa, la gamificación ofrece un espacio ideal para la implementación de evaluaciones formativas a través de niveles, desafíos, recompensas y retroalimentación inmediata. Estos mecanismos permiten a los estudiantes monitorear su avance y desempeñar un papel protagónico en su trayectoria formativa.

Además, el decreto favorece una evaluación que reconozca los procesos individuales, lo cual se potencia con la gamificación, ya que permite personalizar el ritmo y los desafíos según el progreso de cada estudiante. Esto refuerza el aprendizaje significativo y mejora la motivación, aspectos que son fundamentales en la neurodidáctica.

#### *2.5.5. Ley 1804 de 2016 (Ley de Cero a Siempre)*

Aunque este precepto prioriza la atención integral a la primera infancia, sus principios orientan toda la educación básica, promoviendo un desarrollo holístico que considere facultades intelectuales, la inteligencia emocional y el entorno social. Se destaca la importancia de ambientes de aprendizaje afectivos, inclusivos y que respeten la diversidad.

El proyecto que aquí se presenta aplica estos principios desde la neurodidáctica, reconociendo que la motivación, el bienestar emocional y el intercambio social resultan determinantes para el aprendizaje efectivo del lenguaje. La gamificación, al integrar retos, recompensas y actividades colaborativas, crea un ambiente positivo y estimulante que favorece la atención y la retención del conocimiento.

Además, la ley promueve la equidad y el reconocimiento de la pluralidad, valores que se reflejan en el diseño de las actividades gamificadas para que sean accesibles y equitativas, asegurando que todos los alumnos accedan a las estrategias pedagógicas implementadas.

#### *2.5.6. Decreto 1075 de 2015*

Este decreto compila la normatividad vigente en educación y enfatiza la calidad, la investigación pedagógica y la innovación educativa. Promueve rutas pedagógicas orientadas al discente, el uso de tecnologías y la generación de entornos didácticos que estimulen la evolución multidimensional del sujeto.

En este sentido, la propuesta de gamificación basada en neurodidáctica responde plenamente a las exigencias de este decreto, pues ofrece una metodología innovadora, interactiva y personalizada que impulsa el fomento del interés y el fortalecimiento de habilidades en lengua castellana. Además, se alinea con la promoción de la investigación aplicada para mejorar prácticas pedagógicas y resultados educativos.

El decreto también insta a que los docentes se formen y actualicen en nuevas estrategias didácticas, lo cual justifica plenamente el desarrollo de proyectos que incorporen gamificación como herramienta didáctica, respaldada por evidencias neurocientíficas.

#### *2.5.7. Resolución 2343 de 2016*

Esta resolución establece lineamientos para la integración efectiva de las TIC en la educación, destacando su potencial para transformar las prácticas pedagógicas tradicionales y estimular el trabajo sinérgico grupal, personalizado e interactivo.

La gamificación, como estrategia que hace uso de plataformas digitales, aplicaciones y recursos tecnológicos, se convierte en una respuesta concreta a los lineamientos de esta resolución. Su implementación favorece la participación activa, el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias digitales, que, junto con las lingüísticas, preparan al alumnado a dar respuesta a las demandas de la época contemporánea.

De esta forma, el proyecto se inserta en una política educativa que busca sacar el mayor

partido a las soluciones de vanguardia para enriquecer la experiencia educativa, fomentando la creatividad y la interacción social.

#### *2.5.8. Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana*

Los horizontes curriculares oficiales establecen que la enseñanza del lenguaje debe promover habilidades comunicativas integrales que incluyan comprensión lectora, producción textual, oralidad y pensamiento crítico. Además, plantean que los procesos de enseñanza deben ser contextualizados, significativos y orientados a la formación integral.

El proyecto responde a estas directrices mediante el diseño de actividades gamificadas que involucren narrativas, juegos de rol, producción creativa de textos y debates simulados. Estas actividades no se limitan al código lingüístico; también favorecen el crecimiento emocional e intelectual, potenciando la capacidad de superar obstáculos y el esfuerzo conjunto como base de una comunicación que es, ante todo, eficaz y humana.

#### *2.5.9. Estándares Básicos de Competencias en Lengua Castellana*

Los referentes de calidad definen los hitos formativos esenciales en cada grado y orientan tanto la planificación curricular como la evaluación. Incluyen aspectos como el dominio de la lengua para la comprensión, expresión y reflexión crítica.

Al diseñar las estrategias gamificadas en función de estos estándares, el proyecto garantiza que las actividades sean pertinentes y que los logros de aprendizaje puedan ser medidos de forma objetiva. La gamificación, además, aporta dinamismo y motivación que facilitan alcanzar estos estándares con mayor proactividad y perseverancia en las tareas asignadas.

#### *2.5.10. Plan Nacional de Lectura y Escritura (PNLE)*

El PNLE es una política estratégica que busca fortalecer las destrezas de comprensión y producción textual mediante la diversificación de métodos pedagógicos y fomento de la cultura escrita. Reconoce la importancia de generar hábitos lectores desde edades tempranas y fortalecer la producción textual en todos los niveles.

El uso de gamificación en el proyecto contribuye directamente a estos objetivos, al incorporar

actividades lúdicas que estimulan la lectura comprensiva, la exploración de la autoría original y el discernimiento analítico. Juegos narrativos, desafíos de escritura y competencias lectoras hacen que el alumnado fomente una participación sustancial y consciente, aumentando su interés y compromiso hacia la maduración de estas facultades esenciales.

#### *2.5.11. Políticas Públicas sobre Innovación Educativa y Uso de Tecnologías (Educación para el Siglo XXI)*

Las políticas educativas vigentes promueven la transformación del sistema hacia un paradigma de mayor apertura y adaptabilidad, el cual priorice la construcción conjunta y diferenciada del saber. Bajo esta óptica, cobra relevancia la formación en capacidades transversales contemporáneas, tales como la analítica profunda, la inventiva, la gestión de desafíos y el dominio de entornos virtuales.

El proyecto se articula con estas políticas al proponer una metodología que integra tecnología, gamificación y neurodidáctica, generando ambientes estimulantes y motivadores que potencian el aprendizaje significativo. Este enfoque fomenta además el desarrollo de habilidades transversales y socioemocionales, claves en la configuración del ser y su disposición para enfrentar con idoneidad contextos sociales y laborales cada vez más exigentes.

#### *2.5.12. Consideraciones Éticas y Legales (Ley 1581 de 2012)*

La protección de datos personales y la ética en la investigación educativa son aspectos fundamentales regulados por la Ley 1581. Esta ley exige que se garantice la aplicación de los marcos éticos de participación voluntaria, la confidencialidad y el tratamiento adecuado de la información personal.

El proyecto contempla estos aspectos éticos garantizando que los padres y tutores otorguen su consentimiento informado, que los datos recolectados durante la aplicación de la gamificación sean tratados de manera confidencial y segura, y que se promueva la igualdad y la inclusión en el acceso a las actividades. Esto asegura que la investigación no solo sea efectiva pedagógicamente, sino que también cumpla con los estándares legales y respete la dignidad y derechos de todos los participantes.

### **Capítulo 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación**

Este apartado precisa el horizonte investigativo, desglosando el paradigma, los procedimientos y las herramientas que cimentan el proceso de indagación para analizar la influencia de las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, sobre la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes en la enseñanza de la lengua castellana. Asimismo, se explican el levantamiento y procesamiento de la información, junto con la justificación del diseño, asegurando su coherencia con las metas planteadas y la inquietud científica que motiva el estudio.

#### **3.1. Cuadro Operacionalización de variables**

Para estructurar de manera clara y coherente el análisis sobre el efecto de las estrategias gamificadas basadas en principios neurodidácticos en la enseñanza de la lengua castellana en educación básica secundaria, se presenta la siguiente matriz de congruencia. Esta tabla integra la formulación del interrogante rector, los objetivos trazados, la hipótesis de trabajo y la operacionalización de variables estudiadas, sus dimensiones e indicadores, así como los instrumentos de medición utilizados para evaluar cada variable. De este modo, se garantiza la alineación entre los componentes teóricos y metodológicos del estudio, facilitando su desarrollo y el logro de resultados de carácter sólido.

Tabla 4

Matriz de congruencia y operacionalización de variables.

Operacionalización de Variables						
<b>Tema:</b> Estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, para la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana, en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.						
Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo contribuir a la mejora de la motivación para el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá),	Proponer estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, orientadas a mejorar la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria del Colegio	-Determinar los fundamentos teóricos de la gamificación y la neurodidáctica, en relación con la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria.	Las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, mejoran la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de lengua castellana en educación básica secundaria, específicamente en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre, Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.	<b>Variable independiente:</b> Estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos.	Estrategias gamificadas: Dinámicas de juego (puntos, recompensas), interactividad, desafíos, retroalimentación continua.	Estrategias gamificadas: Uso de dinámicas de juego, participación activa, metas claras, retroalimentación inmediata. Principios neurodidácticos: Personalización, estimulación emocional, aprendizaje por repetición, motivación intrínseca. Implementación en aula: Frecuencia, adecuación, integración.

durante el año lectivo 2025?	Nueva Inglaterra Campestre, ubicado en el municipio de Saboyá, Boyacá, durante el año lectivo 2025.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterizar el estado actual de la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra.</li> <li>- Diseñar una propuesta de estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, orientadas a la mejora de la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Lengua Castellana, en el nivel de</li> </ul>			Principios neurodidácticos: Personalización del aprendizaje, estimulación emocional, memoria y repetición, motivación intrínseca y autorregulación.	
					Implementación en el aula: Frecuencia de uso, adecuación del contenido, integración con otros métodos pedagógicos.	



				actitud hacia el aprendizaje (compromiso, persistencia).	significativo: Explicación, aplicación, refuerzo, transferencia, reflexión, autonomía.
				Aprendizaje significativo: Comprensión profunda (explicación, aplicación), retención a largo plazo (refuerzo, transferencia), participación activa (reflexión, autonomía).	

*Nota.* Elaboración propia.

### 3.2. Diseño metodológico

Para abordar el estudio sobre la influencia de las dinámicas de juego sustentadas bajo una perspectiva neurodidáctica en la motivación y el aprendizaje significativo en la enseñanza de la lengua castellana, se ha seleccionado un enfoque metodológico que permite una comprensión integral y contextualizada del fenómeno. Este enfoque combina técnicas cualitativas y cuantitativas, lo que facilita tanto el examen exhaustivo de las percepciones y experiencias de los estudiantes como la medición objetiva de variables relacionadas con la motivación y el rendimiento académico.

El diseño metodológico se orienta a la instrumentalización y evaluación de propuestas gamificadas en entornos educativos reales, integrando un modelo de seguimiento constante y orientación constructiva que permite ajustar las acciones en consonancia con los requerimientos específicos del grupo. Así, se pretende recabar pruebas tangibles sobre la repercusión de estas metodologías innovadoras en el afianzamiento de destrezas lingüísticas y la consolidación de saberes con sentido y trascendencia, contribuyendo a la mejora de la práctica pedagógica en la educación básica secundaria.

#### 3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis

El enfoque de la presente investigación es mixto, dado que no se limita únicamente a describir situaciones, comportamientos o actitudes, sino que también busca obtener datos medibles que permitan un análisis profundo de la necesidad identificada Palinkas et al. (2015). La sinergia entre el análisis descriptivo y el rigor estadístico permite comprender de manera integral cómo las intervenciones gamificadas, sustentadas en la neurodidáctica, repercuten en el interés intrínseco y la formación de aprendizajes con sentido en el ámbito de la comunicación.

Este enfoque resulta pertinente porque posibilita abordar dimensiones cuantitativas como la disposición afectiva, el desempeño académico y el nivel de compromiso junto con dimensiones cualitativas, relacionadas con las subjetividades y vivencias del alumnado. La convergencia de ambas naturalezas informativas dota al estudio de una perspectiva multidimensional, optimizando la hermenéutica de los hallazgos y permitiendo derivar deducciones consistentes sobre la incidencia de la propuesta en la praxis educativa.

En cuanto al diseño de investigación, se adopta un diseño explicativo secuencial, recomendado en estudios de enfoque mixto desarrollados por un solo investigador. En una primera fase, se procederá al acopio y procesamiento de datos numéricos con el fin de cuantificar las variaciones en el interés intrínseco y el éxito escolar de los educandos, contrastando las fases previas y posteriores a la implementación de las estrategias gamificadas. Posteriormente, se ejecutará un análisis cualitativo a través de la aplicación de diálogos semiestructurados y observaciones, con el propósito de profundizar en los sentidos, imaginarios y vivencias que el estudiantado otorga a la implementación de estas estrategias.

De esta manera, la investigación no solo generará registros objetivos sobre la influencia de las dinámicas lúdicas fundamentada en principios neurodidácticos, sino que también producirá un entendimiento integral que contribuya a la toma de decisiones curriculares informadas más efectivas. Este aporte cobra relevancia en el contexto de las ciencias del lenguaje dentro del ciclo de secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.

### *3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos*

Para alcanzar los objetivos planteados en esta investigación se han seleccionado métodos que permitan una obtención de conocimiento tanto teórico como empírico, garantizando un análisis integral y profundo del alcance de las intervenciones gamificadas ancladas en la neuroeducación sobre el compromiso escolar y la consolidación de conocimientos con sentido en alumnos de básica secundaria.

Los métodos teóricos se emplean para establecer el corpus conceptual que fundamenta la propuesta, así como para analizar y relacionar los fenómenos involucrados. En este proceso, se utilizarán principalmente los métodos histórico-lógico, que permiten contextualizar la metamorfosis de las estrategias lúdicas y la consolidación de la neurodidáctica como pilares formativos; el analítico-sintético, para descomponer y reorganizar los conceptos clave; y el hipotético-deductivo, que guía la formulación de hipótesis y su posterior verificación en el estudio.

En lo que respecta a las vías empíricas, estas se orientan hacia el acopio y análisis sistemático de datos obtenidos directamente de la experiencia educativa. Para ello, se han seleccionado técnicas que captan tanto aspectos cuantitativos como cualitativos en la disposición volitiva y la consolidación de saberes del alumnado. Entre estas técnicas destacan la observación directa, para registrar la participación y comportamiento de los estudiantes en el aula durante el despliegue de las mecánicas gamificadas; las encuestas y cuestionarios, que medirán de manera estructurada la percepción, motivación y nivel de aprendizaje antes y después de la intervención; y las entrevistas semiestructuradas a docentes, que permitirán profundizar en las percepciones sobre el impacto y efectividad de dichas estrategias.

### *3.2.2.1. Técnicas de recolección de datos*

La fase de campo se apoyará en la instrumentación técnica que se describe seguidamente, orientada a documentar la realidad observada en el aula:

**Observación directa:** Esta técnica permitirá registrar las interacciones de los estudiantes con las estrategias gamificadas implementadas en el salón de clases. Se observarán aspectos como la participación, el comportamiento, la atención y las respuestas emocionales durante la validación de la incidencia de la dinámica lúdica sobre los estados atencionales y el éxito escolar de los educandos.

**Encuestas:** Se aplicarán encuestas estructuradas para obtener hallazgos estadísticos y registros fenomenológicos relacionados con la motivación, percepción y la resonancia afectiva de los educandos respecto a las dinámicas de juego implementadas. Las encuestas incluirán preguntas cerradas para mediciones numéricas, así como preguntas abiertas para captar opiniones y valoraciones personales.

**Cuestionarios:** Este será el instrumento principal de recabación de evidencias, orientado a captar información cuantitativa y cualitativa sobre la percepción y experiencia de los estudiantes frente al uso de la ludificación en la enseñanza de la lengua castellana. Contendrá preguntas cerradas (tipo Likert o numéricas) para medir niveles de motivación, participación y aprendizaje significativo, y preguntas abiertas para explorar reflexiones y opiniones personales. Se aplicará en dos cortes diagnósticos: pre-intervención y post-intervención, con el fin de ponderar el alcance

de las dinámicas lúdicas, posibilitando evaluar los cambios y avances producidos en los estudiantes.

### 3.2.2.2. Instrumentos de recolección de datos

Para dar cumplimiento a la fase de recabación de hallazgos fácticos previamente descrita, se utilizarán los siguientes instrumentos específicos:

- **Guía de observación:** Se diseñará una rejilla estructurada que permitirá documentar de forma rigurosa e imparcial las reacciones, niveles de respuesta y la reciprocidad social de los estudiantes con las estrategias gamificadas. Esta guía se enfocará en factores asociados a la involucración escolar, la persistencia en la tarea y las respuestas emocionales durante las sesiones, facilitando la validación del alcance de la ludificación dentro del contexto escolar.
- **Cuestionarios:** Se elaborarán cuestionarios dirigidos a los estudiantes, estructurados con base en la hoja de ruta trazada por los indicadores y dimensiones de la matriz correspondiente. Estos instrumentos se aplicarán en dos momentos: **un pretest y un postest.**

El **pretest** permitirá caracterizar el perfil de entrada de motivación, participación y valoración del aprendizaje significativo antes de la implementación de las estrategias gamificadas, mientras que el **postest** servirá para medir los cambios y resultados obtenidos tras su aplicación.

Los cuestionarios estarán conformados por preguntas cerradas tipo Likert, orientadas a medir cuantitativamente los niveles de motivación y aprendizaje, así como por preguntas abiertas que permitirán recoger opiniones, valoraciones y percepciones cualitativas sobre la experiencia vivida.

