
ACUERDO NO. 1998 CON FECHA DEL 07 de junio de 2016 DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

“Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cundinamarca, Colombia ”

TESIS PARA: **DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

PRESENTA(N): **José Andrés Montaña**

DIRECTOR(A) DE TESIS: **Dr. Elí Leonardo Malvaceda Espinoza**

Bogotá, Colombia , 2022

ASUNTO: Carta de liberación de tesis.

Aguascalientes, Ags., 15 de noviembre de 2022

LIC. ROGELIO MARTÍNEZ BRIONES
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC PLANTEL AGUASCALIENTES
RECTOR GENERAL

P R E S E N T E

Por medio de la presente, me permito informar a Usted que he asesorado y revisado el trabajo de tesis titulado:

“Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cundinamarca, Colombia”

Elaborado por José Andrés Montaña, considerando que cubre los requisitos para poder ser presentado como trabajo recepcional para obtener el grado de **Doctorado en Ciencias de Educación.**

Agradeciendo de antemano la atención que se sirva a dar la presente, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE



Dr. Eli Leonardo Malvaceda Espinoza
Director de tesis

A quien corresponda
Presente

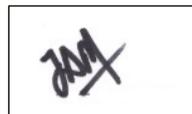
Asunto: Responsiva de integridad académica

Yo, José Andrés Montaña, con matrícula ADCO18345, egresado del programa *Doctorado en Ciencias de la Educación*, de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes, identificado con IFE-INE o CC, N° 79723568, pretendo titularme con el trabajo de tesis titulado:

“Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cundinamarca, Colombia”,

Por la presente Declaro que:

- 1.- Este trabajo de tesis, es de mi autoría.
- 2.- He respetado el Manual de Publicación APA para las citas, referencias de las fuentes consultadas. Por tanto, sus contenidos no han sido plagiados, ni ha sido publicado total ni parcialmente en fuente alguna. Además, las referencias utilizadas para el análisis de la información de este Trabajo de titulación están disponibles para su revisión en caso de que se requiera.
- 3.- El Trabajo de tesis, no ha sido auto-plagiado, es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional y se han contemplado las correcciones del Comité Tutorial.
- 4.- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en el trabajo de tesis, constituirán aporte a la realidad investigada.
- 5.- De identificarse fraude, datos falsos, plagio información sin citar autores, autoplagio, piratería o falsificación, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes, Instituto de Educación de Aguascalientes, la Secretaría de Educación Pública, Ministerio de Educación Nacional y/o las autoridades legales correspondientes.
6. Autorizo publicar mi tesis en el repositorio de Educación a Distancia de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes.



José Andrés Montaña
Email: legris12@yahoo.es
Celular: +573115271307

Contenido

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Capítulo I. Formulación del problema.....	9
1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.1. Pregunta de investigación.....	21
1.1.1. Preguntas secundarias.....	22
1.1.2. Supuestos teóricos.....	23
1.2. Justificación.....	25
1.2.1. Relevancia social.....	25
1.2.2. Relevancia teórica.....	27
1.2.3. Relevancia metodológica.....	28
1.2.2. Pertinencia.....	29
1.2.3. Significatividad.....	31
Capítulo II. Marco teórico.....	35
2.1. Teoría educativa.....	35
2.1.1. Paradigma constructivista.....	35
2.1.2. Teoría del aprendizaje significativo.....	39
2.1.3. Psicología educativa.....	40
2.2. Ambiente de aprendizaje.....	41
2.3. Caracterización del aprendizaje por TIC y gamificación.....	44
2.3.1. Aprendizaje por TIC.....	44
2.3.2. Aprendizaje por gamificación.....	46
2.3.3. Procesos implicados en el aprendizaje de castellano.....	48
2.4. Marco referencial.....	52
2.4.1. Ambientes de aprendizaje mediados por TIC y gamificación.....	53
2.4.2. Procesos vinculados al aprendizaje de castellano.....	59
Capítulo III. Método.....	67
3.1. Objetivo general.....	67
3.1.2. Objetivos específicos.....	67
3.2. Diseño del método.....	68
3.3. Participantes.....	69

3.4. Escenario	72
3.5. Instrumentos de recolección de información.....	73
3.6. Procedimiento	74
3.7. Operacionalización de las categorías de estudio	75
3.8. Análisis de datos	82
3.9. Consideraciones éticas.....	83
Capítulo IV. Resultados de la investigación	85
4.1. Ambiente de aprendizaje del castellano	85
4.1.1. <i>Pertinencia de la asignatura del castellano</i>	86
4.1.2. <i>Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos</i>	90
4.1.3. <i>Ambiente de aprendizaje gamificado</i>	95
4.2. Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC	96
4.3. Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC	99
4.4. Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC	101
Capítulo V. Discusión.....	105
5.1. Ambiente de aprendizaje del castellano.....	105
5.2. Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC	115
5.3. Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC	120
5.4. Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC	122
Conclusiones.....	125
Análisis FODA.....	128
Recomendaciones.....	130
Referencias	132
Anexo 1	149
Anexo 2	150
Anexo 3	152
Anexo 4	155
Anexo 5	157
Anexo 6	156
Anexo 7	157

Lista de Tablas

Tabla 1	70
Tabla 2	75
Tabla 3	149
Tabla 4	152
Tabla 5	152
Tabla 6	152

Resumen

Los ambientes de aula son escenarios diversos y cambiantes, lo que hace que la adecuada implementación de los procesos de enseñanza y aprendizaje sean más complejos. Ello se torna relevante en el ambiente de aprendizaje del castellano mediado por las tecnologías de Información y Comunicación, así como por la gamificación. Al respecto, el objetivo de esta investigación fue conocer la percepción del ambiente de aprendizaje de castellano, mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, en Cundinamarca, Colombia. Se acudió al paradigma constructivista, desde un enfoque cualitativo, el cual permite identificar la naturaleza profunda de una realidad, asimismo, se utilizó el diseño de análisis temático reflexivo. Participaron 18 estudiantes, al respecto se consideró tres estudiantes de los grados de sexto a undécimo. Se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas, sobre cuyas respuestas se realizó el análisis de información con el apoyo del software ATLAS.ti 9. A modo de resultados se puede señalar que existe un adecuado ambiente de aprendizaje del castellano, así también esta resulta pertinente debido a que fundamenta el proyecto de vida y, partiendo de esta comprensión, es posible mejorar los aprendizajes. Se puede concluir que los estudiantes presentan una preferencia por las TIC y los elementos físicos, con diversas ventajas al hacer uso de aplicativos, lo que generó un mejor ambiente de aprendizaje especialmente con las temáticas del área de castellano, mediadas con la gamificación, estableciéndose como un recurso que permite transformar los ambientes de aula.

Palabras claves: TIC, castellano, ambiente, aprendizaje, percepción, gamificación.

Abstract

Classroom environments are diverse and changing scenarios, which makes the proper implementation of teaching and learning processes more complex. This becomes relevant in the learning environment of Spanish mediated by Information and Communication technologies, as well as by gamification. In this regard, the objective of this research was to know the perception of the Spanish learning environment, mediated by ICT, with gamification resources, in high school students of a departmental educational institution, in Cundinamarca, Colombia. The constructivist paradigm was used, from a qualitative approach, which allows identifying the deep nature of a reality, likewise, the reflective thematic analysis design was used. 18 students participated, in this regard three students from sixth to eleventh grades were considered. A questionnaire with open questions was applied, on whose answers the information analysis was carried out with the support of the ATLAS.ti 9 software. By way of results, it can be pointed out that there is an adequate learning environment for Spanish, and this is also relevant due to to which the life project is based and, based on this understanding, it is possible to improve learning. It can be concluded that students have a preference for ICT and physical elements, with various advantages when using applications, which generated a better learning environment, especially with the themes of the Spanish area, mediated with gamification, establishing itself as a resource that allows transforming classroom environments.

Keywords: ICT, Spanish, environment, learning, perception, gamification.

Introducción

Actualmente, es común encontrar múltiples aplicaciones para realizar actividades del gusto personal, que sirven para el entretenimiento y el eduentretenimiento. Enfocadas hacia el interés académico como la enseñanza de normas ortográficas, otras para enfatizar en la comprensión lectora y también existen algunas para el afianzamiento de técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje. Entre muchos avances tecnológicos que constantemente evolucionan de manera vertiginosa, se genera lo que se ha denominado una revolución tecnológica o de la información, en un entorno y un ambiente nombrado sociedad de la información o del conocimiento (Pérez et al., 2018).

Es en este contexto en el que aparecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en un mundo que ha cambiado de manera vertiginosa en las últimas décadas y donde antes era impensable poder efectuar un enlace de comunicación con otra persona en un lugar remoto del planeta, en fracción de segundo, intercambiando voces e imágenes de manera inmediata. Las TIC hacen parte de este movimiento mundial que no tiene precedentes y que con su impacto ha traído importantes cambios (Hernández, 2017).

Es por eso que la educación, en el actual siglo, debe avanzar de forma consecuente para afrontar los múltiples desafíos y oportunidades que brinda la sociedad del conocimiento. Las TIC contribuyen con el escenario de estrechar lazos entre aprendizaje, innovación continua, generación de conocimientos y el uso de elementos tecnológicos, para darle prioridad a aquellas competencias básicas y necesarias por parte de los estudiantes, para acceder al mundo laboral, que demanda unas habilidades básicas asociadas a la tecnología, para quienes se integran de forma activa en el entorno social. Por eso la educación del siglo XXI debe apuntarle a confrontar los desafíos que genera la sociedad del conocimiento (Garcés et al., 2016).

Al respecto, Olivar & Daza (2007) equiparan el fenómeno actual al periodo del Renacimiento, donde el perfeccionamiento de la imprenta en Europa hizo que el libro producido y distribuido en masa, comenzara a brindar el conocimiento a sectores sociales marginales o con menos acceso a los textos, hasta ese momento manuscrito, convirtiéndose gradualmente en un fenómeno global, pues coincidió con el periodo de conquista y colonización por parte de Europa a otros continentes, imponiendo su cultura y lengua materna, como hizo España con el castellano en gran parte de América, entre esos países Colombia.

El texto escrito y producido en serie gracias a la imprenta, sirvió sustancialmente en el terreno de la educación y trajo un cambio tecnológico revolucionario, incentivando que se individualizara el proceso de formación. El libro trajo consigo que el sujeto pudiera desprenderse de los dogmas impuestos por la sociedad del momento, lo que para maestros y estudiantes conllevó a una nueva perspectiva de la realidad, alejada de las posturas seculares que se traían como herencia del periodo medieval.

Más adelante las TIC se presentaron como una oportunidad y un desafío, que ha hecho que las sociedades sean más democráticas y hagan parte de la inclusión que no gozaban en otras épocas (Najar, 2016). Ello permitió que el conocimiento científico se distribuyera de formas más equánime entre las clases sociales, debido a que facilita el acceso a la información de manera instantánea, donde el aprendizaje de un idioma es parte de sus atributos, en un ambiente de interculturalidad. Estos procesos tienden a ir más allá de las herramientas que abarcan la tecnología y que hacen parte del ambiente educativo, a partir de una construcción didáctica (Hernández, 2017).

Es así que por medio del presente trabajo de investigación denominado Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria, se intentó responder al interrogante de cuál es la percepción del ambiente de aprendizaje del

castellano mediado por las TIC y recursos de gamificación con población estudiantil en una institución educativa estatal. La muestra fue seleccionada del nivel de bachillerato, con estudiantes que acuden a la enseñanza y aprendizaje del español a través de la mediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y recursos que brinda la gamificación.

Es por eso que el fenómeno relevante a continuación, fue reconocer la reacción al hacer uso de herramientas tecnológicas en estudiantes de una institución oficial. Se buscó identificar su punto de vista cuando se trabaja con tabletas y dispositivos móviles personales, haciendo uso de aplicaciones que le apuntan al fortalecimiento de la comprensión lectora, otras a las técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje, así como aquellas que enseñan normas ortográficas y gramaticales, con elementos de apoyo que brinda la gamificación.

Punto de partida en el que la educación comparativa resulta de gran apoyo, al momento de buscar aspectos que hagan la diferencia y propicien una reflexión de parte de la comunidad educativa. Por eso, la presente investigación participa del fenómeno del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, anclados al entorno educativo, en este caso, con un grupo de estudiantes de básica secundaria y media, en un municipio de Cundinamarca, aledaño a la capital de Colombia, que tiene diversas escuelas de primaria en zonas rurales, donde hay limitantes para el acceso de elementos tecnológicos y al servicio de internet.

De esta manera, se presenta en el capítulo I, la formulación del problema. Se contextualiza la problemática que existe con las ventajas y desventajas de los elementos tecnológicos como apoyo pedagógico. De igual modo, las dificultades en cuanto a la comprensión lectora. En el capítulo II se construye el Marco teórico. Aquí se exponen y se articulan diferentes conceptos y autores que han explorado la pedagogía. También la evolución que han presentado las TIC y los diversos entornos en que se puede poner al servicio de la enseñanza. De la misma manera, la gamificación como estrategia de aprendizaje. Por otro lado,

se reseñan investigaciones que sirven como referentes de la implementación de elementos tecnológicos dentro del aula, haciendo alusión a la enseñanza de ortografía, aprehensión de técnicas y estrategias de estudio o con conceptos para la comprensión lectora.

En el capítulo III, que corresponde al Método, se presentan los objetivos generales y específicos del estudio. Así mismo, se asume un enfoque de investigación, el cual es de corte cualitativo, lo que permite profundizar sobre el fenómeno a investigar. Luego se indica que el diseño a seguir será el análisis temático reflexivo. En la presente investigación la muestra estuvo conformada por 18 estudiantes de los grados sexto a undécimo. Así mismo se hace referencia al instrumento usado y a su debida construcción. Luego se alude al proceso de análisis de datos contando con el soporte del software especializado para el análisis de datos cualitativo ATLAS. Ti 9. Por último, se abordan las consideraciones éticas.

En el capítulo IV se exponen los resultados de la investigación, destacándose que existe un ambiente de aprendizaje del castellano, siendo una asignatura pertinente porque fundamenta el proyecto de vida, al tiempo que hay deseo de aprendizaje y un docente que sirve como guía. Hay además mediación y preferencia por las TIC y elementos físicos. A su vez, varias ventajas al hacer uso de Apps. Sin embargo, hay limitaciones para el aprendizaje por diversos factores, así como distracciones y desmotivación. Por otro lado, se percibe que las técnicas de estudio, usando las TIC, favorecen la organización del estudio. En tanto a la percepción de la comprensión lectora, el hacer uso de recursos de gamificación, motiva a que sean comprendidas mejor las pruebas. Por último, la percepción de la aprehensión de ortografía con la mediación de las TIC, favorece el aprendizaje de normas ortográficas y gramaticales.

En el capítulo V aparece la discusión que le da sustento teórico al ambiente de aprendizaje del castellano, cuando también es considerada por otros autores como pertinente al servir para el proyecto de vida. También resaltando el deseo de aprendizaje, viendo en otros entornos al

docente. Diversos autores sustentan a través de su investigación la mediación y preferencia por los elementos tecnológicos, usando las aplicaciones en sus escenarios de clase. Se visualizan además algunas limitantes en el aprendizaje. Otras investigaciones fundamentan que las técnicas de estudio usando las TIC, son importantes en la organización del estudio, así como para la comprensión lectora. Se presenta la experiencia en otras investigaciones usando la gamificación. Finalmente, los aportes para percibir el aprendizaje de ortografía mediada por las TIC.

Por otro lado, las limitantes indican los cambios que sufrió la investigación al iniciar la pandemia en Colombia junto a medidas de aislamiento que afrontaron los centros educativos. Así mismo, la escasa bibliografía sobre el tema del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por las TIC y estudios recientes sobre el uso de tabletas y aplicaciones asociadas a las técnicas de estudio, al aprendizaje de reglas ortográficas o sobre comprensión lectora. Entre las conclusiones se puede señalar primero que hay un ambiente para aprender castellano, puesto que es una asignatura que fundamenta el proyecto de vida del educando. Hay además deseo para aprender, con un docente guía. Se resalta la mediación y preferencia por las TIC, pero también por los elementos físicos. Se destacan las ventajas cuando se usan las Apps.

En contraposición, se muestran desventajas en el proceso del aprendizaje, las distracciones y la desmotivación. Por su parte, las técnicas de estudio con la mediación de las TIC, ayudan a la organización del estudio. Entre tanto, la percepción de la comprensión lectora, al hacer uso de recursos de gamificación, incentiva la motivación en los participantes. Entre tanto, la percepción de la aprehensión de ortografía con la mediación de las TIC, sirve en gran medida para el aprendizaje de normas ortográficas y gramaticales.

Luego aparecen las recomendaciones, invitando a investigar los temas menores que surgieron en el estudio y que no fueron significativos. También se invita a ampliar las investigaciones sobre el uso de elementos tecnológicos como dispositivos móviles y tabletas, que

incorporen las Apps y se planifique el currículo desde la gamificación, en cuanto a las técnicas de estudio, comprensión lectora y ortografía. Finalmente, se hace la recomendación de efectuar estudios que comparen la apropiación de conceptos antes y después de la pandemia.

Capítulo I. Formulación del problema

En este capítulo, aparece la información que concierne al planteamiento del problema, explicando claramente cómo es el ambiente de aprendizaje en la enseñanza del castellano en el aula regular y cuando se utilizan las TIC por medio de la gamificación, estableciendo la relación que existe entre esta metodología y los bajos resultados históricos en la prueba de lectura crítica en las pruebas externas. También, plantea cómo la incursión de los recursos tecnológicos mejoran notablemente el clima escolar y las relaciones interpersonales en el aula, terminando en las preguntas de investigación que se resolvieron durante todo el trayecto metodológico. También se destaca en este apartado la justificación del trabajo evidenciando el impacto de la propuesta investigativa, al igual que la relevancia social, metodológica, la pertinencia y lo significativo de propuesta.

Finalmente, este capítulo termina con una justificación legal donde aparecen las diferentes leyes que sustentan y apoyan el proyecto. Los datos que se reseñan, se presentan como una problemática en el ámbito de la educación en un contexto donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación están al servicio de la comprensión lectora, la gramática, la ortografía y las técnicas de estudio, para evidenciar el impacto que puede sumar para las futuras generaciones en las pruebas internas y externas de la nación.

1.1. Planteamiento del problema

Los escenarios educativos en la actualidad son cambiantes y diversos, motivos que ubican al proceso educativo como una labor que puede llegar a manejar un nivel de complejidad alto, pero esto es posible intervenirlo adecuadamente si se analiza a profundidad los lugares

donde se imparte la enseñanza desde los aspectos físicos, las emociones y sentimientos de quienes participan en dicho proceso. Es decir, que existe una relación entre los ambientes de aprendizaje, la enseñanza y los logros académicos y comportamentales.

Se empezará por poder plantear algunos datos relacionados con los ambientes de aprendizaje en el plano internacional. Al respecto, Castro (2019) retoma datos de un estudio realizado el 2019 en el Centro de Aprendizaje y Enseñanza, Facultad de Ciencias de la Educación, la Comunicación y el Lenguaje, realizado en la universidad del Reino Unido. Así encuentra que los entornos de aprendizaje, se relacionan en gran medida con los logros de los estudiantes en sus fines académicos. Además de que el ambiente físico en malas condiciones influye negativamente en los procesos escolares. Finalmente, concluye que es positivo invertir en ambientes de aprendizaje adecuados para el aprendizaje, además de optar por vincular las TIC como un complemento idóneo en la escuela.

Esto abre grandes posibilidades para empezar a realizar una apuesta clara en la configuración y análisis de los diferentes ambientes de aprendizaje escolares, buscando que los procesos de enseñanza y aprendizaje mejoren. Ahora bien, no se trata solo que los gobiernos doten las escuelas con computadoras, sino que es importante apuntar al desarrollo de las competencias digitales de estudiantes y docentes. Así, a partir de políticas públicas, será posible acortar la brecha tecnológica en los hogares, siendo entonces un reto incorporar las TIC en los ambientes de estudio y un reto para las políticas públicas de cada gobierno (Carneiro et al., 2021).