- **Entrevistas semiestructuradas:** Se llevarán a cabo entrevistas con los docentes participantes para conocer su percepción sobre la implementación de la arquitectura gamificada y el impacto observado en los estudiantes. Este instrumento proporcionará

información cualitativa que permitirá complementar y triangular los datos recogidos mediante la observación y los cuestionarios, enriqueciendo el análisis de resultados.

### *3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos*

El desarrollo de los instrumentos se realizó de manera sistemática, tomando como base los objetivos de la investigación y la matriz de operacionalización de variables. A continuación, se detalla el proceso de diseño y validación.

#### *3.2.3.1. Cuestionarios aplicados a estudiantes (Anexos 1 y 2)*

Los instrumentos se diseñaron mediante formularios de Google para recolectar datos sobre las variables motivación y aprendizaje significativo. Se estructuraron con preguntas bajo una escala de apreciación tipo Likert, ítems dicotómicos y preguntas abiertas. El **Pretest (Anexo 1)** permitió diagnosticar el estado inicial de los estudiantes, mientras que el **Posttest (Anexo 2)** evaluó el impacto final de la intervención gamificada.

Para asegurar la trazabilidad y la validez científica de las inferencias, se implementaron los criterios de verificación detallados seguidamente:

- **Validación por Juicio de Expertos:** Antes de su aplicación, los cuestionarios fueron sometidos a una evaluación de verificación de la pertinencia y suficiencia de los ítems por parte de dos pares académicos en el ámbito de la didáctica lingüística y la formación pedagógica. A la luz del protocolo de validación de Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), se sometieron los reactivos a un escrutinio de coherencia y relevancia, logrando un consenso de aprobación del 95% por parte de los expertos disciplinares.
- **Prueba Piloto:** Se realizó una aplicación previa con un grupo de 16 estudiantes con características similares a la muestra. En concordancia con los postulados de Hernández-Sampieri et al. (2014), esta fase resulta determinante para ajustar el lenguaje y la logística de aplicación. Gracias a esto, se simplificaron términos técnicos del formulario para asegurar la comprensión autónoma en el entorno digital.

- **Análisis de Estabilidad y Consistencia del Instrumento:** La homogeneidad de los reactivos de respuesta cerrada fue verificada a través del cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). Tras procesar los datos de la prueba piloto, se obtuvo un valor de ( $\alpha$ ) = 0.82. De acuerdo con los criterios de George y Mallery (2003), un valor que exceda el 0.80 es calificado como poseedor de una fiabilidad muy alta o buena, confirmando que el instrumento mide de manera estable y coherente la experiencia del estudiante.

#### 3.2.3.2. *Guía de observación (Anexo 3)*

Este instrumento se construyó para registrar la participación y respuesta emocional durante las sesiones. Su validez se fundamentó en el juicio de expertos, asegurando que los criterios de la rejilla de observación fueran objetivos y alineados con los indicadores neurodidácticos definidos.

#### 3.2.3.3. *Entrevistas a docentes (Anexo 4)*

Las entrevistas semiestructuradas fueron diseñadas para triangular la información. Su legitimidad de componente temático fue garantizada por medio de la revisión de un comité técnico, quienes confirmaron que las preguntas abiertas permitían una exploración profunda de la percepción docente sobre la sostenibilidad de la gamificación.

#### 3.2.4. *Determinación de la muestra y su criterio de selección*

El colectivo humano que conforma la unidad de análisis corresponde a los 268 estudiantes matriculados en el Colegio Nueva Inglaterra, ubicado en Saboyá (Boyacá), distribuidos entre los niveles de preescolar, primaria y educación básica secundaria. De este total, 135 estudiantes pertenecen a la educación básica secundaria, que constituye el eje central de la presente indagación.

La muestra seleccionada está conformada por el grupo de octavo grado, compuesto por 16 estudiantes (9 mujeres y 7 hombres), con edades promedio entre 13 y 15 años. Este criterio de selección se fundamenta en la premisa de intervenir con un grupo representativo dentro del nivel de educación básica secundaria, etapa clave en el desarrollo de competencias en lengua castellana y en la motivación hacia el aprendizaje significativo.

A fin de precisar la muestra, se instituyeron una serie de requisitos de elegibilidad orientados a la inclusión como estar matriculado en octavo grado durante el año lectivo 2025, contar con asistencia regular y mostrar participación activa en las actividades gamificadas propuestas. Como parámetros de exclusión se consideran las ausencias reiteradas e injustificadas o que no participen en la intervención pedagógica.

La delimitación de los sujetos de estudio se realizó bajo un muestreo no probabilístico intencional, en tanto que se buscó analizar un grupo específico que enfrenta retos particulares en su proceso de aprendizaje. Este tipo de muestreo persigue la generalización de los hallazgos en términos de representatividad estadística, sino que se seleccionan de manera dirigida atendiendo a propósitos específicos de la investigación. De este modo, se posibilita un estudio profundo y contextualizado sobre la influencia de las metodologías basadas en el juego que se sustentan en preceptos neurodidácticos, impactando la motivación y la construcción de conocimientos duraderos.

### *3.2.5. Plan de acción pedagógica basada en estrategias gamificadas*

Para la implementación del estudio se orquestó una propuesta de intervención pedagógica compuesta por una secuencia de sesiones estructuradas que integran estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos. Estas actividades buscan promover la disposición interna hacia el aprendizaje, la estabilidad de los procesos de atención y la integración de esquemas cognitivos en los participantes.

Las actividades están organizadas por fases que incluyen: un diagnóstico inicial, sesiones de intervención con diferentes dinámicas lúdicas y una fase de cierre y evaluación. En cada sesión se aplicarán principios clave como la emoción, la atención, la recompensa, el desafío y la retroalimentación, con el fin de estimular procesos cognitivos favorables para el aprendizaje.

A continuación, se presenta el itinerario didáctico detallado:

## **Tabla 5**

### *Plan de acción*

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividad Gamificada</b>	<b>Competencia</b>	<b>Principios Neurodidácticos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Relación Secuencial</b>
1	Activar conocimientos previos y familiarizar con medios audiovisuales para iniciar análisis cinematográfico	Mentimeter + proyección de cortometrajes + creación de Kahoot	Interpretativa	Activación de conocimientos, emoción, atención	Mentimeter, cortometrajes, proyector, celular o PC	Participación y calidad del Kahoot creado	Base para análisis audiovisual y lenguaje cinematográfico
2	Argumentar a partir de textos y medios audiovisuales integrando y defendiendo ideas en espacio colaborativo	Foro-debate gamificado en LMS Santillana con roles (moderador, defensor, crítico) basado en “Las ventajas de ser invisible”	Argumentativa	Autorregulación emocional, aprendizaje social, empatía	LMS Santillana, textos, tarjetas de rol	Lista de cotejo + autoevaluación	Integración de saberes lingüísticos para fortalecer competencia comunicativa
3	Fortalecer comprensión, interpretación y producción de textos aplicando recursos	Escape Room: letras con sonido mudo entre palabras	Interpretativa - Argumentativa	Curiosidad, reto cognitivo, cooperación	Genially, fichas visuales	Desempeño grupal y análisis acertado	Estrategias de comprensión y análisis en textos narrativos modernos

	narrativos y argumentativos						
4	Reconocer características de literatura moderna y transformar textos en productos creativos	Remix Literario: crear tráiler a partir de cuento moderno	Textual - Interpretativa – Creativa	Imaginación activa, motivación, aprendizaje significativo	Cuentos, storyboard, fichas de guion, celulares/tabletas	Rúbrica (comprensión, coherencia, creatividad)	Producción de textos con recursos narrativos y expresivos
5	Producir textos narrativos con estructura clara y cohesión integrando vocabulario temático	Blog narrativo en Wix con elementos sorteados (personaje, conflicto, lugar)	Producción escrita	Creatividad, emoción, participación activa	Wix, dados narrativos, tarjetas temáticas	Rúbrica (estructura, cohesión, estilo)	Expresión oral y escrita, argumentación y contextualización de ideas
6	Integrar aprendizajes y reflexionar sobre el proceso con actividades lúdicas y colaborativas	Reto Final: “Gana puntos y salva la lengua” (juego mixto digital-físico)	Global – Integrativa	Repetición significativa, retroalimentación positiva, juego	Estaciones físicas y digitales, tablero, fichas, premios	Cuestionario + guía de metacognición	Integración y reflexión de saberes adquiridos
7	Consolidar aprendizajes mediante la creación de un juego que	Diseño y elaboración de juego por grupos integrando	Creativa, argumentativa y tecnológica	Aprendizaje significativo, motivación, cooperación, creatividad	Materiales digitales y físicos para diseño de juegos	Presentación y rúbrica (integración temática, originalidad,	Cierre integrador que evidencia competencias desarrolladas y

---

integre temáticas vistas durante el proyecto	contenidos lingüísticos, audiovisuales y narrativos	funcionalidad, trabajo colaborativo)	refuerza motivación
---	---	--	------------------------

---

*Nota.* Elaboración propia guiada por las estrategias gamificadas y los principios neurodidácticos.

### **3.3. Trabajo de campo**

En el siguiente apartado se presentan las evidencias derivadas del trabajo de campo realizado como parte de la implementación de la propuesta de investigación. Se enuncian los procedimientos llevados a cabo, así como los resultados obtenidos, en aras de examinar la viabilidad, la repercusión y las implicaciones de la intervención planteada.

#### *3.3.1. Aplicación de los instrumentos*

##### *3.3.1.1. Guía de observación*

La aplicación de la guía de observación permitió identificar diferentes aspectos del comportamiento y desempeño del colectivo estudiantil a lo largo del despliegue de las mecánicas lúdicas guiadas por principios neurodidácticos. En términos generales, se evidenció una mejor comprensión del contenido, reflejada en un mayor número de respuestas correctas en las actividades y en un notable progreso individual al comparar el desempeño antes y después de la intervención.

En cuanto al uso de recursos digitales, algunos estudiantes presentaron dificultades para interactuar con herramientas como Kahoot, Drimify, Wordwall u otras plataformas, debido a su escasa experiencia previa en el manejo de estas aplicaciones. Aunque varios afirmaban conocerlas, se observó que su nivel de exploración real era limitado, lo que generó cierta inseguridad inicial. Sin embargo, con el avance de las sesiones se notó un incremento en la autonomía digital, así como mayor colaboración entre compañeros para superar los retos tecnológicos.

El tiempo de dedicación fue constante en los registros, con una persistencia activa durante las sesiones, lo que refleja interés y compromiso. Además, se observó originalidad expresiva y la solvencia ante desafíos complejos, debido a que muchos estudiantes propusieron estrategias propias e innovadoras para superar los retos planteados. La participación y colaboración también fueron destacables: el trabajo en grupo fomentó la interacción positiva, la ayuda mutua y el aprendizaje cooperativo, elementos que fortalecen la atención y la memoria, pilares del enfoque neurodidáctico.

En relación con la respuesta emocional, se evidenciaron dos tendencias importantes. Una proporción predominante del estudiantado manifestó entusiasmo, interés genuino y disfrute frente a las actividades, lo que demuestra que la gamificación, al integrar emoción, atención y retroalimentación inmediata, potencia los procesos de aprendizaje significativo. Sin embargo, algunos manifestaron desinterés o pereza para participar, argumentando que “ya no eran niños para estar jugando”. Este comportamiento puede explicarse por su contexto familiar, en el cual desde edades tempranas se enfatiza el trabajo y la búsqueda de dinero fácil, lo que limita su disposición hacia lo lúdico.

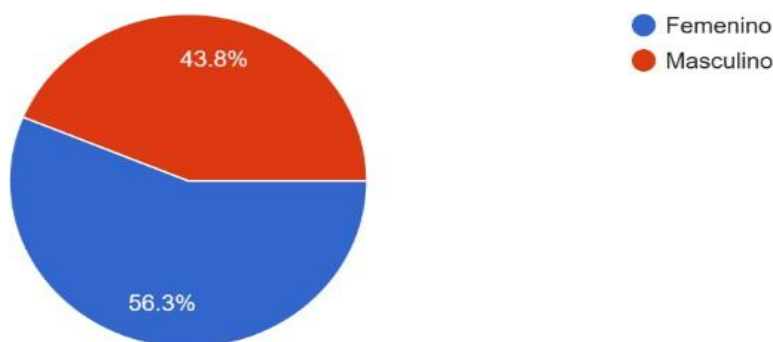
En conjunto, la observación permitió concluir que las estrategias gamificadas, aplicadas desde los principios de la neurodidáctica, resultan efectivas para incrementar la disposición endógena, la interacción dialógica y la comprensión del aprendizaje. Sin embargo, su impacto depende también del acompañamiento docente, de la familiaridad con los recursos digitales y de la habituación de las dinámicas al entorno socioemocional de los escolares.

### 3.3.1.2 Cuestionario aplicado a estudiantes sobre estrategias gamificadas en lengua castellana

#### 3.3.1.2.1 Pretest

#### Figura 5

*Distribución de participantes según género.*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

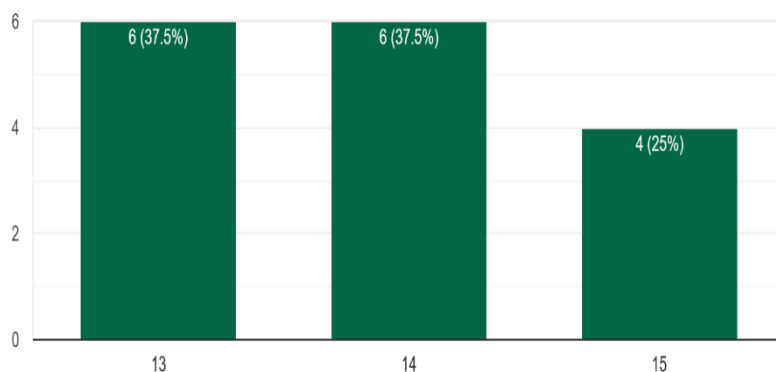
La ilustración estadística revela que el 56,3 % de los participantes son de género femenino y el 43,8 % masculino, evidenciando una ligera mayoría femenina en la muestra. Esta distribución

equilibrada permite analizar cómo la ludificación basada en principios neurodidácticos influyen en la motivación y el aprendizaje significativo sin sesgos de género marcados, favoreciendo una interpretación más equitativa de los resultados.

Asimismo, resulta pertinente considerar el factor de género en el análisis posterior, debido a que puede influir en la recepción y efectividad de las estrategias implementadas, especialmente aquellas relacionadas con la motivación, el tipo de juegos propuestos y el grado de concurrencia.

### Figura 6

*Distribución de participantes según edad.*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

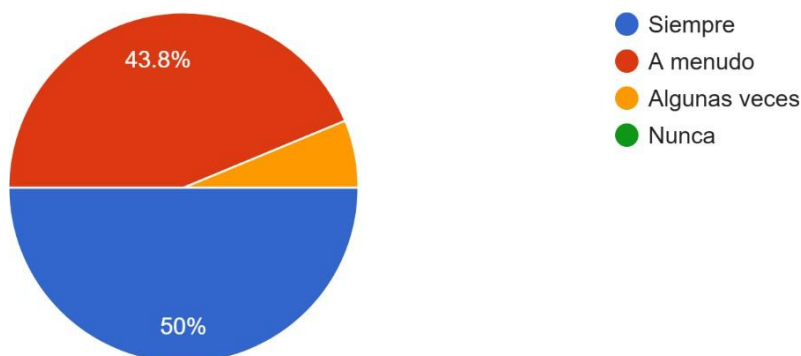
La distribución por edades de los estudiantes encuestados muestra que la unidad participante está compuesta por individuos en fase de transición cognitiva entre los 13 y 15 años. Específicamente, el 37,5 % de los encuestados tienen 13 años, otro 37,5 % tienen 14 años, y el 25 % restante tiene 15 años, lo que refleja una población relativamente homogénea en cuanto a la etapa de desarrollo.

Esta información es relevante al momento de analizar la vigencia y la utilidad pedagógica de las estrategias gamificadas propuestas, puesto que la franja etaria de los participantes coincide con un periodo en el que la motivación extrínseca, el juego y la interacción activa suelen tener un efecto dinamizador en las rutas de aprendizaje significativo. Además, desde el enfoque neurodidáctico, este grupo etario se caracteriza por presentar una alta plasticidad neuronal y una marcada sensibilidad a estímulos lúdicos, lo que justifica la elección de rutas operativas de

carácter inductivo y gamificadas para favorecer el aprendizaje significativo de la lengua castellana.

### Figura 7

*Nivel de motivación hacia el aprendizaje de Lengua Castellana mediante juegos y dinámicas gamificadas.*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

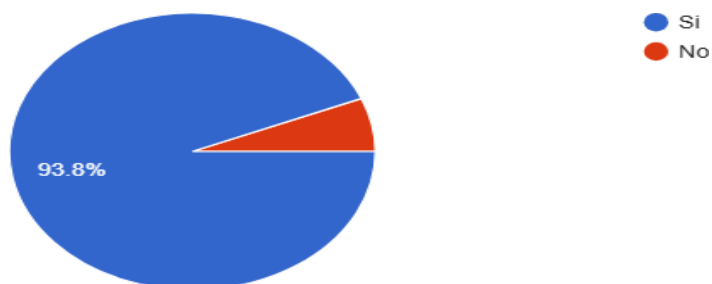
El 50 % de los estudiantes señaló sentirse siempre motivado para aprender lengua castellana con juegos y dinámicas gamificadas, un 43,8 % indicó sentirse motivado con frecuencia, y un 6,2 % manifestó sentirse motivado algunas veces. Notablemente, ningún estudiante reportó sentirse desmotivado, lo que indica una recepción muy positiva hacia estas estrategias.

Estos resultados evidencian una alta receptividad y valoración positiva hacia el despliegue de rutas operativas basadas en el diseño de juegos, lo que valida su pertinencia como recurso metodológico para favorecer la activación del sistema de recompensa y el procesamiento participativo.

Desde una perspectiva neurodidáctica, esta tendencia coincide con los principios que sostienen que la fijación de conocimientos con sentido se acrecienta cuando tiene lugar cuando se integran la emoción, el reto y la participación, elementos inherentes a las dinámicas gamificadas. Además, el hecho de que ningún estudiante haya señalado sentirse “nunca” motivado resalta la contribución sustancial de los sistemas de juego en la predisposición emocional y cognitiva de los estudiantes hacia el aprendizaje de la lengua castellana.

### Figura 8

*Influencia de las recompensas o puntos en la motivación para participar en las actividades gamificadas.*



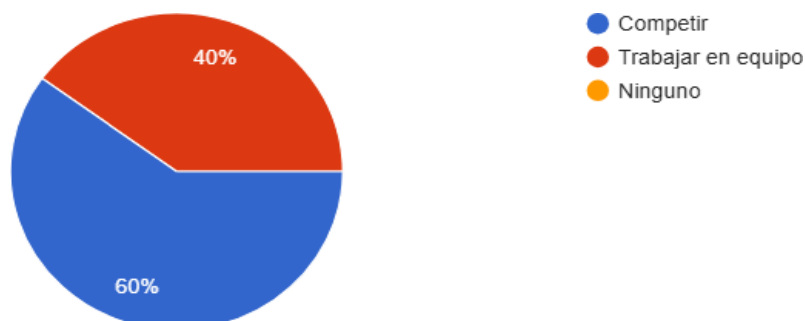
*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

El 93,8 % de los estudiantes manifestó que las recompensas o puntos dentro de las actividades los motivan a participar con mayor interés, mientras que solo un 6,2 % indicó que estos elementos no influyen en su motivación. Estos resultados reflejan una alta aceptación y efectividad de las estrategias gamificadas como recurso pedagógico para potenciar la agencia del educando y la vinculación afectivo-cognitiva en el aprendizaje de la lengua castellana.

Desde una perspectiva neurodidáctica, esta tendencia confirma que el refuerzo positivo y los estímulos asociados a la recompensa activan procesos emocionales y atencionales que fortalecen la memoria y la motivación intrínseca. En consecuencia, el uso de puntos, retos o logros no solo incrementa la participación, sino que también favorece al almacenamiento mnémico profundo y una integración semántica de los saberes, al conectar la emoción con la construcción del conocimiento.

### Figura 9

*Preferencia de los estudiantes por actividades competitivas o colaborativas.*



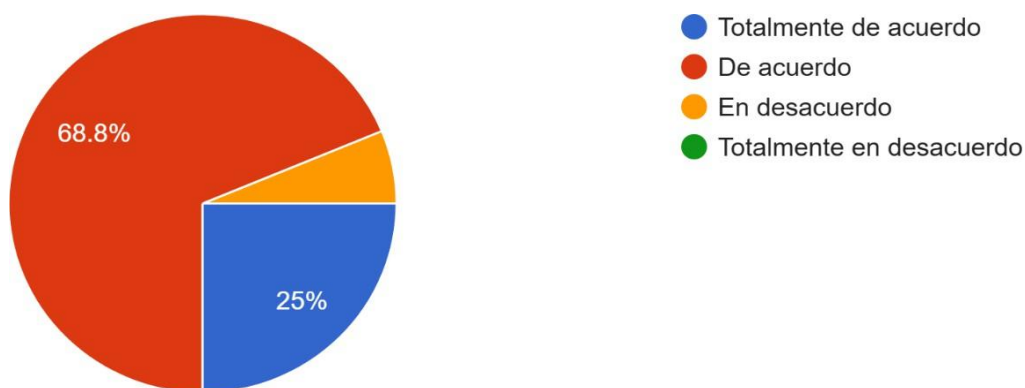
*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

Estos resultados evidencian que la competencia constituye un factor motivacional importante para la mayoría de los participantes, al incentivar el esfuerzo individual y el deseo de superación.

No obstante, una proporción significativa también valora el trabajo colaborativo, lo que refleja la necesidad de equilibrar dinámicas competitivas y cooperativas dentro de las estrategias gamificadas. Desde la neurodidáctica, este equilibrio es fundamental, ya que tanto la emoción del reto individual como la interacción social activan áreas cerebrales asociadas a la activación de los circuitos dopaminérgicos, la atención y la memoria.

### Figura 10

*Percepción de los estudiantes sobre la ayuda de las estrategias gamificadas para comprender contenidos de lengua castellana.*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

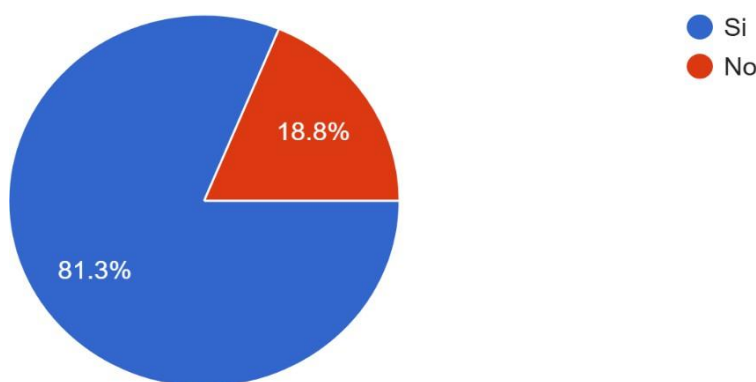
El 68,8 % de los estudiantes manifestó estar de acuerdo en que las estrategias gamificadas ayudan a comprender mejor los contenidos de lengua castellana, mientras que un 25 % afirmó estar totalmente de acuerdo, y solo un 6,2 % expresó estar en desacuerdo.

Dichos hallazgos reflejan que la gran mayoría de los escolares reconoce la utilidad de la gamificación como herramienta pedagógica que facilita la comprensión de los temas. La

incorporación de juegos, retos y dinámicas interactivas favorece la interdependencia entre el foco atencional, el registro mnémico y el sustrato afectivo positivo, componentes esenciales según los principios neurodidácticos para lograr un aprendizaje significativo y duradero. El pequeño porcentaje que se mostró en desacuerdo podría deberse a diferencias en los estilos de aprendizaje o a la poca familiaridad con este tipo de metodologías. No obstante, en general, los datos respaldan la efectividad de las estrategias gamificadas en el fortalecimiento de la comprensión y el interés por la lengua castellana.

### Figura 11

*Percepción de los estudiantes sobre la facilitación de la memoria mediante actividades gamificadas.*

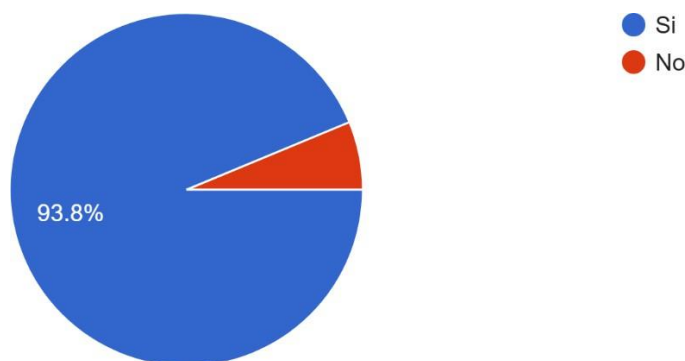


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

El 81,3 % de los estudiantes afirma que las actividades gamificadas sí facilitan recordar los temas aprendidos, mientras que solo un 18,8 % considera que no influyen en la retención del conocimiento. Este resultado evidencia que la gamificación, al integrar principios neurodidácticos como la emoción, la atención y la retroalimentación constante, favorece la memoria y el aprendizaje significativo. Sin embargo, el pequeño porcentaje que no percibe mejoras sugiere la necesidad de ajustar las dinámicas para dar cumplimiento a diversas vías de procesamiento sensorial y mantener la estimulación cognitiva de todos los estudiantes.

## Figura 12

*Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje en clases con juegos y retos.*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Pretest aplicado a los estudiantes (2025).

El 93,8 % de los estudiantes considera que aprende más cuando las clases incluyen juegos y retos, mientras que el 6,2 % restante no lo percibe de esa manera. Este resultado evidencia que las estrategias gamificadas, al estar guiadas por principios neurodidácticos, potencian la motivación, la emoción y la atención, factores fundamentales para la retención y comprensión significativa del aprendizaje. En conjunto, los datos confirman que la incorporación de dinámicas lúdicas en el aula favorece la disposición cognitiva y emocional del estudiantado en relación con la construcción del conocimiento idiomático.

### Preguntas abiertas

En cuanto a las dos preguntas abiertas, en la primera *¿Qué te gusta más de las actividades gamificadas?* los estudiantes expresaron que disfrutaban que todos los participantes sean escuchados, la interacción que se genera, las actividades atractivas para el aprendizaje, y que estas incentivan el protagonismo discursivo y la sinergia grupal.

Por otro lado, en la segunda pregunta *¿Qué mejorarías en estas actividades?* señalaron que deberían realizarse con mayor frecuencia, evitar ser repetitivas, aplicarse también en evaluaciones y mantener una relación más directa con los temas trabajados en clase.

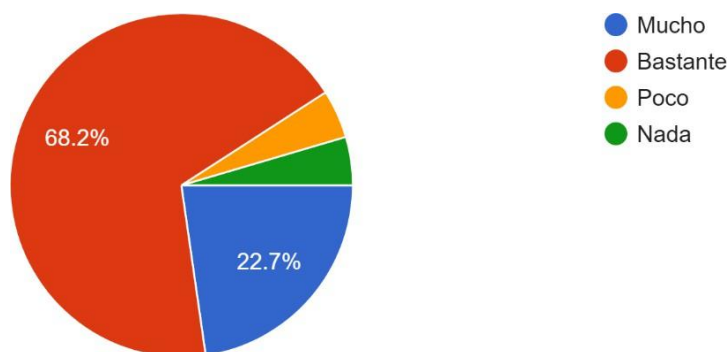
Estos resultados se relacionan directamente con el proyecto, debido a que se evidencia que las estrategias gamificadas, cuando se diseñan considerando principios neurodidácticos como la emoción, la implicación operativa y la interacción social, generan una experiencia de aprendizaje más significativa. Asimismo, las sugerencias de mejora reflejan la necesidad de mantener la novedad y la conexión con los contenidos curriculares, elementos esenciales para sostener la motivación y la atención, pilares del enfoque neurodidáctico.

### 3.3.1.2.1 Postest

En la fase de campo final, se implementó un reactivo tipo encuesta que permitió conocer la percepción, la motivación y la experiencia de los educandos frente al uso de estrategias gamificadas en las clases de español. Obteniéndose los siguientes resultados:

#### Figura 13

*¿Disfrutaste las actividades gamificadas aplicadas durante el proyecto?*



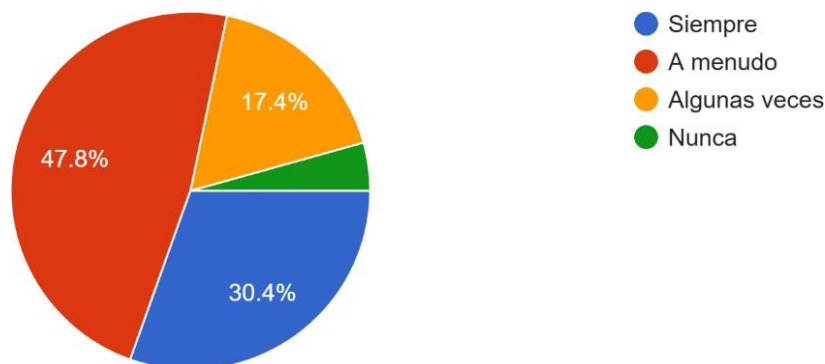
*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Postest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

La gráfica del postest evidencia que las estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos generaron un alto nivel de motivación en los estudiantes, pues el 91% de los participantes manifestó haber disfrutado **“Mucho”** o **“Bastante”** las actividades aplicadas en el área de Lengua Castellana. Este predominio de respuestas positivas indica que los elementos propios de la gamificación como el reto, la retroalimentación inmediata, la recompensa y la participación activa lograron activar emociones favorables para el aprendizaje, coherentes con los postulados de la neurodidáctica. Así, los hallazgos ratifican la idoneidad y eficacia de la

propuesta ejecutada, denotando un incremento sustancial del interés volitivo hacia la aprehensión con sentido dentro del contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

#### Figura 14

*¿Te sentiste motivado/a a participar en las clases gracias a los juegos, retos o dinámicas?*

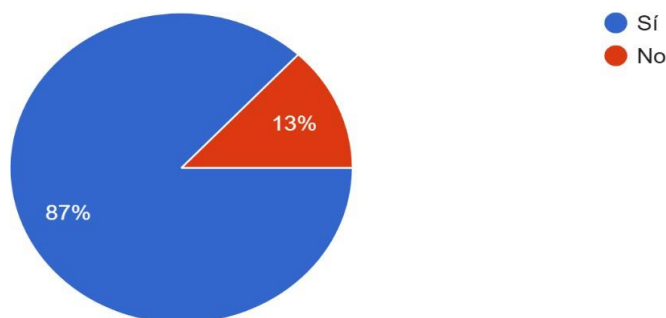


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Postest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

La gráfica muestra que las estrategias gamificadas tuvieron un impacto positivo en la motivación estudiantil, debido a que el 78.2% de los estudiantes afirmó sentirse motivado “Siempre” (30.4%) o “A menudo” (47.8%) para participar en las clases gracias a los juegos, retos o dinámicas implementadas. Esta alta frecuencia de participación motivada indica que los componentes lúdicos y retadores facilitaron un ambiente emocional y cognitivo favorable, coherente con los principios neurodidácticos que promueven la activación de la atención, el disfrute y el compromiso activo. Aunque un 17.4% reportó sentirse motivado solo “algunas veces” y un porcentaje mínimo (4.3%) indicó “nunca”, la tendencia general evidencia que la propuesta gamificada contribuyó significativamente a fortalecer la motivación hacia el aprendizaje significativo en el área de español, respaldando su pertinencia dentro del contexto educativo del Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

**Figura 15**

*¿Te sentiste parte activa del proceso de aprendizaje durante el proyecto?*

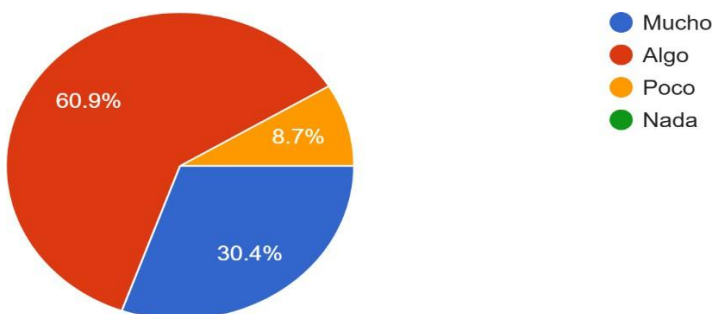


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Posttest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

La gráfica evidencia que las estrategias gamificadas implementadas durante el proyecto lograron que la gran mayoría de los estudiantes el 87% se sintiera parte activa del proceso de aprendizaje, mientras que solo un 13% manifestó no percibir esa participación. Este resultado refleja que la propuesta pedagógica promovió la implicación directa del estudiante al ofrecer actividades dinámicas, retadoras y centradas en la acción, elementos coherentes con los principios de la neurodidáctica que subrayan la trascendencia del involucramiento, la interacción y la construcción activa del conocimiento. Las evidencias corroboran que la gamificación no se limita a una actividad recreativa, sino que también fortaleció el rol protagónico del estudiante en su propio aprendizaje, favoreciendo procesos más significativos en la disciplina lingüística.

**Figura 16**

*¿Sientes que mejoraste tu comprensión de los contenidos de lengua castellana gracias al uso de estrategias gamificadas?*

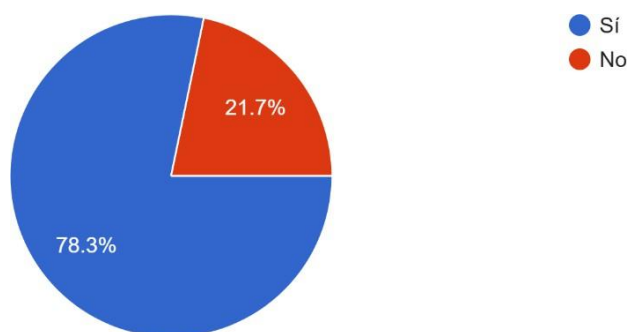


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Posttest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

A la luz de los hallazgos recolectados, se evidencia que las estrategias gamificadas contribuyeron de manera significativa a mejorar la comprensión de los contenidos de Lengua Castellana. El 60,9% de los estudiantes afirmó haber mejorado “algo”, mientras que un 30,4% manifestó haber mejorado “mucho”, lo que suma un 91,3% de percepciones positivas. Solo un 8,7% indicó haber mejorado “poco” y ninguno seleccionó la opción “nada”, lo cual refuerza la efectividad de la propuesta. Estos datos muestran que los sistemas de entornos lúdicos, al integrar secuencias atractivas, protagonismo cognitivo y retroalimentación constante, facilitó la comprensión de los contenidos y apoyó el aprendizaje significativo, guardando una estricta coherencia neurodidáctica que subraya el rol de la emoción, la motivación y la interacción en la consolidación del conocimiento.