Por su parte, Giddens (2007) hace alusión a la necesidad de seguir democratizando las instituciones actuales para controlar los efectos de un mundo desbocado. Se está, por lo tanto, promoviendo un orden global en educación, para lo cual se han venido creando algunos organismos internacionales que brindan apoyo a los sistemas educativos de diversos países. Por su parte, Basset & Maldonado (2009, citado en Maldonado, 2011), destacan la influencia que en

la educación tienen los organismos internacionales al otorgar apoyos financieros, también generando recomendaciones, elaborando políticas, desarrollando a su vez conocimientos especializados, produciendo cifras, creando redes de expertos, así como espacios de discusión o realizando contribuciones teóricas y metodológicas en las diferentes áreas de su competencia, así como estandarizando pruebas de comprensión lectora.

Dentro de esas políticas internacionales de integrar la educación, Colombia hace parte de los países asociados a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y presenta la prueba estandarizada denominada Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), evaluando las habilidades de estudiantes que tengan una edad de 15 años. Las áreas consideradas son lectura, matemáticas y ciencias. A su vez, se analizan qué efectos están asociados al aprendizaje (ICFES, 2018). Sin embargo, en los resultados analizados, el país viene presentando desde el 2006 bajos desempeños y, aunque haya mejorado con los resultados del 2018 en comparación al 2015, Colombia no alcanza a escalar en el ranking (OCDE, 2018).

De igual modo, se evidencia en las estadísticas, que uno de cada cuatro estudiantes de los países que accedieron a la prueba PISA, no son capaces de completar una tarea de lectura básica. Ante esto, se piensa que hay probabilidades de presentar dificultades en el proyecto de vida, en una sociedad digital cada día más volátil. Se estima que fueron evaluados 600.000 estudiantes de diversos países, considerando a la lectura como el enfoque principal. Sumado a lo anterior, la prueba se presentó desde un computador. También hay que agregar que para el año 2018, la organización fijó la competencia lectora como el área de profundización (OCDE, 2019).

A la par de lo anterior, Torres (2016) considera que en los resultados de las Pruebas Saber en Colombia, los estudiantes de básica y media presentaron muchas dificultades en comprensión

lectora y en producción textual, problemática que comienza en los niveles de primaria, pasa a los de secundaria y persiste en la educación superior, por lo cual las instituciones incluyen en los programas de estudio, cursos para reforzar estas habilidades en lectura y escritura. Se vislumbra entonces un panorama de estudiantes que no leen y por ende, que poco escriben, teniendo resultados negativos en la formación individual del sujeto.

En el marco de referencia para la evaluación ICFES, prueba de estado que realiza Colombia anualmente a los estudiantes en diferentes niveles y denominada Prueba Saber, en el módulo de Lectura Crítica, se reconocen los cambios que ha tenido la evaluación de la comprensión lectora de los estudiantes. Es así que para el año 2000 se consideró evaluar cinco competencias como el identificar o repetir lo que anuncia un texto, resumir o parafrasear, determinar información previa, definiéndose desde entonces tres niveles: literal, inferencial y crítico. Posteriormente, para el 2005, se integró la competencia textual y la competencia discursiva comunicativa (ICFES, 2018).

Estas reformas en la prueba de comprensión lectora, denominada Lectura Crítica, han buscado que se comprenda en el nivel de secundaria, un texto más allá de un aprendizaje basado en lo memorístico o fundamentado en reconocer las categorías gramaticales. Prevalece, por consiguiente, el aspecto de la comunicación frente a la formalidad lingüística. Además, se vincula la prueba con los Estándares Básicos de Competencias de Lenguaje que estipuló el Ministerio de Educación Nacional en el 2006 y con pruebas en los grados tercero, quinto y noveno, llevando al estudiante de grado once a que tenga dominio de las competencias básicas de lenguaje, para leer críticamente y poder tener una adecuada comprensión de lectura (ICFES, 2018).

Lo anterior, conlleva a plantear que existe la necesidad de poder resignificar los ambientes educativos de aula con la incursión de las TIC, ya que parte de los bajos resultados expuestos en los párrafos anteriores en lo relacionado con el castellano, se dan porque las pruebas externas

exigen también la notable necesidad de que el estudiante cuente con las competencias digitales básicas para resolverlas. Ante esta situación, el uso de computadores, dispositivos móviles, tabletas, celulares y herramientas propias de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, favorece la competencia lectora, así como las habilidades propias del área de castellano, herramientas que cada día resultan más significativas en el contexto educativo internacional, nacional y regional, especialmente cuando se concentra en el uso personal de niños, adolescentes y jóvenes (Heinze et al., 2017).

Esto a su vez ha conllevado a una adaptación del medio con este tipo de elementos, para lo cual se requieren habilidades digitales de parte de docentes y estudiantes, lo que se convierte en un proceso educativo con innumerables retos, en una vorágine de avances en tecnología, que no únicamente abarcan la ciencia sino la vida cotidiana, en el que también se resalta la importancia del fortalecimiento de la educación a distancia (Heinze et al., 2017). Los autores consideran que esta tecnología contribuye al acceso universal educativo, derivando en la construcción de una sociedad más justa y equitativa, apuntando también a la calidad, que a su vez garantiza la integración curricular. De tal modo que una organización pedagógica en el aula de clase, mediante herramientas de apoyo seleccionadas favorablemente, genera un entorno de aprendizaje que puede ser idóneo para que los estudiantes asimilen conceptos en las diversas asignaturas y se aprovechen al máximo los beneficios que brindan las múltiples aplicaciones que existen, con contenidos pedagógicos. Es de reconocer que hay muchas de acceso gratuito y que de paso sirven para un uso sin que sea necesaria la conectividad a una red de wifi.

Las TIC han suscitado cambios en el currículo de los centros educativos de muchos países. Cambios en pedagogía, en didáctica y evaluación (Padilla et al., 2014). Lo anterior desencadena diversos esfuerzos en el papel del docente, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, donde es importante su experiencia. De la misma manera, aparece la necesidad

de mantenerse en constante capacitación y actualización de contenidos, así como en una permanente acción investigativa y de aprehensión de conocimientos, para potenciar los ambientes de aprendizaje que hacen uso de estas TIC (Padilla et al., 2014).

Los autores, en mención, hablan a su vez de un cambio constante en la integración de estas tecnologías, cuya transición ubica al estudiante en el centro del proceso educativo, lo cual le debe ir permitiendo un rol de autonomía que le facilite construir su propio aprendizaje. De igual modo, aparte de ser autónomo, debe fundamentar principios de responsabilidad, al tiempo en que vincula sus pre saberes, para que le brinden un mejor aprovechamiento de las fuentes de conocimiento que tiene a su alcance. El estudiante es la parte central del interés en la formación educativa, al descubrir y regular el aprendizaje gracias a los diversos recursos y didácticas que se pueden encontrar para potenciar la educación (Padilla et al., 2014).

Por eso se espera que al avanzar en cada nivel académico, los estudiantes de secundaria tengan un grado de responsabilidad superior, que para Rugeles et al. (2015) implica que se reconozca el rol del alumno, orientado al fortalecimiento de la autodisciplina, potenciando su capacidad para administrar el tiempo, con un grado de libertad y flexibilidad que permitan el aprovechamiento de su aprendizaje mediado por las TIC, lo que forzosamente fue puesto a prueba durante el 2020 y el 2021 con el aislamiento ocasionado por la pandemia y la soledad en la que se vio sometido el estudiante, que además generó cambios en los estados emocionales de los niños y adolescentes (Alonso, 2020).

Cabe resaltar en estos momentos, que existe una difusión y masificación de la tecnología de manera desmesurada (Díaz et al., 2019), siendo perceptible en los estudiantes cuando hacen uso de teléfonos inteligentes, tabletas o computadores, como parte de su cotidianidad. Ha sido notorio desde hace una década, encontrar en el aula de castellano a alumnos desde los grados sexto a once con dispositivo móvil propio, lo que, para Díaz (2014), es frecuente observar al

interior de la sociedad de consumo colombiana desde comienzos de la segunda década del siglo XXI. Así mismo, contemplar las tendencias actuales de acceder al celular y, recientemente, con más funciones, sin estimar incluso los precios para obtenerlo, lo que ha influenciado a los sectores deprimidos de la nación.

Aquí es preciso detallar la estadística del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que dice que en el 96.4% de los hogares de Colombia para el 2016, se registró el acceso como mínimo de un celular por cada grupo familiar del país (DANE, 2016). Es habitual encontrar a los estudiantes de secundaria con su dispositivo móvil, enlazándose con las más importantes funciones que se realizan para la época en los celulares. Entre esas se destacan el navegar por internet, acceder a redes sociales, escuchar música, grabar videos, tomar fotos, como las más frecuentes. Quedando rezagadas del listado el acceso a aplicaciones asociadas a la profundización del entendimiento del castellano (Díaz, 2014).

Para Paredes (2018), el uso permanente del celular está afectando todas las actividades humanas, entre ellas, la educación, cuando se interrumpe su desarrollo normal. Ante este panorama, quienes más hacen uso de las TIC son niños, adolescentes y jóvenes que se encuentran en un rango de edad de 12 a 24 años de edad (López & Carmona, 2017). Ante este panorama, el DANE (2016), considera que el 45,2% de familias manifiesta tener computador de escritorio, portátil o tableta. Mientras el acceso a internet no pasó del 50% para el mismo año 2016, aunque se reconoce que el 70,4% accedió a internet desde su teléfono celular.