**Figura 17**

*¿Te resulto más fácil recordar lo aprendido durante las actividades gamificadas?*

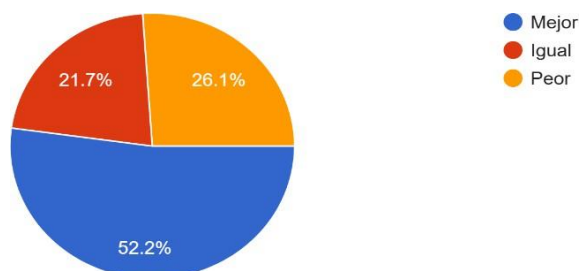


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Postest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

Los resultados muestran que las actividades gamificadas favorecieron de manera importante la memoria y el recuerdo de los contenidos trabajados. El 78,3% de los estudiantes afirmó que sí les resultó más fácil recordar lo aprendido gracias a las dinámicas gamificadas, mientras que solo un 21,7% indicó que no. Esta amplia mayoría sugiere que la gamificación potenció procesos neurodidácticos primordiales para la retención de datos, como la activación emocional, el uso de estímulos variados, la participación activa y la repetición significativa dentro de contextos lúdicos. De manera integral, las evidencias consolidan la tesis de que las estrategias gamificadas no solo aumentaron la motivación, sino que también facilitaron la consolidación de los aprendizajes en el área de Lengua Castellana.

**Figura 18.**

*¿Cómo calificarías tu aprendizaje en comparación con clases tradicionales (sin juegos)?*

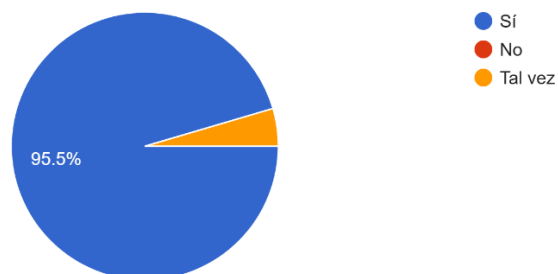


*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Posttest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

Los resultados indican que, en comparación con las clases tradicionales, la implementación de estrategias gamificadas generó una percepción mayoritariamente positiva sobre el aprendizaje. El 52,2% de los estudiantes considera que aprendió mejor mediante actividades gamificadas, mientras que un 21,7% señala que su aprendizaje fue igual y un 26,1% afirma que fue peor. Aunque la mayoría reconoce una mejora, la presencia de un porcentaje relevante que percibió un peor aprendizaje sugiere que, si bien la gamificación beneficia a muchos estudiantes, no todos se adaptan de la misma manera a metodologías lúdicas. Esto invita a considerar ajustes o combinaciones equilibradas entre estrategias gamificadas y enfoques más tradicionales, respondiendo a la pluralidad de estilos preferentes y los tiempos de maduración del conocimiento. En conjunto, los datos demuestran que las arquitecturas lúdicas ejercen una incidencia favorable en los procesos de adquisición del saber para la mayoría, aunque también muestra la importancia de personalizar las estrategias para salvaguardar que el impacto pedagógico alcance de manera transversal a todo el colectivo discente.

**Figura 19**

*¿Te gustaría que este tipo de actividades se siguieran aplicando en otras asignaturas?*



*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del cuestionario Posttest aplicado a los estudiantes del Colegio Nueva Inglaterra Campestre (2025).

Los registros sistematizados exponen que un segmento predominante de la muestra, el 95,5%, expresó que le gustaría que las actividades gamificadas se aplicaran en otras asignaturas, mientras que un porcentaje mínimo respondió “tal vez”. Esto evidencia que los alumnos perciben la gamificación como un catalizador atractivo y efectivo para el aprendizaje, no solo en Lengua Castellana, sino en diferentes áreas, reforzando su motivación, participación activa y la posibilidad de aprendizaje significativo. La aceptación casi unánime sugiere que este tipo de dinámicas lúdicas pueden ser implementadas de manera transversal en el currículo, potenciando el interés y la retención de contenidos en otras asignaturas.

### **Preguntas cerradas**

Respecto a la pregunta “¿Qué fue lo que más te gustó del proyecto gamificado?”, los estudiantes destacaron la novedad y diversión de las actividades, mencionando dinámicas, juegos en línea, la participación activa de todos y la forma en que la docente explicaba los contenidos, lo que evidencia que la arquitectura basada en juegos generó activación de los sistemas de recompensa y favoreció el anclaje de nuevos nodos de conocimiento. En relación con “¿Qué parte del proyecto te resultó más difícil o menos interesante?”, la mayoría indicó que no encontró dificultades, aunque algunos señalaron que tareas como “*copiar en el cuaderno*” o “*diseñar y crear el juego interactivo*” les resultaron más desafiantes, reflejando que ciertos ejercicios implicaron mayor esfuerzo cognitivo pero también promovieron la concurrencia dialógica y la consolidación de constructos teóricos. Finalmente, frente a “¿Qué sugerencias tienes para mejorar estas actividades en el futuro?”, los estudiantes propusieron diversificar las dinámicas con actividades al aire libre, manualidades, inventos y más juegos, así como fomentar la comprensión y acompañamiento docente, mostrando su afinidad electiva en mantener la motivación y el aprendizaje significativo mediante estrategias lúdicas y variadas.

### *3.3.2. Implementación de las estrategias gamificadas*

#### *3.3.2.1. Sesión 1*

Durante la primera jornada, cuya intención fue activar los saberes previos y aproximar al colectivo discente con el uso de medios audiovisuales y plataformas digitales, se evidenció una participación alta y una notable receptividad por parte del grupo. La incorporación de herramientas como Mentimeter, la proyección de cortometrajes y la creación colaborativa de cuestionarios en Kahoot despertó entusiasmo y curiosidad, promoviendo la interacción grupal aun cuando existía la limitación en el uso de dispositivos móviles. Esta dinámica contribuyó a consolidar un ambiente de aprendizaje activo, en el que la emoción y la atención principios fundamentales de la neurodidáctica se mantuvieron de manera constante. Asimismo, la elaboración del Kahoot permitió evidenciar la trascendencia de la mera decodificación lineal del contenido audiovisual y el desarrollo de habilidades de análisis crítico, demostrando que la gamificación se constituye en una estrategia eficaz para potenciar la motivación y favorecer una consolidación de la competencia pragmática y discursiva del lenguaje.

#### *3.3.2.2. Sesión 2*

La segunda sesión consistió en un Foro-debate gamificado en la plataforma LMS de Santillana, donde los estudiantes asumieron roles (moderador, defensor, crítico) para analizar el lenguaje cinematográfico a partir de la película “Las ventajas de ser invisible”. Se trabajaron conceptos como actos, escenas, sonidos, planos, personajes, montaje y guion, vinculando saberes previos. La estructura gamificada con roles definidos y retroalimentación constante favoreció la motivación, autorregulación emocional, empatía y aprendizaje social. La conexión emocional observada durante la proyección facilitó la atención, memoria y aprendizaje significativo, aspectos claves en neurodidáctica. En el foro, respondieron cinco preguntas orientadoras que evidenciaron análisis crítico y argumentación. A pesar de dificultades en la integración de elementos debido a disparidades en los procesos de decodificación y exégesis textual, se implementó un acompañamiento individual y colaborativo, asumiendo la despenalización del fallo como motor de la persistencia cognitiva. La evaluación con lista de cotejo valoró pertinencia, claridad argumentativa, participación, respeto a roles y aplicación del lenguaje técnico.

Esta sesión reflejó cómo la gamificación, combinando emoción y reflexión, fortaleció competencias interpretativas y argumentativas.

#### *3.3.2.3. Sesión 3*

La tercera sesión, diseñada como un Escape Room titulado “Letras con sonido mudo entre palabras”, evidenció un elevado grado de compromiso discente e implicación proactiva. Los educandos enfrentaron retos en cinco estaciones que implicaban aplicar las reglas de uso de letras mudas en el discurso oral y escrito. Cada grupo debía resolver acertijos, realizar ejercicios de lectura y escritura, y analizar fragmentos temáticos. La entrega de sellos como recompensa por superar cada estación, que sumaban cinco puntos por logro, constituyó una retroalimentación inmediata que fortaleció la automotivación, la gratificación por la suficiencia y la cooperación. La actividad promovió el trabajo en equipo, la atención sostenida y la metacognición, al requerir la activación y contextualización de saberes previos. Aunque algunos estudiantes presentaron dificultades iniciales para resolver acertijos, progresivamente lograron contextualizar respuestas y consolidar competencias interpretativas y argumentativas, evidenciando la incidencia transformadora de los entornos lúdicos en la aprehensión sustantiva de conocimientos.

#### *3.3.2.4. Sesión 4*

Durante la cuarta jornada de intervención, “Remix literario: crear un tráiler a partir de un cuento moderno”, los estudiantes inicialmente manifestaron inseguridad frente a herramientas digitales como Movie Maker, Kapwing, Pictory o InVideo. Sin embargo, gracias a una fase preparatoria con videos tutoriales y charlas explicativas, pudieron familiarizarse con las funciones básicas antes de su aplicación práctica. La actividad se desarrolló en dos fases: presencial, para la planificación y redacción de historias en Word, y virtual, para la edición y montaje digital de los tráilers. Esta metodología fortaleció la creatividad, la emoción y la participación activa, promoviendo la apropiación del contenido desde un enfoque práctico y significativo. La evaluación mediante rúbrica consideró la coherencia narrativa, integración audiovisual, trabajo colaborativo y manejo tecnológico. La inestabilidad del servicio de internet, característica del contexto campestre del colegio, constituyó un desafío, sin embargo, los estudiantes demostraron autonomía, adaptabilidad y compromiso para culminar sus productos con sentido crítico y originalidad.

### 3.3.2.5. Sesión 5

En el quinto encuentro pedagógico, titulado “Blog narrativo en Wix con elementos sorteados (personaje, conflicto y lugar)”, se fortalecieron de manera notable la capacidad heurística, la emoción y a agencia comunicativa de los educandos, promoviendo la manifestación de habilidades expresivas y de composición a partir de procesos argumentativos. Las tipologías textuales producidas se articularon con un glosario construido colectivamente en periodos anteriores, en el cual los estudiantes identificaron y contextualizaron vocabulario temático asociado a ocho letras, cada una con diversas palabras seleccionadas por ellos mismos. La contextualización de cuatro términos por letra en relatos inspirados en la literatura latinoamericana favoreció la integración y ampliación del acervo lingüístico del grupo. Si bien algunos estudiantes aún evidencian dificultades en la consistencia semántica y el entramado conectivo de sus discursos, lograron comunicar ideas pertinentes y comprensibles, incorporando el vocabulario trabajado de manera significativa y funcional dentro de sus narraciones.

La valoración del encuentro se instrumentalizó a través de una rúbrica que consideró criterios como originalidad, calidad de la argumentación, coherencia textual y uso adecuado del vocabulario. Finalmente, la publicación de los blogs en la plataforma Wix permitió la socialización de las producciones con la comunidad educativa, fortaleciendo la capacidad de interacción verbal, el desenvolvimiento oratorio y la competencia comunicativa digital de los estudiantes.

### 3.3.2.6. Sesión 6

En el transcurso del sexto segmento didáctico se implementó un juego mixto digital-físico basado en estaciones, diseñado bajo principios neurodidácticos, promoviendo la motivación intrínseca, la atención sostenida y la consolidación del aprendizaje significativo. Las actividades permitieron a los estudiantes actuar, contextualizar saberes y colaborar, integrando contenidos de género dramático y lenguaje corporal mediante experiencias lúdicas que refuerzan la memoria, la comprensión y la creatividad. El cierre con Quizizz fortaleció la retroalimentación inmediata y la repetición significativa, consolidando lo aprendido de manera divertida y motivadora.

La sesión se organizó en cuatro estaciones, cada una alineada con objetivos de aprendizaje y principios neurodidácticos:

1. **Carreras de relevos con retos visuales:** Los grupos competían en relevos; el equipo ganador recibía un reto visual relacionado con el teatro. Esta actividad estimuló la dopamina asociada al logro, activó la agudeza perceptiva y la motivación, y reforzó el procesamiento icónico-retentivo y conceptual del contenido teatral.
2. **Aros y memorización de información:** Los estudiantes saltaron en aros y se desplazaron simultáneamente a otra área de la cancha, donde memorizaban información para completar un párrafo en grupo. Esta dinámica favoreció la capacidad de procesamiento cognitivo en línea, la eficiencia neuromuscular y la integración multisensorial, optimizando la retención de conceptos a través de la acción y la colaboración.
3. **Coordinación con balón de voleibol:** Mientras realizaban ejercicios de coordinación con el balón, los participantes definían conceptos clave del teatro. Esta actividad combina aprendizaje kinestésico y cognitivo, fortaleciendo la conexión entre movimiento, atención y conceptualización, principios clave de la neurodidáctica aplicada.
4. **Carrera con balón y actividad digital en Quizizz:** En parejas, los estudiantes corrían sin dejar caer el balón hasta la estación digital, donde completaban un juego de repaso interactivo. Esta estación refuerza la consolidación de la memoria, la comprensión lectora y la motivación mediante retroalimentación inmediata, integrando el aprendizaje físico y digital de forma sinérgica.

En toda la sesión se evidenció un aprendizaje significativo basado en la gamificación, donde el trabajo en equipo, la contextualización del contenido, la motivación y el dinamismo se integran para potenciar la retención, la atención y la comprensión profunda del español. Las actividades demostraron cómo la gamificación guiada por principios neurodidácticos puede transformar la consolidación de competencias a través de la praxis lúdica, memorable y eficaz.

### 3.3.2.7. Sesión 7

Como actividad de clausura, los estudiantes diseñaron y elaboraron sus propios juegos, integrando de manera creativa las temáticas trabajadas a lo largo de todo el proyecto. Esta propuesta les permitió sintetizar y aplicar los conocimientos adquiridos, demostrando sus habilidades lingüísticas, argumentativas y digitales, así como su capacidad para trabajar de manera colaborativa.

Para la creación de los juegos, hicieron uso de aplicaciones como Educaplay, Educandy, Genially, Quizizz y Wordwall, entre otras, lo que les permitió afianzar los dominios conceptuales mediante mediaciones lúdico-estéticas. Las actividades diseñadas fomentaron la sana competencia, el interés situacional y la implicación operativa, puesto que los educandos socializaban sus juegos en clase antes de ponerlos a prueba, generando un ambiente de interacción, cooperación y aprendizaje entre pares.

Esta experiencia final se constituyó en una síntesis creativa del proceso de aprendizaje, evidenciando la congruencia axiológica y la eficacia instruccional de los entornos lúdicos fundamentados en principios neurodidácticos. Al integrar elementos como la motivación, la acción, el feedback y la colaboración, los escolares consolidaron la internalización de estructuras discursivas con relevancia situada, fortaleciendo tanto la asimilación de los núcleos del saber cómo la evolución de las estructuras de pensamiento complejo y socioemocionales en el contexto de la educación básica secundaria. Asimismo, la actividad permitió evidenciar cómo la ingeniería de experiencias de inmersión lúdica potencia la memoria, la atención sostenida y la autonomía, aspectos clave según la neurodidáctica. De esta manera, se refuerza la idea de que aprender puede y debe ser un proceso activo, motivador y disfrutable, en el cual los educandos se posicionan como ejes vertebradores de su propia trayectoria de aprendizaje.

### 3.3.3. Procesamiento de la información

La exégesis y el análisis de los datos recolectados se ejecutaron con el fin de dar respuesta a la pregunta eje: *¿Cómo las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, contribuyen a la mejora de la motivación para el aprendizaje significativo de los estudiantes en*

*el área de Lengua Castellana del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025?*

Para ello, se implementó un enfoque mixto que combinó el análisis de la complejidad del fenómeno educativo con herramientas de medición y de interpretación cualitativa, garantizando así una visión multidimensional de la realidad observada.

En la fase cuantitativa, se procesaron los datos obtenidos mediante los instrumentos de recolección de datos administrados en las fases de pretest y posttest de la mediación gamificada.

Los interrogantes cerrados tipo Likert fueron codificadas y analizadas para identificar cambios en el flujo de motivación situacional, interés, comprensión y cooperación. La síntesis de los datos se estructuró en representaciones tabulares y gráficas comparativas, que permitieron evidenciar la revitalización de la actitud receptiva y participativa del alumnado tras la implementación de actividades como concursos en Kahoot, desafíos de vocabulario en Wordwall y misiones narrativas interactivas.

En la fase cualitativa, se analizaron las respuestas abiertas del cuestionario, las guías de observación y los encuentros dialógicos de carácter semiestructurado con el cuerpo docente.

Las bitácoras de registro sistemático registradas durante las clases gamificadas permitieron identificar comportamientos asociados con la emoción, la concentración y la intervención propositiva, como el entusiasmo de los estudiantes al competir por puntos o la colaboración al resolver retos grupales.

Asimismo, las entrevistas a docentes proporcionaron datos relativos a la valoración subjetiva sobre la incidencia de las estrategias, destacando la mejora en el clima de aula, el interés por aprender y la vinculación de discentes cuya predisposición inicial era de carácter apático.

El análisis cualitativo se organizó en categorías emergentes motivación intrínseca, aprendizaje significativo, interacción social y respuesta emocional, lo que facilitó la interpretación profunda de las experiencias observadas.

Finalmente, se procedió a la contrastación cruzada de las evidencias recolectadas mediante la tríada de herramientas aplicadas, lo cual fortaleció la validez y confiabilidad del estudio.

Este proceso permitió comprender de manera integral cómo la incorporación de estrategias

gamificadas guiadas por principios neurodidácticos (como la emoción, la retroalimentación y el aprendizaje experiencial) contribuyó al fortalecimiento del compromiso intrínseco y la integración de significados nuevos en la estructura cognitiva previa de los educandos de básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

### **3.4. Análisis de los resultados en los datos obtenidos**

La aplicación de las estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos permitió evidenciar avances notables la disposición volitiva del alumnado y la consolidación de saberes con sentido pedagógico del área de Lengua Castellana en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre, Saboyá (Boyacá), durante el año lectivo 2025.

En el pretest, se constató una tendencia predominante en el colectivo discente hacía sentirse más motivados al participar en actividades de tipo competitivo o colaborativo, siempre que las dinámicas fueran variadas y estimulantes. Sin embargo, algunos expresaron que no todas las estrategias lúdicas despertaban el mismo nivel de emoción o interés, y una minoría consideró que la motivación no debía restringirse a un área del conocimiento. Estas percepciones iniciales reflejaron un grupo con actitudes heterogéneas hacia el aprendizaje lúdico, condicionado por factores personales, familiares y contextuales.

Tras la implementación de la propuesta pedagógica, el posttest evidenció una transformación favorable y significativo en la mayoría de los escolares. Se observaron mejoras en su rendimiento académico, mayor dominio conceptual, contextualización de contenidos y una receptividad optimizada hacia la clase de Lengua Castellana. Las inferencias derivadas confirman que las estrategias gamificadas, al integrar el componente emocional y motivacional propuesto por la neurodidáctica, favorecen la activación de la atención, la curiosidad y la memoria de largo plazo, generando aprendizajes más significativos y duraderos.

No obstante, se identificó que para algunos estudiantes el impacto no fue tan relevante. Esto se debió principalmente a la falta de constancia en la asistencia a las sesiones del proyecto y a factores familiares, que limitaron su participación activa. En varios casos, estos estudiantes expresaban preferencia por metodologías tradicionales y desinterés hacia las actividades lúdicas,

lo cual se relaciona con entornos socioculturales donde se prioriza el rendimiento económico sobre el desarrollo académico o cognitivo.

A pesar de ello, el grupo en general mostró una transformación positiva en su actitud hacia el aprendizaje, evidenciando una interdependencia significativa entre pares, el despliegue de su agencia discente y la movilización de estructuras mentales frente a los desafíos planteados. Estas actitudes se vinculan directamente con los principios neurodidácticos de motivación, atención, emoción y retroalimentación, los cuales favorecen la activación de redes neuronales que fortalecen el aprendizaje significativo.

En términos comunicativos y cognitivos, se fortalecieron las habilidades orales, escritas, auditivas y visuales, dinamizando la transversalidad de las habilidades de significación y producción textual. Asimismo, el componente de colaboración se consolidó como un eje esencial, permitiendo que los estudiantes aprendieran no solo del docente, sino también de sus pares, a través de dinámicas cooperativas y de reflexión compartida.

La integración de recursos tecnológicos como Genially, Educaplay, Kahoot, Liveworksheets, Quizizz, Wordwall y Mentimeter amplió las posibilidades de interacción, creatividad y autonomía digital. Aunque muchos estudiantes afirmaban conocer estas plataformas, se comprobó que su manejo era superficial. La implementación de la propuesta permitió desarrollar competencias digitales y ofimáticas, potenciando la neuroplasticidad y el aprendizaje activo. Sin embargo, se presentaron dificultades técnicas derivadas de la inestabilidad del servicio de internet, propia de la ubicación rural del colegio. Las condiciones de conectividad hicieron necesario adaptar las dinámicas en algunas sesiones, lo cual corroboró la relevancia de mantener flexibilidad metodológica en la enseñanza gamificada. En ciertos casos, las actividades se ajustaron a formatos físicos o se asignaron como trabajo en casa, conservando los objetivos pedagógicos y el componente lúdico de la propuesta.

Cada una de las siete sesiones implementadas siguió una secuencia neurodidáctica estructurada, que incluía la activación de saberes previos mediante preguntas o juegos, la construcción colectiva del conocimiento a partir de lecturas o recursos audiovisuales, y la valoración formativa permanente por medio de procesos de refuerzo y evaluación lúdica (*Stop*,

*Caja de preguntas, ruleta de palabras*, entre otras). Esta estructura permitió mantener la coherencia entre objetivos, competencias y estándares curriculares, garantizando que la gamificación no se redujera a un recurso recreativo, sino que se integrara como una estrategia pedagógica intencionada y con propósito formativo.

Las entrevistas realizadas a docentes del área reafirmaron que la ejecución de secuencias didácticas incrementa la motivación y la participación estudiantil, al introducir recompensas, retos y dinámicas de competencia sana. No obstante, los docentes señalaron la perentoriedad de robustecer el ecosistema tecnológico y cualificar el perfil competencial del profesorado en el uso de mediaciones virtuales para asegurar un acceso equitativo de todos los estudiantes, de modo que estas estrategias puedan aplicarse con mayor efectividad.

En síntesis, los resultados del postest y de las observaciones durante la puesta en marcha de la intervención ratifica que las arquitecturas de juego fundamentadas en principios neurodidácticos contribuyen significativamente a la estimulación de la pulsión volitiva y del aprendizaje significativo en la asignatura de Lengua Castellana. Aunque factores externos como la asistencia irregular o las condiciones contextuales limitaron los logros en algunos casos, la experiencia general demostró que cuando la emoción, el juego y la interacción social se integran al proceso pedagógico, el aprendizaje se vuelve más profundo, duradero y relevante.

### **3.5. Redacción de resultados y discusión.**

Los hallazgos y contrastación empírica obtenida tras la implementación de la propuesta pedagógica evidencian una contribución positiva de las estrategias gamificadas fundamentadas en principios neurodidácticos al fortalecimiento de la motivación y al logro de una apropiación sustantiva de saberes en el campo de la literacidad y la comunicación. Esta sección discute las principales evidencias en concordancia con los marcos referenciales descritos previamente.

En primer lugar, el contraste entre la disparidad métrica observada entre el diagnóstico y la evaluación de cierre permitió observar una mejora significativa en los umbrales de interés, la dinámica participativa y la eficacia cognitiva de gran parte del grupo. Este cambio positivo confirma la hipótesis de que la emoción, el reto y la cooperación, elementos centrales tanto de la gamificación como de la neurodidáctica, actúan como motores del aprendizaje significativo. Los

estudiantes demostraron mayor dominio de los contenidos, una actitud más favorable hacia la clase y una participación más activa, puntos de encuentro que validan la vigencia del constructo de la ZDP en el fortalecimiento de la competencia comunicativa. La mediación del docente y la colaboración entre pares en actividades gamificadas posibilitaron que los estudiantes avanzaran desde lo que podían hacer individualmente hacia aprendizajes más complejos de manera cooperativa.

Del mismo modo, se constató que las dinámicas gamificadas estimularon la agudeza perceptiva y la implicación emocional, elementos que guardan sintonía con el constructo de *Flow* de Csikszentmihalyi, al establecer una proporcionalidad entre la demanda cognitiva y la habilidad de mantener altos niveles de concentración y disfrute. Este estado de flujo se evidenció especialmente en las actividades de retos por estaciones, narrativas teatrales y juegos digitales, donde los sujetos de estudio dieron cuenta de un estado de filiación intrínseca hacia las actividades acompañado de una focalización sostenida en las secuencias didácticas durante la clase.

Los resultados también refrendan los postulados de la Teoría de la Autodeterminación propuesta por Deci y Ryan, en la medida en que las estrategias propuestas fortalecieron las dimensiones constitutivas de la autodeterminación: la capacidad de elección, la suficiencia en la tarea y la interacción dialógica. La posibilidad de tomar decisiones, progresar mediante logros visibles y trabajar colaborativamente generó un entorno donde los educandos se posicionaron como sujetos constructores de su propio saber.

Desde la perspectiva de la arquitectura cognitiva propuesta por Gardner, los datos arrojan que la gamificación permitió atender la diversidad cognitiva del grupo. Las actividades físicas, visuales, verbales y tecnológicas ofrecieron diferentes vías para que los estudiantes se involucraran según sus fortalezas, favoreciendo así un aprendizaje más inclusivo y equitativo. Esto se reflejó en el incremento del compromiso de aquellos estudiantes que usualmente mostraban desinterés por la asignatura, al encontrar dinámicas ajustadas a sus estilos de aprendizaje.

La implementación de ecosistemas tecnológicos, entre los que destacan *Genially*, *Educaplay*, *Kahoot*, *Liveworksheets*, *Quizizz*, *Wordwall* y *Mentimeter* amplió las oportunidades de interacción y creatividad, potenciando las competencias digitales y ofimáticas. No obstante, la inestabilidad del servicio de internet, propia del contexto rural, hizo necesario adaptar algunas dinámicas, lo que evidenció la relevancia de mantener flexibilidad metodológica en la enseñanza gamificada. En ciertos casos, las actividades se transformaron en ejercicios físicos o se asignaron como trabajo en casa, sin perder el componente lúdico ni los objetivos pedagógicos.

Por otro lado, la experiencia también confirmó la pertinencia de la Teoría del Aprendizaje Activo, pues las sesiones promovieron la edificación colectiva de los contenidos mediante la gestión de conflictos situacionales, la dramatización, los retos comunicativos y la aplicación práctica del contenido lingüístico. Los estudiantes no se limitaron a memorizar, sino que usaron el lenguaje en contextos reales y significativos, reforzando así las competencias comunicativas y metacognitivas.

Los resultados del postest y las observaciones cualitativas también se relacionan con los postulados de Dweck sobre la mentalidad de crecimiento, evidenciando que los educandos adquirieron mayor tolerancia al error y disposición para mejorar, gracias a la retroalimentación inmediata y a las oportunidades de reintento presentes en los juegos. Esto fortaleció la resiliencia académica y la percepción de que el esfuerzo constante conduce al progreso.

Desde la perspectiva neurodidáctica, las mejoras en la gestión atencional, la capacidad de evocación, el involucramiento del sujeto y la apropiación textual observadas durante las sesiones reflejan la activación de los sistemas cerebrales vinculados a la emoción, el placer y la recompensa. De acuerdo con Torres Bravo (2024) y Pujals et al. (2024), el aprendizaje se consolida más eficazmente cuando involucra estos factores, lo cual se verificó en la implementación al evidenciar mayor permanencia de las estructuras de conocimiento y una percepción de bienestar en el escenario áulico.

A pesar de la evidencia empírica recolectada globalmente favorable, algunos estudiantes no mostraron avances significativos, debido principalmente a la inconstancia en la asistencia o a condiciones familiares y socioculturales que limitaron su participación activa. Este hallazgo

converge con las tesis de García y Hernández (2020), autores que subrayan el carácter catalizador de la motivación extrínseca y el entorno en la disposición hacia metodologías innovadoras.

En conclusión, la discusión de los datos da pie para aseverar que las estrategias gamificadas basadas en principios neurodidácticos fortalecieron de manera evidente el compromiso afectivo, la interacción colaborativa y la construcción de aprendizajes de larga duración del alumnado. Además, contribuyeron al desarrollo de destrezas cognitivas, comunicativas y socioemocionales, validando la pertinencia de integrar la emoción, el juego y la integración de recursos tecnopedagógicos en la dinamización de la praxis educativa orientada al lenguaje.

## **Capítulo 4. Propuesta de transformación**

El presente apartado articula la ruta de intervención orientada a la metamorfosis diseñada a partir del diagnóstico y análisis de los capítulos anteriores. Su objetivo es implementar estrategias gamificadas, bajo principios neurodidácticos, para potenciar el dinamismo volitivo y el aprendizaje situado en la disciplina lingüística. Se detalla aquí la fundamentación teórica, la contribución original del investigador y la estructura de la ruta pedagógica, con el fin de asegurar una intervención pertinente, efectiva y sostenible que responda con rigor las carencias y potencialidades del micro contexto escolar del Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

### **4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación**

La presente indagación se centró en problematizar una constante en los escenarios escolares contemporáneos: la complejidad que supone transpolar la enseñanza del lenguaje hacia modelos mediatizados por la lúdica estructural y los principios neuro-pedagógicos. Históricamente, la disciplina de Lengua Castellana ha mostrado resistencia ante la hibridación de estas metodologías disruptivas. Con frecuencia, esta asignatura se reduce a un elemento curricular de lectura y escritura mecánica, omitiendo su esencia y relevancia en el proceso educativo, lo que deriva en niveles de desempeño básico y una notable ausencia de motivación o aprendizaje significativo. En el caso particular del grado octavo del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá, esta necesidad se hizo evidente desde el diagnóstico inicial, lo que orientó al investigador a proponer

una serie de estrategias gamificadas en entornos híbridos (digitales y físicos) para fortalecer las competencias lingüísticas y digitales de forma práctica, gradual y accesible.

Esta propuesta se fundamenta teóricamente en la contribución del investigador al establecer una relación intrínseca entre el intervalo de desarrollo potencial definido por Vygotsky y la Neurodidáctica. Mientras que la enseñanza tradicional prioriza la memorización, esta fundamentación sustituye dicho modelo por uno basado en la instrucción activa y el postulado del flujo, donde la motivación no es un accesorio, sino un dispositivo neurocognitivo activado por retos equilibrados. El aporte teórico radica en la creación de una ruta pedagógica gamificada que utiliza la emoción y el feedback inmediato para estimular la plasticidad cerebral del adolescente, transmutando el desacierto en un insumo para la reconfiguración del saber y resiliencia académica.

Los resultados obtenidos tras la implementación fueron satisfactorios; una proporción significativa de los participantes alcanzó niveles superiores de competencia y, superando el análisis estadístico, se observó un cambio de actitud frente a su lengua materna. Más que una ordenación de saberes disciplinares, las acciones lúdicas fomentaron la soberanía del aprendizaje, la maestría en el desempeño y el vínculo comunitario, elementos que validan la axiología de la Teoría de la Autodeterminación. Al considerar que los actores del proceso atraviesan cambios emocionales y cognitivos propios de su edad, la propuesta demostró que el juego guiado con propósito logra una modificación significativa de las estructuras de aprendizaje al conectar las temáticas con su contexto cotidiano y no limitarlas al aula.

No obstante, la experiencia también visibilizó las limitantes estructurales que condicionan la replicabilidad de los proyectos, como la inestabilidad en la conectividad rural debido al entorno geográfico y la falta de alfabetización tecnológica en algunos sectores. Ante esto, la propuesta de transformación se justifica como una **nueva representación de la práctica docente**, que parte de lo vivido y lo observado para proponer una pedagogía activa capaz de escalar y sostener los logros alcanzados. El interés espontáneo de docentes de otras áreas por implementar este enfoque basado en la neurociencia valida la pertinencia de esta estrategia pedagógica transversal, encaminada a consolidar la alfabetización mediática y digital desde los procesos neuronales del estudiante para construir un aprendizaje continuo y verdaderamente significativo.

Bajo esta premisa, el presente diseño se distancia de los modelos prescriptivos y universales, configurándose como una intervención situada que emana de la praxis pedagógica con el grupo de octavo grado. Su propósito es consolidar una contribución pedagógica original que extienda el uso de estrategias gamificadas guiadas por principios neurodidácticos en la institución, garantizando que la mediación de la lengua materna responda con rigor científico a las necesidades cognitivas y emocionales del estudiantado del siglo XXI.

En conclusión, este capítulo ha permitido transitar desde la identificación de una necesidad pedagógica latente hasta la fundamentación de una respuesta científica y contextualizada. La propuesta aquí descrita no solo cumple con la proyección de entornos gamificados, constituye un andamiaje donde los principios neuro-educativos se materializan en acciones concretas dentro del área de humanidades.

La integración de los datos obtenidos en el diagnóstico, junto con el sólido respaldo del marco referencial, permite afirmar que la transformación del problema científico en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre es posible mediante una pedagogía que priorice la dimensión emocional y el flujo cognitivo del estudiante. Con este sustento, se abren nuevas líneas de acción que invitan a la institución a superar las brechas tecnológicas a través de la innovación metodológica, garantizando que el aprendizaje significativo sea la columna vertebral del desarrollo holístico de los educandos. Así, se entrega una propuesta de transformación que es, a la vez, un aporte al estamento pedagógico y una responsabilidad con la excelencia formativa en el contexto rural de Saboyá.