Dentro de este orden de ideas, Díaz et al. (2019), reconocen que existe una problemática, cuando el uso excesivo de estas tecnologías de la información y la comunicación, empleadas de manera constante, impactan profunda y negativamente el desarrollo de una vida normal del menor, quien no busca el provecho de adquirir conocimientos relacionados con su formación académica, sino que se concentra en pasatiempos, en juegos con otros fines distintos a las

diversas posibilidades que hay para el aprendizaje del castellano como la comprensión de las reglas ortográficas, para adquirir diferentes habilidades en comprensión lectora o generando unas efectivas técnicas de estudio que conlleven a un ambiente de aprendizaje más propicio.

En este punto, Rodríguez et al. (2019), realizan una descripción del uso y abuso del teléfono celular. Señalan que estas prácticas pueden convertir al estudiante en un ser aislado y dependiente de los aparatos tecnológicos, desechando la oportunidad de convertir dichas herramientas de aprendizaje, en un mecanismo de superación personal, hacia el fortalecimiento de su lengua materna y con muchos más propósitos académicos que lo acerquen al nivel de educación superior y tenga conocimientos básicos para la exigencia universitaria. Se aborda la situación, cuál si fuera una adicción, comparando la problemática a otras debilidades muy comunes socialmente.

Ahora bien, este consumo de tecnología, el excesivo tiempo de uso del teléfono móvil, de los videojuegos, del computador, de la tableta, entre otros dispositivos comunes en la actualidad, ocupan un lugar preocupante dentro de los elementos que generan dependencia tecnológica en la sociedad y que desde hace una década se ha comenzado a considerar una problemática, en el momento en que se relacionan con la convivencia familiar, laboral o social, al igual que con las conductas y vínculos que se pueden forjar con las demás personas (Rodríguez et al., 2019).

En relación con lo anterior, el celular se ha convertido en un factor trascendental para la vida de los seres humanos, principalmente quienes habitan la ciudad, pues ha mejorado la inclusión social, ayudando en las actividades económicas, la comunicación, entre otras. Sin embargo, a la par ha generado múltiples dependencias, gracias al uso persistente y excesivo que se hace de los dispositivos móviles, tal como lo plantea Islas (2017), quien advierte que hay sujetos convertidos en simples contenidos, seres subordinados a la tecnología, una especie de autómatas.

Sujetos cuyos valores se ven trastocados, convertidos en un conjunto de datos. Es así que se concibe una generación dependiente de la tecnología. Individuos que no piensan por sí solos o no se saben comportar, lo cual, según los expertos reseñados, se ve reflejado en el marco de la educación. Es evidente que las TIC han transformado, alterado o modificado el ámbito educativo, de manera positiva y negativa. De igual manera, a partir de los diversos retos tecnológicos, el conocimiento se hace sustantivo y flexible, en un mundo influido por la virtualidad y la tecnología (Islas, 2017).

Bajo esta mirada, Feldman et al. (2012) explican que hay una problemática a nivel mundial, proyectada desde la perspectiva de la globalización, en la cual se vincula a la niñez y a la adolescencia, con una participación considerable. En tal sentido, afirman que los adolescentes realizan un uso inadecuado de las tecnologías al no aprovechar el tiempo por sus largas estancias en redes sociales, considerándose que existen algunos contenidos inapropiados para su edad. Así mismo, se advierte que la población juvenil vive en un vecindario global, en una red de interconexiones e interdependencias, haciéndose un inadecuado uso de la tecnología.

En relación con la idea anterior, Paredes (2018), lo explica como un fenómeno que cambió la forma de diversión de las personas y el modo en sí de la interacción social. El uso de dispositivos móviles, más allá de ser una herramienta para los negocios, también se infiltró en cosas muy personales y hasta triviales. Afecta los hábitos de dormir o caminar. En las calles se visualizan muchas personas caminando sin levantar la mirada del celular. Se habla además de la existencia de un grupo conocido como “Bienestar digital”, cuya misión es procurar que se le haga una mejor administración al tiempo de uso de los dispositivos móviles, para que no se salga de control, reconociéndose que son ciertas aplicaciones las que pueden generar la adicción, pues su principal objetivo es producir ese tipo de dependencia en el usuario.

En otro sentido, Fernández (2016) destaca las ventajas y todo el potencial que tienen los dispositivos móviles en la educación, los cuales pueden ser aprovechados por ser una tecnología móvil y reducir de este modo la brecha digital que pueda existir en un contexto institucional. En este orden de ideas, el uso creciente de las TIC en educación, ha tenido un impacto significativo. La clase magistral y la presencia física del docente vienen generando la sensación de ser menos relevantes con el correr de las generaciones. Para Gairín et al. (2016), tanto han trascendido las TIC en educación, que el profesorado ha cambiado sus prácticas, apoyándose de más ayudas, ocasionando un impacto en el contexto educativo, al haber mayor gestión de aula, mejores relaciones con el entorno, así mismo, ambientes organizativos, un desarrollo profesional o eficacia, por enumerar algunos.

En esta misma línea, Lugo (2018) advierte que las TIC son herramientas facilitadoras para los estudiantes en su proceso de enseñanza y aprehensión del conocimiento. Es de este modo que su utilización, exige más autonomía y responsabilidad por parte del estudiante, bajo la dirección y asesoría del docente, encontrándose muchas situaciones donde el niño y el adolescente, tienen pre saberes y conocimientos más avanzados o superiores en el uso de aplicativos, procesos, manipulación de dispositivos, entre otros, que los mismos educadores, quienes desconocían o no están acostumbrados ni del todo comprometidos con la capacitación en el uso de elementos tecnológicos. Es así que los docentes tienen un gran reto al integrar estas tecnologías en el aula (Gómez et al. 2016).

López & Carmona (2017) muestran cómo convergen múltiples factores y actores, tales como los sociopolíticos, económicos y culturales, que condicionan el rendimiento académico del estudiantado, debido a situaciones familiares, económicas, de salud o de motivación, por ejemplo, convirtiéndose el uso permanente de las TIC, en un potenciador del aprendizaje, pero paradójicamente en un posible distractor de obligaciones académicas. En efecto, es necesario

realizar cambios curriculares que fomenten la inserción de las TIC. De igual modo, ajustes en infraestructura al interior de las escuelas.

Dentro de este marco, Saza (2018) identifica en los ambientes virtuales de aprendizaje, un elemento transformador en el contexto educativo, el cual viene realizando cambios en las didácticas, modalidades y maneras en que se aprende, por ejemplo, en un ámbito de tecnologías digitales propicio para la formación académica o laboral, pero que termina con retos fundamentales, de cómo crear un ambiente virtual de aprendizaje favorable para la enseñanza, desde dónde iniciar, qué y cómo enseñar, así como buscar la mejor forma de evaluar, que se entrecruza con el proyecto actual, que tuvo que sufrir la adaptación al contexto de pandemia bajo las circunstancias de un entorno de educación remota, asincrónica, a distancia o virtual.

Ante esto, el papel del docente no debe sumirse en la orientación tradicional, sino al contrario hacer uso de múltiples tecnologías al interior del aula, actualizándose en el área que le corresponda y empleando múltiples estrategias de enseñanza, porque existen cada vez más ambientes digitalizados. Es necesario romper con viejos paradigmas adaptándose al contexto actual. Colombia busca educación con calidad y calidez, por lo que el docente termina siendo un eje fundamental en el sistema educativo, aunque se encuentran algunos educadores renuentes a aceptar las diferentes capacitaciones que ofrece el Ministerio de Educación Nacional (Chancusig et al., 2017).

En esencia, hay que integrar la educación, la cual no puede ser esquiva a múltiples formas de aprendizaje, al tiempo en que los docentes que aún ostentan prácticas netamente tradicionales, tienen un compromiso con las nuevas generaciones de potenciar todas las ventajas que brindan las TIC y las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) y saber implementarlas en el aula. Aunque, pese a toda la disposición que pueda tener el docente por incorporar prácticas

novedosas para orientar su cátedra, en ocasiones suelen aparecer situaciones comunes de un aula de clases, que ralentizan los procesos educativos (Santos, 2019).

Por su lado, la gamificación surge como una estrategia metodológica activa que puede generar opciones didácticas para incentivar la comprensión lectora. Ahora bien, el ambiente de aprendizaje actual, ofrece pocas alternativas y flexibilidad, siendo un entorno cerrado, tedioso o repetitivo. Es así que la gamificación ofrece motivación para la lectura. Sin que sea la única forma de resolver los problemas educativos asociados a la lectura. Es así importante considerar la planificación metodológica para poder aplicar la gamificación como una herramienta motivacional adecuada para los educandos y se puedan, por este medio, obtener resultados significativos (Curay et al., 2021)

La gamificación surge como una metodología activa o estrategia de enseñanza y aprendizaje que puede motivar en el ejercicio de lectura crítica. La gamificación entonces utiliza el discurso del juego, dándole al educando, un protagonismo activo. No obstante, surge el docente con un rol relevante al vincular y actualizar las estrategias constantemente. En esencia, la gamificación pertenece al grupo de inteligencias múltiples y se vincula a conceptos modernos como el de gamer y se relaciona con los videos juegos. Estando vinculada en educación al uso de aplicaciones o programas pedagógicos (Curay et al., 2021).

A lo largo entonces de la actual investigación, se buscó ser consecuente con las metodologías de enseñanza del siglo XXI, como las que se derivan de las TIC y todo su abanico de posibilidades y que están al alcance de la pedagogía, resultando ser herramientas muy útiles y provechosas para el trabajo y la planeación del docente, ya que la tecnología en el contexto vigente ha dado un giro trascendental en las formas en que se desarrolla la comunicación y, el ámbito educativo, no escapa a lo anterior, viéndose en la obligación de hacer ajustes, pese a las diversas dificultades que enfrente la educación a lo largo de los países latinoamericanos, como lo

refieren López & Carmona (2017) en el contexto educativo mexicano y que no es ajeno al contexto colombiano.

Es oportuno indicar que la política educativa del programa Computadores para educar ha dotado a instituciones oficiales de Colombia con diversos elementos tecnológicos. Es un programa que brinda a las regiones del país acceso a las TIC, terminales de cómputo, apropiación, acompañamiento e innovación pedagógica, entre otros (Computadores para educar, 2009). Ahora bien, en el caso particular de la presente investigación, a la institución educativa en estudio, le fueron brindados un promedio de 120 computadores portátiles en un primer momento y luego alrededor de 120 tabletas para la sede principal de secundaria y un promedio de 15 tabletas años más tarde, para las sedes rurales.

Por último, Morales (2018), advierte que el hecho de que existan elementos tecnológicos en las instituciones, no siempre propicia una acertada integración con la educación, generándose diversas problemáticas, en este caso, por las particularidades propias de la institución educativa, entre las que se pueden destacar las condiciones climáticas del aula de clases, la logística para la distribución, mantenimiento y adecuación de las tabletas, la búsqueda de las aplicaciones pertinentes para cada grado y edad, el control de los tiempos de clases, así como el manejo de las emociones de los educandos, entre muchos factores más. En tal sentido, conocer su percepción sobre el ambiente de aprendizaje, contribuye a entender al niño y adolescente y poder potenciar las TIC en la institución.

1.1. Pregunta de investigación

A través de la presente investigación, se buscó conocer ¿cuál es la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por las Tecnologías de la Información y la

Comunicación, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, en Cundinamarca, Colombia? El presente es un cuestionamiento que intentó conocer las diversas situaciones que inquietan al alumno, cuando se tienen herramientas tecnológicas que cambian los diversos ambientes y didácticas tradicionales de enseñanza frente a otras posibilidades como pueden ser una tableta, un celular o un computador y variadas aplicaciones o programas interactivos hacia la incentivación del aprendizaje del castellano.

Del mismo modo, en términos específicos, se buscó describir cómo se da el ambiente de aprendizaje del castellano, así como resolver los cuestionamientos de cómo se concibe la percepción del aprendizaje de técnicas de estudio. Por otro lado, entender cómo es la comprensión lectora mediada por las TIC, dentro de los lineamientos y estándares para el aprendizaje de castellano. Finalmente, la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por TIC, con recursos de gamificación, con estudiantes de básica secundaria de una institución oficial.

1.1.1. Preguntas secundarias

¿Cómo es descrito el ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC, con recursos de gamificación, desde los estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental en Cundinamarca, Colombia?

¿Cuál es la percepción del aprendizaje en cuanto a las técnicas de estudio mediado por TIC, con recursos de gamificación, desde los estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, en Cundinamarca, Colombia?

¿De qué manera los estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, en Cundinamarca, Colombia, reconocen el aprendizaje de la ortografía mediado por TIC y recursos de gamificación?

¿Cuál es la percepción de la comprensión lectora mediada por TIC, con recursos de gamificación, desde los estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, en Cundinamarca, Colombia?

1.1.2. Supuestos teóricos

De acuerdo a lo revisado hasta el momento, es posible señalar algunos supuestos teóricos que guían la presente investigación. En primer lugar, se considera que los procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de castellano aún se muestran mecánicos y repetitivos, esto se debe en parte a que en el imaginario de docentes, estudiantes y comunidad educativa en general, aún prima la concepción de ver el espacio de clase como un escenario instruccional, donde se imparten una asignatura de manera magistral, destacándose un marcado modelo tradicional. Al respecto Espinoza & Rodríguez (2017) respaldan esta suposición, al elaborar un estudio que genera condiciones que conducen a mejorar la acción educativa, por medio de ambientes de aprendizaje a partir de aquello que algunos jóvenes necesitan y perciben en el contexto de secundaria.

Por otra parte, las dificultades señaladas propician un ambiente de aula donde se genera poca aceptación por parte de los estudiantes hacia el trabajo, convirtiendo el proceso de clase en espacios cerrados y monótonos, en el que existe poco protagonismo del estudiante. Lo anterior, también ha sido referido por Litwin (2022) quien expone que los procesos educativos en la actualidad, deben buscar alejar los espacios de aula de algunos reduccionismos del pasado, que

poco ayudan a la enseñanza significativa. Teniendo presente las realidades, se considera necesario configurar nuevos y novedosos contextos que privilegien la enseñanza, desde metodologías donde el estudiante sea más partícipe de su propio conocimiento.

Lo anterior sería posible vinculando a las clases de castellano las TIC como apoyo a los procesos de aprendizaje, específicamente con la mediación de la gamificación. Esto permitiría renovar los ambientes de aula, siendo más abiertos, lúdicos, creativos y con una participación más activa del estudiante, mejorando el clima y las relaciones interpersonales, haciendo un aporte a su proyecto de vida. Pero para lograr tal pretensión, es necesario optar por mejorar tres procesos: técnicas de estudio, dominio de la ortografía y la comprensión lectora. El primero es necesario si se busca mejorar el rendimiento académico, tal y como la plantea Gil (2017). Las técnicas de estudio sirven para poder sintetizar y organizar la información recibida en la enseñanza y ante todo responden al interrogante sobre cómo realizar las labores académicas, desde esta perspectiva las TIC desde la gamificación en sí mismas podría constituirse como un apoyo a los métodos de aprendizaje.

El segundo aspecto corresponde a el reconocimiento y aprendizaje de la ortografía como dimensión necesaria en la enseñanza y aprendizaje de la lengua castellana, lo que es referido por Cabanillas (2022), como una debilidad para el aprendizaje de la lengua castellana, ya que no existe suficiente interés de los estudiantes por mejorarla. Además de no proponerla como una técnica de estudio.

Finalmente, la comprensión lectora en su conjunto es una habilidad necesaria, no solo en la asignatura de lengua castellana sino en las demás asignaturas curriculares, como refieren Martin & González (2022), al definirla como una cualidad necesaria, para mejorar el rendimiento académico en los diferentes ambientes de aula, ya que solo quien comprende en mejor forma lo que lee adquiere progresos serios en su proceso formativo. En este sentido, el análisis y

comprensión de los elementos citados como parte de los supuestos de este trabajo, pueden mejorar los ambientes de enseñanza y aprendizaje de la lengua castellana, utilizando las TIC por medio de la gamificación como un recurso mediador entre la enseñanza y el aprendizaje.

1.2. Justificación

1.2.1 Relevancia social

Los seres humanos han tenido la necesidad de agrupar sus intereses en diversos sistemas sociales, entre esos la religión, la educación, la cultura, la política, la ciencia, por mencionar algunos. Ahora bien, uno de esos sistemas sociales que demanda un amplio trabajo investigativo, es el de la educación, por sus incontables facetas (Islas, 2017). Su evolución se debe a varios pensadores, que la clasificaron y lograron establecer diversas disciplinas como: la evaluación, la didáctica, la administración educativa, el diseño curricular y, recientemente, la tecnología. Es cuando aparecen en escena las TIC, como apoyo relevante desde hace algunas décadas, porque se han venido sumando para enriquecer el panorama educativo, catalogado como una metamorfosis que ha alterado, por un lado, la transformación, por otro la construcción y por último la difusión del conocimiento (Islas, 2017).

Lo anterior adquiere importancia en la sociedad actual, puesto que las prácticas pedagógicas y los ambientes de aprendizaje que involucran la tecnología resultan más atractivos, considerándose además que existe una crisis en educación, que se hace notable en el entorno de la escuela, cuando hay en los grupos de estudiantes casos de violencia, agresividad, acoso, entre otros, mientras que en los docentes situaciones de depresión, sumándose además trastornos

psicológicos, problemas en el sistema nervioso, por mencionar algunos de los más sufridos al interior del gremio (Larrañaga, 2012).

De ahí que se pueda pensar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación y sus recursos, tienen muchas más alternativas de aprendizaje frente a la educación tradicional o la metodología más conocida; lo cual permite que el actual proyecto sirva para lo que Islas (2017) indica en tanto al abordaje pertinente de las TIC, desde múltiples marcos epistémicos, así como de diversas posturas metodológicas, para lograr fijar de este modo algunos alcances, limitaciones y prospectivas que se relacionan con el contexto académico.

Para Cardona (2018) los ambientes de aprendizaje tradicionales continúan siendo parte del entramado académico, como aspectos inherentes, que reflejan cambios en la didáctica pedagógica con otras herramientas, pero la esencia es la misma: prácticas educativas instruccionales, enciclopedistas y que se encargan de hacer reproducir el conocimiento, en un entorno propenso al individualismo del ser humano. No hay pertinencia para impartir educación actualmente, en el sentido en que el docente sea quien tiene el conocimiento y el estudiante sea el receptor.

Para el autor, esas costumbres hacen que sea anacrónica la práctica pedagógica y no tenga visión de futuro. Por lo cual, será importante considerar las condiciones del ambiente de aprendizaje de los estudiantes, al igual que las razones para que haya pérdida de interés y atención de algunos de ellos al pasar el tiempo en las diversas pruebas seleccionadas, cuando se hace uso de aplicaciones con fines pedagógicos en los dispositivos tecnológicos que se trabajan en clase. Interés que puede aumentar o disminuir en el momento de la evaluación.

En función de lo planteado, para Navarro et al. (2021), la evaluación hace parte de los componentes del proceso educativo, el cual centra la atención en la comunidad educativa, de ahí lo importante de dar a conocer resultados que determinen los alcances en la formación del

estudiante, así mismo, hasta dónde fue pertinente el desempeño del docente en ese proceso, lo que permite considerar el aporte del actual proyecto, del cual se puede sustraer algún tipo de propuesta para tener otras estrategias de evaluación, asociadas a los mismos resultados que arrojan aplicaciones empleadas para el desarrollo de una clase.

1.2.2. Relevancia teórica

Desde el punto de vista teórico se parte del hecho que en la actualidad se está enseñando castellano a una generación nativa en una era digital. Desde aquí las estrategias y recursos convencionales, pueden resultar no tan motivadores para los estudiantes. A partir de estos postulados, Valencia & De Casas (2019), afirman que en cuanto al uso de los recursos tecnológicos en la enseñanza del castellano, estos juegan un papel determinante como mediadores del aprendizaje. De igual modo, configuran una atmósfera muy diferente a las acostumbradas clases magistrales. En este ambiente las TIC juegan un rol importante debido a su gran influencia como activadora de la motivación.