## **4.2. Estructura de la propuesta de transformación.**

### *4.2.1. Denominación de la apuesta pedagógica*

Ruta Neuro-Lúdica: Una intervención mediada por la gamificación y la neurodidáctica para potenciar el agenciamiento y la apropiación de saberes lingüísticos.

El nombre refleja la direccionalidad de la propuesta: una "Ruta" que marca un camino progresivo de aprendizaje; "Neuro" porque respeta los ritmos cerebrales, la atención y la

memoria; y "Lúdica" porque utiliza el juego como el vehículo emocional para conectar con el estudiante. Busca pasar de un modelo de enseñanza pasivo a uno donde el estudiante de grado octavo del Colegio Nueva Inglaterra Campestre sea protagonista y gestor de su evolución lingüística.

#### *4.2.2. Objetivo general de la propuesta*

Favorecer el compromiso intrínseco y la aprehensión profunda de conocimientos en los sujetos de aprendizaje del área de humanidades, a través de las estrategias gamificadas, fundamentadas en principios neurodidácticos, en un contexto de educación básica secundaria del Colegio Nueva Inglaterra Campestre, en Saboyá (Boyacá).

##### *4.2.2.1. Objetivos específicos de la propuesta*

- Activar los procesos atencionales y el sistema de recompensa cerebral de los estudiantes mediante una narrativa de juego que dé sentido a los contenidos académicos.
- Integrar ambientes virtuales de aprendizaje (Wix, Wordwall, Educaplay) que permitan la práctica deliberada y el feedback inmediato, reduciendo el filtro afectivo (miedo al error).
- Vincular los contenidos curriculares de Lengua Castellana con desafíos del contexto rural de Saboyá, para asegurar que el aprendizaje sea útil y situado.
- Monitorear el progreso del aprendizaje a través de un sistema de insignias y bitácoras que visibilicen el logro de competencias y refuercen la autoeficacia del estudiante.

#### *4.2.3. Andamiaje Epistemológico y Referencial del Modelo*

La propuesta se sostiene sobre tres pilares que responden a las necesidades identificadas:

1. **Dualidad Neuro-Motivacional:** Basada en que la dopamina (generada por la curiosidad y el reto) es el combustible de la atención sostenida. Se aplican principios de neurodidáctica para evitar la saturación cognitiva.
2. **Gamificación Estructural:** No se limita a juegos aislados; utiliza una estructura de niveles y misiones que organiza el currículo de Lengua Castellana de forma ascendente.

3. **Aprendizaje Significativo Rural:** Se toma el contexto de Saboyá no como una limitación, sino como un escenario de aplicación donde la lengua cobra vida en crónicas, leyendas y relatos locales.

#### 4.2.4. Configuración metodológica: momentos de la intervención

Para que la propuesta sea aplicable, se organiza en el siguiente cronograma operativo:

<b>Fase</b>	<b>Etapa</b>	<b>Actividades y Tareas</b>	<b>Relación con el Diagnóstico</b>
1	<b>Apertura: El Despertar del Escribano</b>	<p>Actividad: Lanzamiento de la narrativa y diagnóstico de perfiles de jugador.</p> <p><b>Tarea:</b> Registro en el Blog de Wix y entrega del primer "Pasaporte de Saboyá".</p>	Reduce la desmotivación y la falta de interés inicial por la materia.
2	<b>Desarrollo: Misiones de Maestría</b>	<p><b>Actividad:</b> Entrenamiento gamificado de ortografía y gramática.</p> <p><b>Tarea:</b> Superar retos en plataformas digitales con retroalimentación en tiempo real.</p>	Transforma el aprendizaje memorístico en una práctica dinámica y consciente.
3	<b>Aplicación: El Reto del Territorio</b>	<p><b>Actividad:</b> Producción de textos significativos sobre el entorno rural.</p>	Resuelve los bajos niveles de desempeño en producción escrita.

---

		<b>Tarea:</b> Redacción de contenidos originales para ganar la insignia de "Cronista de Oro".	
<b>4</b>	<b>Cierre:</b>	<b>Actividad:</b> Evaluación final (Postest) y Feria de Logros.	Evidencia la mejora en la motivación y el aprendizaje.
	<b>Validación de Logros</b>	<b>Tarea:</b> Presentación del Portafolio de Insignias y reflexión sobre lo aprendido.	

---

#### 4.2.5. Recursos necesarios para la transformación

Para asegurar que la “Ruta Neuro-Lúdica” sea sostenible en el contexto rural de Saboyá, se requiere la movilización y gestión de los siguientes recursos:

**Infraestructura y Conectividad:** Gestión de acceso prioritario a la red Wi-Fi institucional durante las sesiones de la "Ruta" para mitigar la intermitencia de la señal rural.

- **Estaciones de Carga y Dispositivos:** Uso de la sala de informática y fomento del modelo *BYOD (Bring Your Own Device)* para aquellos estudiantes que cuenten con dispositivos móviles, garantizando que todos tengan un equipo operativo.
- **Aula Neuro-Ambientada:** Uso de espacios abiertos y zonas verdes del colegio para actividades de gamificación análoga que no dependen de internet, reduciendo la saturación digital y estimulando el aprendizaje cinestésico.

#### Plataformas Digitales:

- **Blog en Wix:** Actuará como el "Centro de Mando" y repositorio oficial de misiones.
- **Herramientas de Gamificación:** Acceso configurado a *Wordwall* y *Educaplay* bajo perfiles de seguimiento para recolectar la analítica de aprendizaje de los estudiantes.

### **Materiales Fungibles y Didácticos:**

- **Bitácoras de Misión:** Diseño e impresión de cuadernillos físicos donde los estudiantes registrarán sus logros cuando no haya conectividad.
- **Insignias y Recompensas:** Producción de distintivos físicos (stickers o pines) y digitales para alimentar el sistema de recompensa dopaminérgico.

#### *4.2.6. Actores involucrados*

El éxito de la propuesta depende de la sinergia entre los diversos actores que integran el tejido escolar del municipio de Saboyá.

- **Docente Investigador (Game Master):** Es el diseñador de la experiencia. Su rol cambia de transmisor de información a facilitador y curador de contenidos lúdicos, encargado de calibrar la dificultad de las misiones para mantener el estado de *flow* en los estudiantes.
- **Estudiantes de Grado Octavo (Exploradores):** Son los protagonistas. Su rol es activo y autónomo; no solo resuelven retos, sino que participan en la coevaluación de sus pares, asumiendo la responsabilidad de su propio aprendizaje significativo.
- **Cuerpo Docente de Lengua Castellana:** Se invita a los colegas del área a observar el proceso para que actúen como aliados para una futura expansión de la ruta a otros grados de bachillerato.
- **Coordinación Académica:** Figura estratégica para la flexibilización curricular y la asignación de tiempos en el cronograma escolar que permitan el fortalecimiento de las misiones especiales de producción textual.
- **Acudientes y Cuidadores:** Actúan como validadores externos del progreso. En el contexto rural, su apoyo es fundamental para motivar al estudiante fuera del aula y valorar los logros (insignias) alcanzados.

#### 4.2.7. Proyección institucional: El Ecosistema "Saboyá Neuro-Digital"

Derivado del ejercicio de intervención, y considerando el impacto transformador de la mediación neuro-lúdica sobre el compromiso intrínseco y la apropiación de competencias en la Lengua Castellana, se plantea como proyección estratégica la consolidación del micrositio institucional "**Saboyá Neuro-Digital**".

Este espacio no se limitará a ser un repositorio de archivos; su propósito es convertirse en el centro de gestión del aprendizaje gamificado del colegio. La proyección busca escalar el éxito obtenido en grado octavo hacia las siguientes dimensiones:

- **Transversalidad Pedagógica:** El modelo de misiones y el sistema de insignias (recompensa dopaminérgica) se extenderán a proyectos transversales articulándose con el componente de educación ambiental institucional (PRAE) y el eje dedicado a lectoescritura, unificando la narrativa motivacional de la institución. De este modo, el estudiante no ve las materias como islas, sino como niveles de un mismo mapa de crecimiento cognitivo.
- **Evolución Tecnológica y Autonomía:** Actualmente, las herramientas utilizadas (Wix, Wordwall, Educaplay) fueron gestionadas de manera independiente por el docente investigador bajo modalidades gratuitas, lo que implica limitaciones en cuanto a publicidad, almacenamiento y personalización. La fase experimental fungió como un precursor operativo que validó la solidez del constructo, confirmando que la gamificación y la neurodidáctica poseen una alta adaptabilidad a las dinámicas del entorno rural.
- **Hacia un entorno robusto:** El itinerario transformador plantea la transposición de sus dinámicas hacia plataformas tecno-educativas de mayor alcance y configuración específica. Se recomienda a la institución la adquisición de un dominio propio o el uso de un LMS (Learning Management System) sin publicidad y con mayor capacidad de usuarios concurrentes. Esto permitirá eliminar distractores externos y fortalecer la identidad visual de la propuesta, alineándola con la imagen institucional.

- **Sostenibilidad y Capacitación:** Para que la transformación sea permanente, se proyecta la creación de un **Círculo de Innovación Neurodidáctica** liderado por el docente investigador, donde se compartan las métricas de éxito del piloto con otros docentes de básica secundaria. El objetivo es que la "Ruta Neuro-Lúdica" se convierta en la metodología estándar del área de español, asegurando que el aprendizaje significativo y la emoción sigan siendo los motores de la educación en Saboyá.

### 4.3. Valoración/evaluación/ validación de la propuesta de transformación

Para garantizar la efectividad de la “**Ruta Neuro-Lúdica**”, se establece un engranaje de valoración integral que mide el impacto de la intervención en concordancia directa con las metas planteadas y los elementos de su diseño instrumental.

#### 4.3.1. Indicadores, Criterios de Evaluación y Productos

El seguimiento y la sistematización de la apuesta se fundamenta en indicadores que permiten rastrear el progreso en cada una de las fases operacionales. Este proceso inicia con la **activación**, orientada al despertar de la curiosidad y la atención; desde la neurodidáctica, es el momento en que se libera dopamina y se prepara el cerebro para el aprendizaje a través de un "gancho" lúdico. Continúa con la **inmersión**, fase en la que el estudiante entra en la narrativa o el reto para dar paso al procesamiento de la información en un estado de atención sostenida. Posteriormente, se desarrolla la **aplicación**, donde el alumno utiliza el conocimiento para resolver retos de Lengua Castellana, logrando un aprendizaje significativo con utilidad práctica dentro del juego. Finalmente, se alcanza la **maestría**, que hace referencia a la consolidación de lo aprendido y a la sensación de progreso; en gamificación, esto se vincula con el *feedback* inmediato y la autorrealización, lo que genera una verdadera motivación intrínseca.

En concordancia con estas fases, se establecen los siguientes parámetros de evaluación:

**1. Indicadores de Proceso:** Se evalúa la atención sostenida y la participación activa durante las misiones gamificadas. El criterio de éxito radica en el incremento del tiempo de enganche (*engagement*) y la disminución del "filtro afectivo", reduciendo así el miedo al error gramatical para fomentar una producción lingüística más fluida y espontánea.

**2. Criterios de Instrumentación;** Se utiliza la analítica de datos de las plataformas integradas (Educaplay, Wordwall) y el seguimiento detallado en el Blog de Wix. Estas herramientas permiten monitorear el acierto en tiempo real y analizar la curva de aprendizaje de los estudiantes, facilitando una retroalimentación oportuna y personalizada.

**3. Resultados y Productos;** Como evidencia de la transformación pedagógica y del cumplimiento de los objetivos específicos, se obtienen los siguientes productos tangibles:

- **Bitácoras de Misión:** Registro físico y digital que evidencia la progresión de las competencias lingüísticas a lo largo de la intervención.
- **Portafolio de Insignias:** Sistema de reconocimiento social y visual de los logros alcanzados en áreas de ortografía y gramática.
- **Resultado Académico:** Mejora cuantificable en la producción escrita y la comprensión lectora, validada mediante la aplicación del instrumento de postest.

#### *4.3.2. Recursos Necesarios para la Aplicación Territorial*

Con base en los objetivos y el contexto rural de Saboyá, se movilizan los siguientes recursos:

- **Tecnológicos:** Blog en Wix como centro de mando, acceso a internet (ajustado a la señal intermitente del colegio mediante actividades asincrónicas) y dispositivos móviles.
- **Físicos:** Espacios abiertos de la institución para dinámicas lúdicas que no requieren conectividad, asegurando la continuidad del aprendizaje significativo.
- **Humanos:** El docente investigador como *Game Master* (facilitador) y al estudiantado de octavo como el eje dinamizador de su proceso de formación mediado por la lúdica.

#### *4.3.3. Validación del Resultado Propositivo (Juicio de Expertos y Atributos)*

La apuesta de innovación aquí expuesta se distancia de los planteamientos puramente especulativos, para erigirse como el producto de un pilotaje evaluado bajo las dinámicas auténticas del entorno escolar. Durante su diseño, fue revisada por las docentes **Tania Katherine**

**Torres** (Magíster en Educación) y **Luz Adriana Carvajal** (Especialista en Investigación), quienes aportaron solidez técnica al modelo.

Para asegurar la calidad, se aplicó un instrumento estructurado en una escala tipo Likert (Ver Anexo 11), demostrando el cumplimiento de los siguientes atributos:

- **Pertinencia:** Responde a necesidades reales de desmotivación y bajos niveles de desempeño detectados en el diagnóstico del Colegio Nueva Inglaterra Campestre.
- **Validez:** Cumple su función pedagógica al estar anclada en principios neurodidácticos científicos (emoción-atención-memoria).
- **Factibilidad:** Es ejecutable con la infraestructura tecnológica y humana actual de la institución, sin requerir inversiones financieras externas.
- **Aplicabilidad y Generalización:** El diseño por fases permite que otros docentes repliquen el modelo en sus propios niveles, extendiéndose a contextos educativos rurales semejantes.
- **Novedad y Originalidad:** Es disruptiva en el contexto de Saboyá, pues instaura una Simbiosis Lúdico-Cognitiva inédita en la institución.

En conclusión, este capítulo permite transitar desde la conceptualización teórica hasta la estructuración de una propuesta de transformación sólida y validada. Al finalizar este proceso, queda en manifiesto una transformación en la naturaleza del problema: se ha superado el escenario inicial de apatía y aprendizaje memorístico, transformándolo en una atmósfera pedagógica flexible donde la neurociencia y la gamificación actúan como motores de la motivación. La aplicación de la "**Ruta Neuro-Lúdica**" demuestra que, al alinear la enseñanza con los procesos naturales del cerebro, es posible lograr una transformación educativa efectiva, sostenible y profundamente significativa en el contexto rural boyacense.

## CONCLUSIONES

Tras el análisis de la información, se puede afirmar que el uso de estrategias gamificadas, diseñadas a partir de principios de la neurodidáctica, se constituye en una ruta de aprendizaje diferenciada muy efectiva para fortalecer la motivación y favorecer un aprendizaje significativo. La comparación entre el pretest y el postest mostró avances destacados en la actitud hacia la asignatura y en la participación, lo que da respuesta positiva al cuestionamiento central y demuestra el alcance del propósito general del proyecto en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

En cuanto al cumplimiento del primer objetivo específico, destinado a establecer las bases conceptuales que respaldan esta intervención, la incorporación de actividades lúdicas, retos y sistemas de recompensas transformó el clima de aula en un entorno motivador. Esto coincide con los planteamientos de la neurodidáctica, que resalta la emoción y el disfrute como motores del aprendizaje. Asimismo, el equilibrio entre la competencia sana y el trabajo colaborativo permitió potenciar habilidades sociales y cognitivas, reafirmando que el aprendizaje tiene una dimensión social en coherencia con postulados de la Zona de Desarrollo Próximo, estimulando así la atención, la memoria y la empatía.

Atendiendo a la necesidad de delinear el panorama vigente de la disposición al aprendizaje de los educandos, proceso que constituyó el segundo objetivo de esta investigación, la secuencia metodológica permitió reconocer las demandas efectivas de los participantes en su realidad inmediata. El diagnóstico inicial evidenció la relevancia de adecuar las acciones pedagógicas de acuerdo con las circunstancias de la ruralidad en Saboyá, permitiendo concluir que entender este estado previo fue fundamental para ajustar las actividades según las respuestas y la singularidad en los procesos de maduración cognitiva de los alumnos, garantizando que la propuesta fuera pertinente a su realidad.

Respecto a la tercera meta trazada, centrado en diseñar una propuesta de estrategias gamificadas, la organización en fases de diagnóstico, implementación y seguimiento hizo posible una intervención estructurada pero flexible. El empleo de herramientas digitales como *Genially*, *Educaplay*, *Kahoot*, *Quizizz* y *Wordwall* favoreció el desarrollo de competencias digitales y la

autonomía. Es importante destacar que la versatilidad de este diseño permitió que, ante las fallas de conectividad, la metodología transitara hacia formatos físicos sin perder sus propósitos pedagógicos, demostrando que la gamificación fundamentada en la neurociencia trasciende el uso de dispositivos.

Finalmente, al valorar la vigencia y el sentido práctico de la intervención como último objetivo específico, la evaluación global mediante un enfoque de métodos mixtos permitió analizar tanto los avances cognitivos como los aspectos susceptibles de mejora. Este análisis confirmó la capacidad transformadora del aprendizaje lúdico como estrategia sostenible para estimular la motivación intrínseca y consolidar aprendizajes significativos en Lengua Castellana. A partir de estos hallazgos, se sugiere darle continuidad a la experiencia y proyectar su adaptación a diversas disciplinas del programa formativo, respetando siempre las características del entorno y las particularidades de cada grupo de estudiantes.

## RECOMENDACIONES

Con base en las evidencias recolectadas y el examen efectuado a la estrategia se ofrecen recomendaciones que buscan su continuidad y su consolidación en la estructura institucional. En el plano de los procedimientos, es aconsejable realizar procesos de evaluación constantes, apoyados en instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos, tales como rúbricas, encuestas, entrevistas o registros de observación. Estos insumos permiten valorar el progreso de los estudiantes, reconocer logros e identificar dificultades para ajustar las actividades gamificadas según la retroalimentación del grupo y su nivel de motivación. En este mismo sentido, resulta indispensable innovar de manera periódica en los retos, las narrativas, los escenarios y los recursos tecnológicos utilizados, asegurando que la actualización de estas experiencias evite la monotonía y mantenga una conexión real con los contenidos y los contextos socioculturales de los educandos.

En lo que atañe al ámbito intelectual, se considera pertinente que estas estrategias gamificadas basadas en principios neurodidácticos se integren de manera continua y planificada en el currículo de Lengua Castellana. Incluir estas dinámicas de forma permanente contribuiría a fortalecer la participación activa y el aprendizaje significativo, favoreciendo un escenario pedagógico de gran interacción, pluralidad y focalizado en las necesidades de los alumnos. Para ello, resulta fundamental preservar una armonía entre las propuestas de carácter competitivo y las experiencias de trabajo colaborativo; de esta forma, se atienden diferentes estilos de aprendizaje y se construye un ambiente de aula donde la competencia se viva como un desafío sano, mientras que la cooperación fortalece el sentido de pertenencia y la empatía en el dominio de las competencias comunicativas.

En cuanto a las recomendaciones prácticas, resulta necesario brindar espacios de formación y actualización docente orientados a la fase de creación e instrumentación de las acciones gamificadas en el aula. Dicha capacitación debería contemplar el uso de instrumentos telemáticos y la incorporación consciente de dimensiones emocionales, sociales y cognitivas que favorezcan la atención, la curiosidad y la implicación activa de los educandos en su proceso de formación personal. Finalmente, se sugiere proyectar la propuesta hacia otras áreas del conocimiento y

niveles educativos, con el propósito de contrastar su impacto en contextos variados. Esta ampliación permitirá consolidar un entorno administrativo que priorice y valide la motivación, la tecnología educativa y el desarrollo integral como ejes centrales del quehacer pedagógico en el Colegio Nueva Inglaterra Campestre.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alzate, M. T. (2020). *Aplicación de la gamificación Kahoot! para fortalecer los aprendizajes de la asignatura de lengua castellana en las estudiantes del grado 6° del Colegio de la Inmaculada en la ciudad de Medellín - Antioquia* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/33530/mtsalazara.pdf>
- Ardila Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71–84. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/25494>
- Bai, X., Wang, X., & Xu, J. (2022). The social benefits of gamification in education: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09600-x>
- Belland, B. R. (2017). A framework for designing scaffolds that improve motivation and cognition. *Educational Psychologist*, 52(2), 244–263. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1328398>
- Castañeda, J. A. (2022). *La gamificación mediada por las TIC como estrategia didáctica para fortalecer la motivación intrínseca en el proceso de la lectura de los estudiantes de aula multigrado* [Trabajo de grado]. Repositorio Universidad de Cartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/34ab9584-7da2-4a25-b102-e6eff4d437e4/content>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper Perennial.
- Cuásquer-Chulde, J. K., & Martínez-Isaac, L. M.-C. (2025). Estrategias lúdicas para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto grado de la EGB. *Dialnet*.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2019). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Díaz, N. S. (2025). Gamificación y Lengua Castellana a la luz de buenas prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza en educación básica secundaria. *Tecnología y Didáctica*. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/1957>
- Domínguez, A., Sáenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Open University Press.
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Allyn & Bacon.
- Granado de la Cruz, I., Gago-Valiente, F. J., Gavín-Chocano, A., & Pérez-Navío, E. (2025). La integración de neurociencia y tecnología impulsa la motivación y el aprendizaje significativo. [Pendiente completar datos editoriales].
- Gutiérrez, J. A. (2021). *La Gamificación como Estrategia para el Mejoramiento de la Competencia Lectoescritora* [Tesis de maestría]. Repositorio Universidad del Norte. [https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/11425/TrabajoMaestra\\_CondeAranguren.pdf](https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/11425/TrabajoMaestra_CondeAranguren.pdf)
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.

- Ibarra-Sáiz, M. S.-G. (2019). *Una evaluación como aprendizaje*. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/337290579\\_Una\\_evaluacion\\_como\\_aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/337290579_Una_evaluacion_como_aprendizaje)
- Juárez-Pulido, M., Rasskin-Gutman, I., & Mendo-Lázaro, S. (2019). El Aprendizaje Cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica. *Revista Prisma Social*. <https://revistaprismasocial.es/ps/article/view/2693>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- López, L. M. (2020). De los juegos a la gamificación: propuesta de un modelo integrado. *Innovación Educativa*. <https://www.redalyc.org/journal/834/83467003007/html/>
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley 115 de Febrero 8 de 1994*. [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Decreto 1075 de 2015 Sector Educación*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77913>
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Plan Nacional de Lectura, Escritura y Oralidad (PNLEO)*. [https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-411450\\_recurso\\_01.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-411450_recurso_01.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Política Pública de Educación para el Siglo XXI*. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-209856.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2016). *Resolución 2343 de 2016*. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/162626:MinTIC-expide-la-resolucion-que-establece-los-lineamientos-y-estandares-para-la-estrategia-de-seguridad-digital>
- Mónica, L. C. (2022). *Gamificación aplicada en lengua castellana, para superar la dificultad lectora en el nivel literal* [Tesis de grado]. Repositorio Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/648463ed-ad41-40e8-b46b-c60c902817e5/content>

- Mora, F. (2017). *Solo se aprende aquello que emociona*. Alianza Editorial.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Pérez, Z. P. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15–29.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press. [https://www.bxscience.edu/ourpages/auto/2014/11/16/50007779/Piaget%20When%20Thinking%20Begins10272012\\_0000.pdf](https://www.bxscience.edu/ourpages/auto/2014/11/16/50007779/Piaget%20When%20Thinking%20Begins10272012_0000.pdf)
- Quito Cando, R. V., Idrovo, M. N., Coronel Carranza, S. L., & Jara Espinoza, J. F. (2025). La emoción como motor del aprendizaje estrategias didácticas que desafían la mente y conectan con la experiencia. *Star of Sciences Multidisciplinary Journal*, 2(2), 15 págs.
- Rededuca.net. (s.f.). *Competencias lingüísticas*. Contexto Educativo. <https://www.rededuca.net/contexto-educativo/c/competencias-linguisticas>
- Restrepo, R. (2018). *Aprendizaje activo para el aula: Una síntesis de fundamentos y técnicas*. Repositorio UNAE. <https://repositorio.unae.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8e56f4db-25cf-40b0-920f-547abb752729/content>
- Rivera, A. M., & Pin, E. J. (s.f.). Motivación y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes de educación básica. *Revista Sinapsis*, 3(18).
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Schunk, D. H. (2012). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Routledge.

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*.
- Soler, L. M. (2020). *Gamificación y Lectura Crítica: un espacio para la lectura integrando la diversión* [Tesis de grado]. Repositorio Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/afaab3d6-390f-4daf-ab87-65c8ab7a8279/content>
- Universidad de Investigación e Innovación de México. (s.f.). *Líneas de Investigación Maestría en Educación y Tecnología Digital*. [https://drive.google.com/file/d/1WntYHFtF-PDKH1gbgKFlahNWE\\_8IgvvD/view](https://drive.google.com/file/d/1WntYHFtF-PDKH1gbgKFlahNWE_8IgvvD/view)
- Uzun, P. D. (2021). *Language, Culture, Art and Politics in the Changing World*. Google Books. <https://books.google.com.co/books?id=8ZYwEAAAQBAJ>
- Vahos, L. E., Muñoz, L. E., & Londoño-Vásquez, D. A. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(1). <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/pdf/>
- Villa, M. P. (2025). La neurodidáctica como mediación para el fortalecimiento del pensamiento crítico: estudio de caso en sexto grado. *Dialnet - Star of Sciences Multidisciplinary Journal*, 2(2), 161-175. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10037278>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.

## **ANEXOS: Instrumentos de recolección de datos aplicados en la investigación**

### **Anexo 1. Pretest- Cuestionario aplicado a estudiantes sobre estrategias gamificadas en lengua castellana**

#### **Propósito del instrumento:**

Este cuestionario tiene como propósito recabar datos relativos a las valoraciones que los actores tienen sobre la percepción, motivación y experiencia de los estudiantes frente al uso de estrategias gamificadas en las clases de lengua castellana. Sus respuestas permitirán analizar el impacto de estas actividades en el aprendizaje y la participación estudiantil.

#### **Instrucciones:**

Analice pausadamente cada enunciado antes de elegir la respuesta que represente fielmente su visión o experiencia. Las preguntas están divididas en secciones según los temas abordados. Algunas requieren una respuesta abierta y otras deben marcarse con una (✓). Se garantiza el anonimato de la información suministrada, la cual se destinará exclusivamente a la investigación científica.

#### **Datos generales del estudiante:**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

#### **Sección 1: Motivación**

¿Te sientes más motivado/a para aprender lengua castellana cuando se usan juegos y dinámicas gamificadas?

( ) Siempre      ( ) A menudo      ( ) Algunas veces      ( ) Nunca

¿Las recompensas o puntos en las actividades te animan a participar más?

( ) Sí      ( ) No

¿Prefieres actividades donde puedas competir o trabajar en equipo?

( ) Competir      ( ) Trabajar en equipo      ( ) Ninguno

## Sección 2: Aprendizaje

¿Consideras que las estrategias gamificadas te ayudan a comprender mejor los contenidos de lengua castellana?

Totalmente de acuerdo     De acuerdo     En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo

¿Las actividades gamificadas facilitan que recuerdes los temas aprendidos?

Sí     No

¿Sientes que aprendes más cuando las clases incluyen juegos y retos?

Sí     No

## Sección 3: Opiniones

¿Qué te gusta más de las actividades gamificadas?

---



---

¿Qué mejorarías en estas actividades?

---



---

## Anexo 2. Postest- Cuestionario Final del Proyecto: Uso de Estrategias Gamificadas en Lengua Castellana

**Objetivo del cuestionario:** Conocer el interés y las vivencias de los educandos al interactuar con mecánicas lúdicas en el marco de la asignatura de Lengua Castellana.

¿Disfrutaste las actividades gamificadas aplicadas durante el proyecto?

Mucho     Bastante     Poco     Nada

¿Te sentiste motivado/a a participar en las clases gracias a los juegos, retos o dinámicas?

Siempre       A menudo       Algunas veces       Nada

¿Te sentiste parte activa del proceso de aprendizaje durante el proyecto?

Si       No

¿Sientes que mejoraste tu comprensión de los contenidos de lengua castellana gracias al uso de estrategias gamificadas?

Mucho       Algo       Poco       Nada

¿Te resultó más fácil recordar lo aprendido durante las actividades gamificadas?

Si       No

¿Cómo calificarías tu aprendizaje en comparación con clases tradicionales (sin juegos)?

Mejor       Igual       Peor

¿Te gustaría que este tipo de actividades se siguieran aplicando en otras asignaturas?

Si       No       Tal vez

¿Qué fue lo que más te gustó del proyecto gamificado?

---

---

¿Qué parte del proyecto te resultó más difícil o menos interesante?

---

---

¿Qué sugerencias tienes para mejorar estas actividades en el futuro?

---



---

### Anexo 3. Guía de observación para la implementación de estrategias gamificadas

#### Propósito del instrumento:

Registrar de forma sistemática el nivel de participación, interacción, uso de recursos y respuesta emocional de los participantes a lo largo de la ejecución de acciones didácticas en la asignatura de lengua castellana.

#### Instrucciones para el observador:

Durante las sesiones gamificadas, observe y registre las pautas de interacción de los escolares respecto a los aspectos definidos. Utilice notas de campo cuando sea necesario para detallar elementos relevantes no previstos inicialmente. El instrumento se complementa con una escala valorativa (alta / media / baja / no observada) o datos cuantitativos según el aspecto.

Aspecto a observar	Indicadores específicos	Observaciones / Comentarios
<b>Comprensión del contenido</b>	Número de respuestas correctas en las actividades gamificadas	
<b>Progreso individual</b>	Comparación del desempeño antes y después de la intervención	
<b>Uso de recursos digitales</b>	Frecuencia de uso, manejo autónomo, facilidad de navegación	
<b>Tiempo de dedicación</b>	Minutos promedio por sesión, permanencia activa en la actividad	
<b>Creatividad / resolución de problemas</b>	Estrategias propias o innovadoras para superar los retos propuestos	
<b>Participación y colaboración</b>	Nivel de interacción con sus compañeros y con el contenido	
<b>Respuesta emocional</b>	Actitudes observadas: entusiasmo, frustración, interés, desinterés	

### Anexo 4: Guía de entrevista semiestructurada a docentes

#### Propósito del instrumento:

Explorar la visión del profesorado en torno a la puesta en práctica de estrategias gamificadas

en el área de lengua castellana, considerando su incidencia en la disposición volitiva y el aprendizaje de los alumnos, así como los desafíos que surgen durante el proceso.

### Instrucciones para el entrevistador:

La entrevista será aplicada de forma individual. Registre de manera textual o resumida las respuestas del docente. La estructura del guion está sujeta a modificaciones dependiendo de la espontaneidad comunicativa, manteniendo los temas clave.

### Preguntas orientadoras:

- ¿Cómo ha cambiado el interés intrínseco del alumnado desde la implementación de las estrategias gamificadas?  
\_\_\_\_\_
- ¿Qué aportes significativos ha percibido de los estudiantes con estas estrategias?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuáles han sido los principales desafíos al ejecutar la propuesta de ludificación?  
\_\_\_\_\_
- ¿Qué sugerencias daría para mejorar la implementación de estas estrategias en futuras clases?  
\_\_\_\_\_

### Anexo 5. Rúbrica de evaluación – Sesión 1: “Explorando el lenguaje audiovisual”

(Mentimeter + Kahoot + cortometrajes)

<b>Criterio</b>	<b>Excelente (4)</b>	<b>Satisfactorio (3)</b>	<b>Básico (2)</b>	<b>Inicial (1)</b>
<b>Comprensión del contenido audiovisual</b>	Analiza de manera crítica los elementos visuales y narrativos del cortometraje.	Identifica los elementos principales del cortometraje con comprensión general.	Reconoce algunos elementos, pero sin análisis profundo.	Presenta dificultad para comprender el mensaje del cortometraje.
<b>Participación y trabajo colaborativo</b>	Participa activamente y colabora en todas las fases del trabajo grupal.	Colabora de forma constante con su grupo.	Participa de manera intermitente.	Escasa participación o trabajo individual.

<b>Elaboración del Kahoot</b>	El cuestionario evidencia comprensión profunda y creatividad en las preguntas.	El cuestionario es coherente y adecuado al contenido.	Presenta errores menores en la formulación de preguntas.	Las preguntas son incoherentes o no relacionadas con el tema.
<b>Actitud y motivación</b>	Demuestra entusiasmo, curiosidad y compromiso en todas las actividades.	Se mantiene motivado durante la mayoría de la sesión.	Participa con poca iniciativa.	Muestra desinterés por la actividad.

**Anexo 6. Rúbrica de evaluación – Sesión 2: “Escape Room: Letras con sonido mudo entre palabras”**

<b>Criterio</b>	<b>Excelente (4)</b>	<b>Satisfactorio (3)</b>	<b>Básico (2)</b>	<b>Inicial (1)</b>
<b>Aplicación de reglas ortográficas</b>	Aplica correctamente las normas ortográficas en todos los retos.	Aplica la mayoría de las reglas con precisión.	Comete errores ocasionales.	No aplica correctamente las reglas ortográficas.
<b>Resolución de retos y acertijos</b>	Resuelve con éxito todos los retos, mostrando razonamiento y creatividad.	Resuelve la mayoría de los retos.	Requiere apoyo para completar los desafíos.	No logra resolver los retos planteados.
<b>Trabajo en equipo y cooperación</b>	Colabora activamente y apoya a sus compañeros en cada estación.	Trabaja de forma cooperativa la mayor parte del tiempo.	Coopera de manera limitada.	No colabora o interrumpe el trabajo grupal.
<b>Motivación y actitud lúdica</b>	Se involucra plenamente en la dinámica y muestra entusiasmo constante.	Participa con interés general.	Participa por momentos, pero con poca iniciativa.	Desinterés y falta de compromiso.