Así entonces, se pretende evidenciar que el uso de diferentes entornos tecnológicos en que se propicien los diversos tipos de aprendizajes y con ayuda de la gamificación permitan alejar los ambientes de aula de la monotonía, al hacer uso de recursos innovadores pertinentes con las demandas educativas actuales y con la generación que se educa. Contribuyendo ello a un progreso en la forma de enseñar y de aprender castellano desde el análisis y reconstrucción de los ambientes de aprendizaje.

Este aporte teórico se justifica en los beneficios que podría traer en el ámbito escolar el uso de recursos tecnológicos en espacios de enseñanzas apropiados, ya que a través de una implementación adecuada, se pueden configurar experiencias positivas para mejorar los ambientes

de aprendizaje. Cabe destacar también que la aplicación de recursos tecnológicos, en especial la gamificación, permitiría brindar una nueva visión a los procesos de enseñanza y aprendizaje. En relación con estos propósitos, Ansó (2017) propone la gamificación como un recurso didáctico potente en la inclusión de TIC en el aula. Se considera que su vinculación en la enseñanza favorece el desarrollo de la creatividad, el pensamiento estratégico y el aprendizaje colaborativo. Finalmente se podría argumentar que estas herramientas son fácilmente empleadas por los jóvenes hoy en día, debido a que las manejan constantemente en su cotidianidad. Así mismo, ser aprovechado para su implementación en el aula de clases como parte de las actividades que comúnmente se realizan en ella y con un fin meramente educativo.

1.2.3. Relevancia metodológica

Con respecto a la relevancia metodológica de esta investigación, en cuanto a su enfoque cualitativo, y diseño e instrumentos utilizados, puede expresarse la importancia de esta investigación para otros profesionales de la educación, ya que se manifiesta una relevancia a nivel teórico y de rigurosidad científica, por su sistematicidad y pertinencia, lo que generaría que a partir de ella, surjan sustentos que contribuyan a evaluar la influencia de los ambientes de aprendizaje en el desarrollo de competencias y aprendizaje en el área de castellano.

De tal modo, el apoyo de recursos de las TIC y la gamificación en especial, son consecuentes con la transformación que vive la educación en este siglo. Es fundamental renovar las herramientas conceptuales y metodológicas que determinen la importancia del porqué enseñar, qué enseñar, cómo hacerlo, pasando a la fase del diseño e importancia de la evaluación de los conocimientos adquiridos. Por lo cual, una preocupación frecuente del docente es la búsqueda de métodos favorables que le permitan poder alcanzar los objetivos trazados al

comienzo de su año académico, cómo poder llevar a cabo una evaluación equitativa y justa, al igual que un acertado proceso de lo propuesto en su planeación, frente a lo aprendido (Navarro et al., 2021).

En este orden de ideas, la gamificación en su misma esencia, como medio didáctico, permite resignificar los ambientes de aprendizaje. Este recurso hace posible vincular el juego en los proyectos de aula. En relación con lo señalado y siendo evidente el uso de los videojuegos y juegos digitales en la actualidad, por parte de la población infantil y juvenil, estos pueden ser utilizados con fines educativos. Lo anterior permite para Zichermann & Cunningham (2011) fomentar de manera positiva el aprendizaje, tomando fuerza la gamificación, vinculada al pensamiento de quien juega y de aquellas técnicas de juego, que atraen a usuarios, ayudando a la resolución de conflictos.

De igual modo los autores aseguran que otro aspecto importante de la gamificación es que produce y crea experiencias, sentimientos de dominio y autonomía en las personas, dando lugar a un considerable cambio del comportamiento en estas. En tal sentido, la gamificación debe ser incluida con una intencionalidad diferente en los procesos de enseñanza - aprendizaje, donde el estudiante aun sin saberlo, no solamente se está divirtiendo y recreando, sino también aprendiendo y generando conocimientos que podrá aplicar en su diario vivir (Zichermann & Cunningham, 2011).

1.2.2. Pertinencia

Unas acertadas técnicas de estudio, pueden llevar a una correcta comprensión lectora y a tener buenas bases en ortografía y redacción, siendo un tema de preocupación para los educadores y para los gobiernos de diversos países. En Colombia, desde el 2011, dentro del

marco del Plan Nacional de Lectura y Escritura denominado “Leer es mi cuento”, se buscó implementar acciones enfocadas a la población infantil y juvenil, prediciendo que en los centros educativos y en los hogares se incorpore la lectura y la escritura, como parte de las actividades diarias (Ministerio de Educación Nacional, 2011).

Ante este panorama, Pascual & Carril (2017) evidencian la codificación y la decodificación, como habilidades indispensables para las diferentes etapas en que se va avanzando en la lectura y la escritura, desde los primeros grados de escuela, hallando en su estudio tres tipos de estudiantes, un grupo denominado pobres lectores, otro denominado pobres comprendedores y otro clasificado de manera más heterogénea, cuyos niveles son medios o pobres en ortografía. Se concluye que los estudiantes de sexto analizados, presentan bajos desempeños en ortografía y comprensión lectora.

Por otra parte, para Vera (2012) los educadores buscan que sus alumnos tengan un sentido práctico en el momento de leer y escribir, lo que se pretende constantemente al orientar el área de castellano, a través de clases que involucren elementos tecnológicos. Es así que el presente proyecto viene impactando la práctica pedagógica usando las tabletas que fueron donadas a la institución, a partir de aplicaciones muy propicias para alternar la enseñanza convencional, que acompañan el contexto académico desde primaria y que el estudiante percibe en secundaria como monótonas y suele realizar con pereza, apatía o cierta desidia, siendo notorio su desinterés en la medida en que avanza en los grados.

Es evidente que los docentes reconocen la importancia de aplicar las TIC en su quehacer educativo, incluso aún más en una asignatura tan fundamental como lenguaje, también conocida como castellano, lengua castellana o español. Ahora bien, también se reconoce que falta el uso de herramientas tecnológicas dentro del aula (Vera, 2012). En esto coinciden Medina & Ramírez (2014), quienes destacan lo relevante que es hacer uso de una herramienta hipermedial para que

los estudiantes logren realizar un proceso de escritura más amplio, más creativo, con mayor orden, al tiempo en que se muestra un mejor interés y hay una motivación más preponderante para la producción textual.

Sobre la base de las ideas expuestas, es preciso referenciar lo que señalan Sánchez et al. (2020), quienes analizan desde el 2009 al 2017 el uso de las TIC y la comprensión lectora en países como España, México, Argentina, Chile y Colombia, afirmando que para el entorno educativo colombiano, apenas existen dos investigaciones, frente a México que es el país con más investigaciones sobre el tema de tendencias investigativas, comprensión lectora y las TIC en los ámbitos escolares, para lo cual también es oportuno señalar que coinciden con la necesidad de formar estudiantes habilidosos, pero en especial, seres autónomos, que puedan interactuar con los demás.

Ante el panorama indicado, el presente trabajo busca dejar un aporte a nivel social, que vincule a la comunidad educativa, intentando describir cómo son las vivencias al interior de un aula de clases de castellano, cuando hay mediación tecnológica, con recursos de gamificación, con la finalidad de que los estudiantes puedan dinamizar el aprendizaje de ortografía, la comprensión lectora, las técnicas y hábitos de estudio, como conocimientos y habilidades que puedan aportar en la transversalización con las demás áreas curriculares.

1.2.3. Significatividad

Para ser consecuente con las políticas educativas del país, es significativo brindar aportes teóricos y metodológicos para entender el modo en que el estudiante percibe el ambiente para su comprensión lectora, los recursos de ortografía y cómo ejecuta las técnicas de estudio,

únicamente para lograr una interconexión con el resto de áreas orientadas en una institución, sino para que el estudiante afronte pruebas nacionales e internacionales. Es así que el lenguaje tiene un valor ponderado en la pedagogía moderna. Estimular por ende estas habilidades verbales hace parte de la base del desarrollo del pensamiento de los estudiantes, proyectado hacia su formación de básica, primaria, secundaria, media y de estudios superiores (Marchant et al., 2007).

Los autores señalados reconocen que el lenguaje no solamente sirve para definir al sujeto, también ayuda en las interrelaciones personales establecidas con la realidad interior y con el mundo que lo rodea. Lo cual inicia cuando el estudiante desarrolla un adecuado lenguaje oral - auditivo y cuando alcanza una óptima decodificación fluida, va avanzando en los grados a niveles de primaria y secundaria. Por su parte, aprender a escribir, contribuye al fortalecimiento expresivo de la creatividad y el poder elaborar técnicas de estudio. De igual modo, se incrementa la comprensión del entorno que rodea al sujeto, así como la retención y recuperación de contenidos, para de paso favorecer la ortografía (Marchant et al., 2007).

Resulta oportuno reconocer que el Ministerio de Educación Nacional (2015) calculó que Colombia fuese la más educada hacia el 2025, dejando a los gobiernos siguientes la responsabilidad de continuar con la misión. Por medio de la Ley 1753 del 2015, dentro del Plan Nacional de Desarrollo (Todos por un nuevo país), se fijó la intención de construir una Colombia en paz, equitativa y educada, siendo algo positivo el que se tenga a la educación como gran referente de acción en un mandato y a su vez como política pública (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Esto permite evidenciar que a lo largo del país se hayan iniciado y aún se sigan fortaleciendo algunas iniciativas y programas como Colombia Libre de Analfabetismo (2002), Jornada Única (2015), el Programa Todos a Aprender (2012), Programa Becas para la Excelencia Docente (2016), Colombia Bilingüe (2013), Plan Nacional de Lectura y Escritura (2011) y el

Programa Supérate con el Saber denominado ahora generación E (2012), que buscan cambios en la concepción educativa e incentivar a los mejores estudiantes a que se formen y profesionalicen, así como ampliar la jornada educativa y potenciar las prácticas en lectura.