**Anexo 7. Rúbrica de evaluación – Sesión 3: “Remix Literario: crear un tráiler a partir de un cuento moderno”**

<b>Criterio</b>	<b>Excelente (4)</b>	<b>Satisfactorio (3)</b>	<b>Básico (2)</b>	<b>Inicial (1)</b>
-----------------	----------------------	--------------------------	-------------------	--------------------

<b>Integración del texto literario al producto audiovisual</b>	Relación coherente, creativa y fiel al cuento.	Integra adecuadamente los elementos principales del cuento.	Incluye elementos del cuento de forma parcial.	No logra integrar adecuadamente el contenido literario.
<b>Uso de herramientas digitales</b>	Maneja con dominio y autonomía las herramientas audiovisuales.	Usa correctamente las herramientas básicas.	Presenta dificultades técnicas.	No logra utilizar las herramientas digitales.
<b>Coherencia narrativa y guion</b>	Presenta una historia lógica, con estructura clara y original.	Historia coherente con algunos detalles por mejorar.	Coherencia limitada.	Narrativa confusa o incompleta.
<b>Creatividad y expresión</b>	Muestra innovación, emoción y originalidad en el producto final.	Presenta creatividad moderada.	Escasa innovación.	No evidencia intención creativa.

**Anexo 8. Rúbrica de evaluación – Sesión 4: “Blog narrativo en Wix con elementos sorteados”**

<b>Criterio</b>	<b>Excelente (4)</b>	<b>Satisfactorio (3)</b>	<b>Básico (2)</b>	<b>Inicial (1)</b>
<b>Estructura narrativa</b>	Presenta introducción, desarrollo y desenlace coherentes.	Cumple con la estructura básica.	La estructura narrativa es poco clara.	No sigue una estructura definida.
<b>Uso del vocabulario del glosario</b>	Integra todos los términos del glosario de manera contextualizada.	Usa la mayoría de los términos correctamente.	Usa pocos términos del glosario.	No incluye términos aprendidos.
<b>Coherencia y cohesión textual</b>	Ideas claras, conectadas y bien organizadas.	Coherencia aceptable con leves fallas.	Presenta desconexiones entre ideas.	Texto desorganizado o confuso.
<b>Presentación en Wix</b>	Excelente manejo estético y funcional del blog.	Blog funcional con buena presentación.	Presenta errores menores de formato.	No logra configurar correctamente la plataforma.

**Anexo 9. Lista de cotejo – Sesión 5: Foro-debate gamificado en LMS Santillana**

Criterio	Sí (✓)	No (X)	Observaciones
Asumió su rol (moderador, defensor o crítico) con responsabilidad.			
Utilizó lenguaje técnico relacionado con el lenguaje audiovisual.			
Argumentó con coherencia y respeto las ideas propias y ajenas.			
Participó activamente durante el foro.			
Escuchó y respondió de manera crítica a sus compañeros.			
Mostró empatía y autorregulación emocional.			

### Anexo 10. Lista de cotejo – Sesión 6: “Reto Final: Gana puntos y salva la lengua”

Criterio	Sí (✓)	No (X)	Observaciones
Participó activamente en todas las estaciones (digitales y físicas).			
Aplicó los saberes de ortografía, narrativa y argumentación.			
Mostró trabajo cooperativo y liderazgo positivo.			
Reflejaron comprensión del género dramático y lenguaje corporal.			
Completó la actividad final en Wordwall correctamente.			

### Anexo 11. Instrumento de Validación de la Propuesta de Transformación

**Título de la Propuesta:** Ruta Neuro-Lúdica.

**Investigador:** María Alejandra Silva

**Experto Validador:** Tania Katherine Torres y Luz Adriana Carvajal

**Instrucciones:** Por favor, valore los siguientes enunciados de acuerdo con su criterio profesional, marcando con una (X) la opción que mejor represente su opinión según la escala: **1.** Totalmente en desacuerdo; **2.** En desacuerdo; **3.** Neutral; **4.** De acuerdo; **5.** Totalmente de acuerdo.

Dimensión	Ítem	1	2	3	4	5
<b>I. Coherencia Metodológica</b>	1. ¿Existe una relación clara entre los objetivos de la propuesta y los objetivos de la investigación?					X

	2. ¿Las actividades están fundamentadas correctamente en los principios de la neurodidáctica (atención, emoción y memoria)?					X
	3. ¿La narrativa de gamificación es adecuada para el nivel de desarrollo de los estudiantes de básica secundaria?					X
	4. ¿La secuencia de las 4 fases (Activación, Inmersión, Aplicación, Maestría) es lógica y progresiva?					X
<b>II. Aplicabilidad Práctica</b>	5. ¿Las herramientas digitales propuestas (Wix, Wordwall, Educaplay) son pertinentes para la enseñanza de la Lengua Castellana?					X
	6. ¿El sistema de evaluación (insignias y bitácoras) permite medir el progreso del aprendizaje de forma efectiva?				x	
	7. ¿La propuesta fomenta el aprendizaje significativo mediante la aplicación de contenidos en el contexto rural?					X
	8. ¿Es clara la metodología para que el docente asuma el rol de facilitador o <i>Game Master</i> ?					X

<b>III. Viabilidad y Pertinencia</b>	9. ¿La propuesta responde a las necesidades de motivación identificadas en el diagnóstico del Colegio Nueva Inglaterra Campestre?					X
	10. ¿Los recursos técnicos y físicos propuestos son realistas para las condiciones de conectividad de Saboyá?				x	
	11. ¿La propuesta es escalable y puede ser adaptada por otros docentes o áreas de la institución?					X
	12. ¿Considera que la propuesta es original y aporta un valor diferencial a la enseñanza tradicional de la lengua?					X

**Observaciones Cualitativas (Sugerencias o comentarios adicionales):**

La propuesta presenta una sólida coherencia entre los objetivos de investigación y la secuencia didáctica basada en neurodidáctica. Se sugiere especificar la equivalencia cualitativa de las insignias dentro del sistema de calificación institucional y robustecer los protocolos de las actividades en formato físico (fase de aplicación), con el fin de garantizar la continuidad de la narrativa gamificada ante las posibles fluctuaciones de conectividad en el contexto rural de Saboyá. Cumpliendo estas precisiones, la propuesta se considera altamente pertinente y viable.

**Firma del Experto:**

*Fernando Katherine Pires C.* 

**Fecha:** 18-12-2025

## Anexo 11. Registro fotográfico

### Figura 20

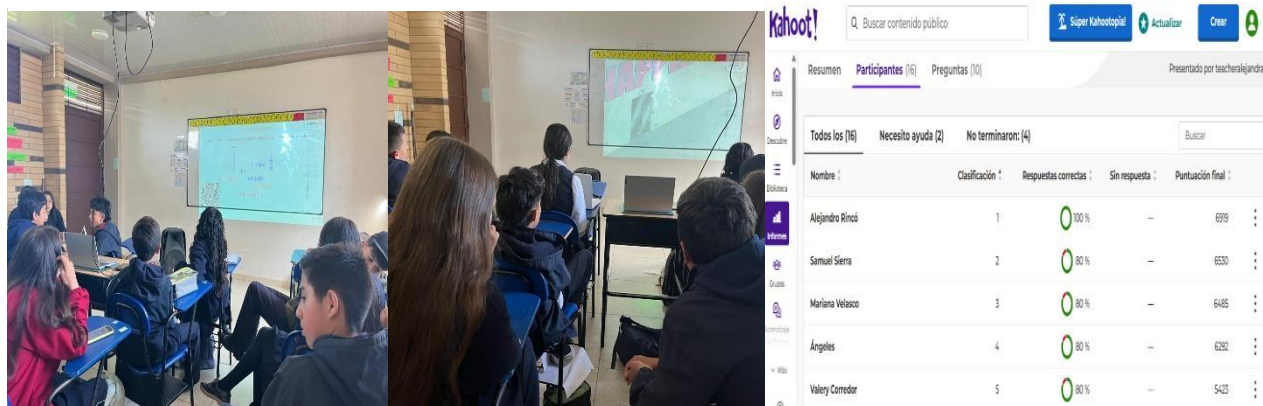
*Aplicación de pretest a los estudiantes de grado octavo.*



*Nota.* La imagen captura el momento inicial de la investigación en el aula del Colegio Nueva Inglaterra Campestre. En esta etapa, los estudiantes completan el cuestionario de diagnóstico (Pretest), cuya finalidad es identificar el nivel de motivación y los conocimientos previos respecto a la asignatura de Lengua Castellana antes de la intervención gamificada. Fuente: Elaboración propia (2025).

### Figura 21

*Actividad gamificada 1 . Mentimeter + proyección de cortometrajes + creación de Kahoot.*



*Nota.* La secuencia de imágenes ilustra el desarrollo de la primera sesión gamificada, en la cual se integraron herramientas como Mentimeter para la lluvia de ideas y la proyección de

cortometrajes para el análisis narrativo. Se observa a los estudiantes de grado octavo en el proceso de creación de sus propios cuestionarios en Kahoot, fomentando el aprendizaje activo, la creación y el fortalecimiento de la competencia comunicativa a través de la tecnología. Fuente: Elaboración propia (2025).

### Figura 23

*Actividad gamificada 2. Foro-debate gamificado en LMS Santillana con roles (moderador, defensor, crítico) basado en “Las ventajas de ser invisible”.*

The image displays two screenshots of a forum discussion in the LMS Santillana. Both screenshots show a forum titled "LENGUAJE CINEMATOGRAFICO" created by MARIA ALEJANDRA SILVA BENITEZ on 30/09/2025 at 19:34. The forum is marked as "Destacado" (Highlighted) and "Bloqueado" (Locked) with a date of 16/10/2025. The top screenshot shows a post by VALERY JULIANA CORREDOR PARRA, published on 03/10/2025 at 12:59. The post reads: "Buenas tardes techaer te envio mis respuestas" followed by a numbered list: "1. Uno de los planos mas usados es el primer plano, especialmente en momentos de gran carga emocional. Por ejemplo, cuando Charlie tiene un colapso nervioso al final de la película y llama por teléfono llorando, en el primer plano muestra su cara llena de tristeza." The bottom screenshot shows a post by MARIANA ISABELA BEDOYA VELASCO, published on 05/10/2025 at 17:12. The post reads: "Buenos días profe, envío las respuestas de las preguntas" followed by a numbered list: "1. El plano que se usa en la película para mostrar las emociones de charlie es el primer plano porque enfocan la cara de charlie para enfocarse en su expresión y darnos cuenta de la emoción que está experimentando como la tristeza o el miedo." and "2. Cuando los tres están juntos y teniendo buenos momentos o pasándola bien los ponen juntos o en círculo dando a entender".

*Nota.* Las imágenes documentan la participación de los estudiantes en el foro-debate "Lenguaje Cinematográfico" dentro de la plataforma LMS Santillana. Se destaca la capacidad de análisis los estudiantes al identificar planos cinematográficos y su carga emocional en la obra “Las ventajas de ser invisible”. Esta actividad evidencia el desarrollo de funciones ejecutivas superiores, como la argumentación y la síntesis, mediante el uso de roles asignados en un entorno virtual. Fuente: Elaboración propia (2025).

### Figura 25

*Actividad gamificada 3. Escape Room: letras con sonido mudo entre palabras.*



*Nota.* Las imágenes ilustran la ejecución de la tercera sesión gamificada, diseñada como un "Escape Room" temático. En esta actividad, los estudiantes de grado octavo del Colegio Nueva Inglaterra Campestre debían resolver acertijos lingüísticos y retos sobre el uso de letras con sonido mudo. Se destaca la alta concentración y el uso de la lógica deductiva para superar los niveles, integrando la gamificación como un motor de motivación intrínseca para el aprendizaje de reglas ortográficas complejas. Fuente: Elaboración propia (2025).

### Figura 27

*Actividad gamificada 5. Blog narrativo en Wix con elementos sorteados (personaje, conflicto, lugar)*



*Nota.* La composición fotográfica muestra el desarrollo de la quinta sesión, donde los estudiantes de grado octavo utilizaron la plataforma Wix para diseñar un blog narrativo. La actividad integró un componente de azar (elementos sorteados: personaje, conflicto y lugar), lo que exigió a los estudiantes activar procesos de flexibilidad cognitiva y creatividad literaria. Se evidencia la apropiación de herramientas de edición digital y la capacidad de estructurar relatos con coherencia y cohesión bajo una dinámica lúdica. Fuente: Elaboración propia (2025).

### Figura 29

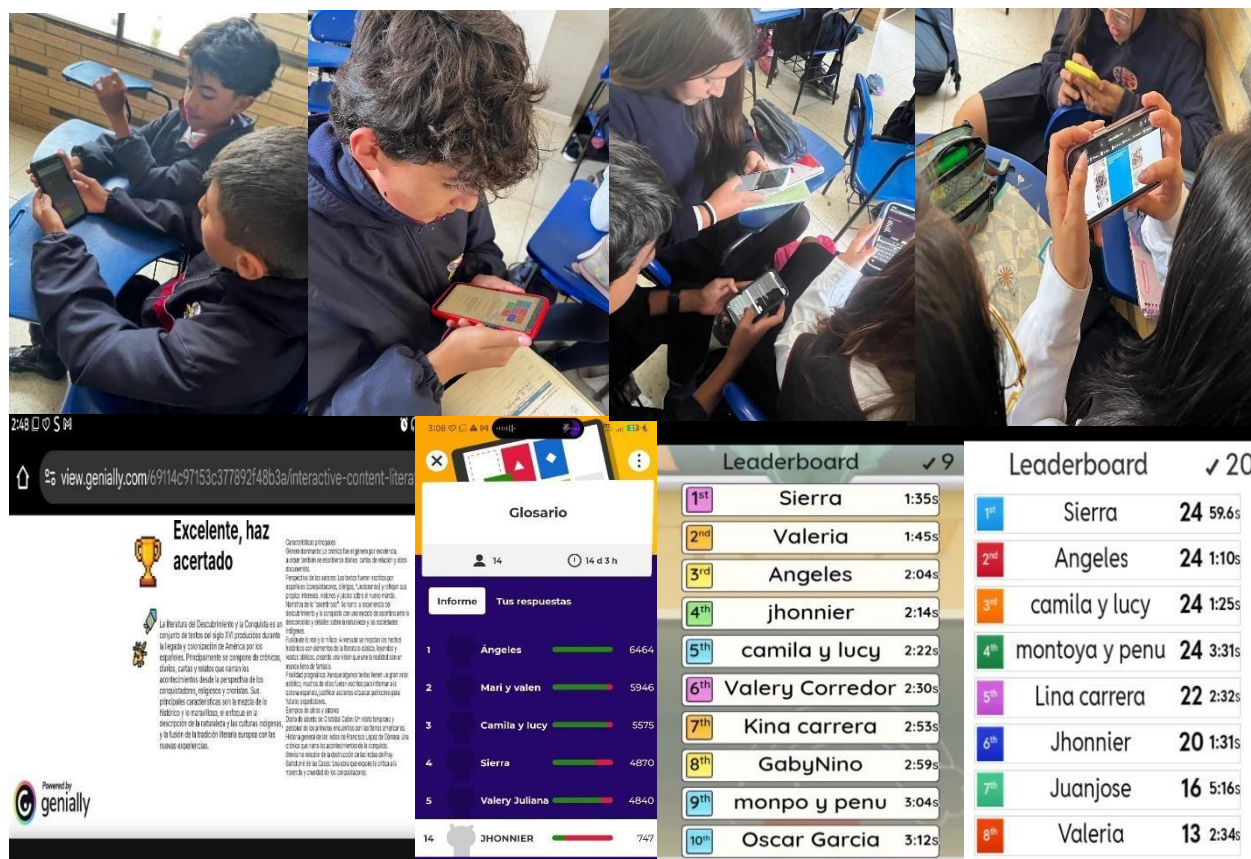
*Actividad 6. Reto Final: “Gana puntos y salva la lengua” (juego mixto digital-físico)*



*Nota.* La composición fotográfica documenta la sesión de cierre, diseñada como una competencia de estaciones que combinó desafíos físicos en el aula con retos digitales en la plataforma Quizizz. Los estudiantes de grado octavo aplicaron de forma integral saberes de ortografía, narrativa y argumentación para superar el reto final. Esta actividad permitió observar el liderazgo positivo, el trabajo cooperativo y la consolidación de los aprendizajes mediante una experiencia de inmersión lúdica total. Fuente: Elaboración propia (2025).

**Figura 31.**

*Sesión 7 Diseño y elaboración de juego por grupos integrando contenidos lingüísticos, audiovisuales y narrativos.*



*Nota.* La secuencia de imágenes captura la fase de producción creativa, donde los estudiantes de grado octavo, de manera individual, diseñan y elaboran sus propios prototipos de juegos. En esta etapa se integran de forma transversal los contenidos lingüísticos, audiovisuales y narrativos abordados durante la intervención. Esta actividad evidencia el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior, como la creación y la evaluación, permitiendo la consolidación del aprendizaje a través del diseño de mecánicas de juego originales. Fuente: Elaboración propia (2025).

**Figura 33**

*Aplicación del postest.*



*Nota.* Las fotografías documentan la etapa final del proceso investigativo, donde los estudiantes de grado octavo del Colegio Nueva Inglaterra Campestre completan el Postest de manera digital. Este instrumento permite contrastar los resultados obtenidos tras la intervención gamificada con el diagnóstico inicial, evidenciando el impacto de la propuesta en la motivación y el fortalecimiento de las competencias lingüísticas. Fuente: Elaboración propia (2025).