Así mismo, hay que destacar que Colombia ha puesto a la educación como la principal prioridad para mejorar la prosperidad económica y social del país, afirmando desde el gobierno, que se han prometido más recursos para el sistema educativo que para otro sector. También se considera que se han dado grandes pasos para ofrecer una educación incluyente y de calidad, al prolongar el tiempo en que los estudiantes van a estudiar, sumándose más niños a los colegios y que jóvenes vayan a la educación superior (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Con relación a lo anterior, otro programa importante que surgió desde 1999 fue el de Computadores para educar, con el objeto de recolectar y reacondicionar los equipos de computación que se daban de baja en las entidades del estado, así como en las empresas privadas, para que fueran donados a las instituciones públicas de carácter urbano o rural dentro de Colombia (Computadores para educar, 2009). Programa que favoreció a la institución en estudio, con equipos de cómputo y tabletas, los cuales han servido para la postulación a las convocatorias ICT Training for Colombian Teachers 2018 y 2019, en las cuales se obtuvo puntajes aceptables.

En general, la actual investigación quiere contribuir en el campo de la educación, para buscar identificar el pensamiento de los estudiantes que abordan las TIC como práctica pedagógica, pero al mismo tiempo ahondar en por qué estas prácticas no trascienden en muchos estudiantes más allá de las fronteras del aula de castellano, como sí trasciende en un grupo reducido de estudiantes, quienes encuentran en sus dispositivos personales, herramientas de apoyo para profundizar en la materia de lengua castellana, contribuyendo de paso en la preparación para cuando se dé la transición a la educación superior.

A modo de síntesis de este primer capítulo se puede señalar que se abordó el planteamiento del problema, mostrando escenarios a nivel internacional, nacional y local, donde las TIC favorecen los procesos pedagógicos. De igual modo, se contextualizó y enmarcó la presente investigación en un periodo de tiempo. A partir de aquí se pasó a la pregunta de investigación y luego se continuó con la justificación, evidenciando su importancia y pertinencia, permitiendo dilucidar un problema de investigación que mostró las realidades en relación con las concepciones que tienen los estudiantes sobre el ambiente de aprendizaje de castellano, además de justificar la notable necesidad que existe de estudiar los ambientes de aprendizaje, con el fin de poder recolectar sus diferentes concepciones y vivencias buscando mejorarlos. Después del primer capítulo donde se mostró el problema de investigación y la justificación, se dará paso a exponer el capítulo dos que propone un marco teórico donde se muestran las diferentes categorías del estudio contrastadas y analizadas desde los diferentes referentes teóricos que apoyan la investigación.

Capítulo II. Marco teórico

Se presenta a continuación el marco teórico, iniciando con la teoría educativa y algunos aportes de los autores en contraste y análisis de las corrientes y enfoques pedagógicos tales como el paradigma constructivista, el aprendizaje significativo o la psicología educativa. Más adelante, se contextualiza el ambiente de aprendizaje, caracterizándolo a través de las TIC, junto a aquello que ayuda la gamificación para los fundamentos del estudio y lo que estas herramientas representan dentro del ambiente de aprendizaje en el aula de castellano. Posteriormente se muestra el marco referencial y las evidencias de los trabajos empíricos dentro el ámbito internacional, nacional y local, que manejan objetivos iguales o similares a este trabajo investigativo.

2.1. Teoría educativa

2.1.1. *Paradigma constructivista*

Se entiende por constructivismo a la escuela pedagógica que basó sus principios en la teoría constructivista del conocimiento, cuyo interés es comprender la acción de la enseñanza, como una tarea dinámica y participativa. Teoría para entender la formación del conocimiento, con antecedentes filosóficos, que traslucen las concepciones del hombre y cómo se adquiere el conocimiento (Araya et al., 2007). A lo cual Stojanovic (2002), considera que el constructivismo tiene como uno de sus objetivos, el cambio cognitivo y afectivo, en los cuales el sujeto se adapta a su realidad y con los que puede alcanzar el aprendizaje. Es preciso decir que Ortiz (2015) rastrea los orígenes del constructivismo en los postulados que plantearon Vico y

Kant en el siglo XVIII. De acuerdo a estos autores, los sujetos, una vez que elaboran sus explicaciones de la realidad, solamente pueden acceder a aquello que sus estructuras cognitivas propias permiten construir. En relación a estos propósitos Pérez (2010) expone que “el aspecto central del constructivismo está dado por su interés en reconocer el fenómeno del conocimiento como resultado de una interdependencia entre observador y mundo observado”. (p.9)

Piaget (1980) y Vygotski (1978), se interesaron en la manera en que se alcanza el conocimiento interactuando con el medio ambiente y con el medio social. Ambos coinciden en un discurso distanciado de las propuestas del conductismo de su época. De igual modo, entienden que el desarrollo cognoscitivo no se adquiere a través de simples respuestas, sino que implica un proceso de construcción activa del individuo, a quien no ven como un receptor pasivo. Es así que para que haya conocimiento, debe haber una construcción a partir de la interacción del sujeto con el medio ambiente físico y el social, por lo cual el conocimiento no se adquiere de manera directa, sino a partir de las interacciones que realice el individuo con su entorno.

Desde este punto de vista, se considera que para que haya aprendizaje constructivista, es porque hay una realidad mental, por lo tanto, no hay una realidad objetiva exclusiva. Quien aprende, construye el conocimiento desde sus propias experiencias, desde sus estructuras mentales y creencias (Piaget, 1980 y Vygotski, 1978). Esta teoría se enlaza al proceso de mediación que puede desarrollar un docente en el ambiente social que constituye un entorno educativo y los recursos que emplee a través de contenidos de los programas favorables para construir el conocimiento. Esta interacción es la que favorece el proceso privado y personal del sujeto (Carranza, 2017).

Desde estos postulados, la pretensión de esta propuesta es poder ubicar la gamificación desde su valor constructivista, como elemento mediador de los ambientes de aprendizaje, utilizando las nuevas tecnologías. En relación a estos propósitos, Vigotsky (1978) señaló que el

juego es una forma de entender el desarrollo de la inteligencia, además le permite al estudiante comprender su mundo y su realidad cultural interiorizando las experiencias sensibles resultantes de su propia realidad y de experiencia de compartir con los demás. El mismo autor propone el juego como un elemento que le permite al estudiante otorgar sentido a su realidad.

Continuando con esta línea, el desarrollo formativo del estudiante, ha de darse en un ambiente donde se sienta partícipe de cada una de las actividades, sin imposiciones o rigurosas normas que cumplir. Al respecto, Carretero (1997) propone un modelo de trabajo, donde el individuo tiene en cuenta los aspectos cognitivos, sociales del comportamiento y afectivos y, el aprendizaje es una construcción propia que se va produciendo cada día como resultado de la interacción con estos factores en su contexto real.

En consonancia con lo expuesto, los aprendizajes en los ambientes de aula, desde enfoques constructivistas, según Reyes (2022) se complementan si utilizan la gamificación como elemento que fomenta los aprendizajes colaborativos, permitiendo contemplar tanto los contenidos como las capacidades cognitivas que se potencian en íntima interacción. Es así que para Pacheco & Ceberio, (2022), siempre resultará más enriquecedora, desde esta óptica, una situación de aprendizaje que, además de los contenidos, potencie los procesos de aprendizaje (comprender un texto, interpretar gráficas, buscar y analizar datos, criticar una información, demostrar una habilidad). De este modo, sería preciso combatir la creencia errónea de que los aprendizajes desde la perspectiva constructivista, sólo se centran en las capacidades, despreciando los contenidos: ambos aspectos pueden y deben conjugarse.

El mencionado planteamiento ha de encajar dentro del aprendizaje de la lectura y escritura, donde el estudiante debe desarrollar habilidades para comprender y transformar su realidad del ambiente de aprendizaje. Lo anterior, según lo expuesto por Bouzas & Pérez (2022)

ha de darse desde un espacio didáctico que permita participar activamente del proceso que ofrece la gamificación con la mediación de las TIC. A partir de estos planteamientos, Echeverri et al. (2015) consideran que ha de edificarse el devenir práctico de esta propuesta, partiendo del dualismo del constructivismo y la gamificación en una fusión, que dará como resultado una nueva didáctica que permita alejar la enseñanza de los procesos de lectura, de los espacios instruccionales, repetitivos y mecánicos, permitiendo centrar la atención del estudiante en actividades de su agrado, para desde allí poder encaminar mejor el aprendizaje. Este nuevo enfoque de enseñanza-aprendizaje permite que se integre una esfera actitudinal, al tiempo que involucra expectativas, intereses y motivaciones de la persona, con unas esferas aptitudinales y contenidos propios del proceso integral de formación.

En este orden de ideas, la gamificación en un aula constructivista, desde la concepción de Bolívar et al. (2019) y Jaimes (2020) generan un impacto y se encuentran siutados como la mejor posibilidad para generar aprendizajes. Constituye a su vez un cúmulo de posibilidades para entender en mejor forma los procesos que se dan en los ambientes de aula. Por lo tanto, es responsabilidad del docente ser el guía, sin caer en reduccionismos didácticos que minoricen el trabajo y la participación de los estudiantes. Si bien esto es importante en el devenir formativo, se necesita promover la lúdica y el juego desde las TIC en un enfoque constructivista, como fundamento de la toma de conciencia progresiva del sujeto, siendo creador de sus procesos de comprensión lectora, a partir de un cúmulo de experiencias. Eso permite ser en el mundo un individuo que se relaciona a través de diferentes maneras con ese mundo, en el cual sus conocimientos de comprensión lectora lo pueden llevar a mejorar su rendimiento escolar y académico.

A raíz de lo señalado, se puede indicar que la gamificación es un recurso que se complementa en buena forma con los enfoques constructivistas, ya que cuenta con bondades

didácticas configuradas en su amalgama de recursos y estrategias que lo hacen un medio indiscutible para el aprendizaje en el área de castellano. Desde los planteamientos anteriores, el modelo constructivista dentro de su aplicabilidad puede contemplar la utilización de nuevos y novedosos recursos, que persigan los mismos intereses prácticos y epistemológicos, que conserven el rol del estudiante como constructor activo de su conocimiento, que aprenden de manera colaborativa con sus compañeros.

2.1.2. Teoría del aprendizaje significativo

Para Ausubel (1976) el aprendizaje significativo se adquiere desde las experiencias y la interacción que el sujeto tiene con los objetos y con las personas o, la intersubjetividad, de acuerdo a los múltiples contextos sociales que le aporten sentido a su formación. Además, para que sea significativo, es necesario tener predisposición para aprender, junto a un material propicio que a su vez implique significatividad lógica y presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva de quien aprende. La enseñanza y el aprendizaje se basan en el descubrimiento y en un ser activo. El conocimiento perdura a partir de un aprendizaje receptivo significativo, no solo en el aula sino en todos los ambientes que experimente el ser.

Para Gómez et al. (2019) el aprendizaje significativo reconoce la actitud del estudiante cuando desea relacionar el material nuevo que llega a su conocimiento, con la estructura cognitiva que posee gracias a que tiene significancia y a sus saberes previos que sirven de referencia. De igual modo, los docentes tienen la tarea de diseñar estrategias didácticas que ayuden a relacionar estas experiencias previas del estudiante. Es por ello que los autores consideran que es importante que el planificador educativo defina estrategias pedagógicas y didácticas que sean innovadoras, atractivas y esto propicie interés. El docente debe abandonar el

esquema de educación memorística y repetitiva, involucrando contextos socioculturales y familiares.

Es así que el modo en que asimila los conocimientos un estudiante, está supeditado a sus estructuras cognitivas. De esta manera, hay que considerar el grado de significatividad de dicho aprendizaje, siendo realizado a través de las actividades o elementos designados para el fin propuesto y que sean susceptibles para abordarse, según los diversos grados de pertinencia de lo que ha sido mediado por el docente para el estudiante y el contenido pedagógico. De tal modo, se pueden considerar algunas dimensiones como la participación activa, la comprensión, la motivación, la funcionalidad y la relación con la vida real como factores que pueden elevar el grado de significatividad del aprendizaje (Carranza, 2017).

2.1.3. Psicología educativa

La psicología educativa analiza el modo en que se aprende y se enseña, siendo objeto de estudio cuando se relaciona con los alumnos. Es una disciplina que atiende los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se apoya de la psicología y que ha jugado un papel trascendental para entender la conducta humana, principalmente en el ámbito académico, donde es fundamental llegar a la comprensión del comportamiento de los educandos. Gracias a estos logros, se comenzó a establecer un estudio constante sobre el ritmo en que aprende un niño o un adolescente y las razones que justifican el hecho de que no todos aprendan a un nivel semejante (Regader, 2019).

El origen y establecimiento de la psicología de la educación es reducido, no tiene mucha historia, pero ha sido desarrollado en sus comienzos en Estados Unidos y algunos países de Europa. En el contexto latinoamericano tuvo un efecto posterior. Sería Wundt quien con la

psicología estructuralista estableciera las bases. Por ello, es importante ver que se destaca el papel de la conciencia como objeto de estudio, usando a la introspección como un método investigativo. De la misma manera, diversos aspectos psicológicos, entrelazados con problemáticas mundiales del momento en el tema educativo (Hernández, 1998).

2.2. Ambiente de aprendizaje

Espinoza & Rodríguez (2017) conceptualizan el ambiente de aprendizaje en educación, en la relación con el medio y vínculo de los estudiantes al interior de un escenario educativo, junto a las acciones que se desarrollan en el mismo. En este contexto natural se generan relaciones humanas favoreciendo el desarrollo de los conocimientos. De esta forma, el ambiente de aprendizaje es un espacio de interacción entre docentes y estudiantes, hacia la motivación de un aprendizaje significativo, que tenga a su vez sentido, considerando circunstancias y condiciones sociales, culturales y propias del ser humano. Del mismo modo, en este contexto de globalización, es tarea del docente hacer revisión de la noción de aula y de los espacios educativos, para hacer conexión con aquellos hábitos, el interés y todas las experiencias de las generaciones actuales (Rico, 2016).

Desde esa concepción, Castro (2019) considera que el ambiente de aprendizaje actual contiene entornos constructivistas y tradicionales, al igual que espacios virtuales, en donde puede existir interacción y comunicación, sumado a la influencia del docente y su aporte creativo. Hay, por lo tanto, una construcción y reflexión constante, en procura de diversidad. Desde esta misma perspectiva, Espinoza & Rodríguez (2017), entienden que el ambiente de aprendizaje trasciende y no se reduce a un simple espacio físico, por el contrario, abarca las diversas relaciones entre sujetos, las que brindan significado a la existencia.

Así, el ambiente de aprendizaje puede comprenderse como un lugar de construcción significativo, en el que se desarrollan las competencias individuales. En este espacio educativo, los docentes están encargados de la transformación de sus prácticas pedagógicas, las que sean más acordes al contexto del estudiante, siendo consecuentes con el modelo constructivista que tiene la característica de generar conocimiento al vincularse con el entorno en que se encuentre el alumno (Espinoza & Rodríguez, 2017). Complementando lo anterior, Rodríguez (2020) señala que es un espacio novedoso de comunicación y aprendizaje, que admite nuevas subjetividades, tendientes a la participación y a la colaboración, consecuentes con la calidad técnica de la multimedia o la interconectividad, a las que se suman la diversidad de oportunidades didácticas como el nivel multidimensional, la simulación, la realidad virtual o aumentada, la inteligencia artificial, entre muchas más.

Ante el anterior panorama, un ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, debe permitir al estudiante fortalecer sus habilidades, para lo cual se hace fundamental que el educador diseñe escenarios pedagógicos, con elementos tecnológicos que enseñen a aprender, siendo claves los saberes previos del educando. Es necesario construir conocimiento, partiendo de la resolución de problemas en el entorno pedagógico que se propicie (Castro, 2019). Por lo que las tecnologías digitales en un escenario educativo, se vuelven disruptivas, ya que posibilitan crear productos diferenciados en calidad y contenidos, aun partiendo de la misma materia prima digital. Permiten a su vez un rediseño en los estilos de los espacios destinados para el aprendizaje, no solamente para la educación a distancia, sino en el ambiente presencial de manera transversal y colaborativa (Rodríguez, 2020).

En este punto, Castro (2019) concibe el ambiente de aprendizaje desde un entorno físico, virtual, remoto, a distancia, dentro o fuera del aula, por lo que el docente debe generar los mejores espacios para que sea más propicio el aprendizaje, mientras Bermúdez (2014) lo

considera más favorable de modo presencial, en donde la planeación y desarrollo de las prácticas pedagógicas puedan también, hacer uso de herramientas tecnológicas y recursos para dinamizar la educación. Es así que Castro (2019) advierte que las posibilidades son numerosas, entendiendo el escenario educativo mediado por TIC para el estudiante, como un problema, en el cual debe enfrentar diversos misterios o retos y estar capacitado para la búsqueda de la solución. Es por consiguiente un medio de vida donde el estudiante puede crear y actuar.

Para Coll (2008), se puede abordar el ambiente de aprendizaje y la vivencia de esta cultura que acude a la tecnología desde tres rasgos básicos: uno en donde los educandos no demanden sólo de información, sino de herramientas para sistematizarla, dándole sentido. Otro donde se pueda desarrollar una capacidad de gestión de su propio aprendizaje, de conocimiento y de la formación en un contexto de globalización y un último que sería para poder desarrollar competencias comunicativas, que hagan del sujeto un ser hábil, capaz de establecer relaciones, clasificar y sistematizar la información. No obstante, para Bermúdez (2014), el ambiente tiende a degradarse, a agotarse; debe ser, por lo tanto, sostenible, trabajando en equipo, en conjunto y buscando el equilibrio. En esencia, para Castro (2019), un medio ambiente de aprendizaje debe ser flexible, capaz de modificarse y ajustarse a la región o condiciones que sean características, de acuerdo al modelo pedagógico que se haya establecido.

Adicional, se puede considerar los ambientes híbridos o *blenden-learning* y virtuales en su totalidad o *e-learning*, los cuales se pueden complementar con la presencialidad. Es así que el auge de las TIC y las nuevas tecnologías motiva a seguir reconociendo todas las ventajas que le pueden brindar a la educación, ya que dinamiza la metodología y la didáctica. Estos han tenido acogida recientemente, al permitir el acceso sin restricciones de espacio y tiempo (Bermúdez, 2014), por lo que Esteban & Zapata (2016) explican que para adquirir conocimientos en escenarios virtuales, se hace necesario identificar los recursos usados para optimizar el modo de

recibir lecciones en diversos ambientes educativos, más cuando se aprende de manera autodidacta y se busca potenciar el aprendizaje autónomo, siendo fundamental conocer los propios recursos.

2.3. Caracterización del aprendizaje por TIC y gamificación

2.3.1 Aprendizaje por TIC

El ministerio de las TIC en Colombia, define a las Tecnologías de la Información y la Comunicación como una serie de herramientas, recursos, equipos, programas computacionales o las diversas aplicaciones, redes, al igual que los medios que sirven para procesar, almacenar o transmitir información de múltiples formas. También puede abarcar a los dispositivos y métodos electrónicos, aparatos, aplicativos y aquellos medios de comunicación como radio, televisión, entre otros. Así como celulares, computadores o tabletas. Incluso se consideran aquellos programas, software o aplicaciones para que estos dispositivos funcionen (MinTIC, 2020).

Para Amutha (2020), el contexto educativo actual demanda un conocimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esto supone un cambio masivo en el terreno educativo. El proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser más llamativo. Ante esto, las TIC pueden ser vistas como un subcampo de la tecnología educativa, en donde el entorno de aprendizaje se potencia provocando el aprendizaje activo, colaborativo, creativo, integrador y evaluativo, frente a métodos tradicionales. De este modo, para Coll (2004), las TIC, desde finales de siglo XX y comienzos de este tercer milenio, se han convertido en instrumentos empleados para incentivar el pensamiento, aprender, conocer, en síntesis, para representar y transmitir conocimientos.

Las TIC y el uso de herramientas en el ámbito educativo del contexto contemporáneo, se relaciona con la participación multidireccional, la construcción autónoma y colaborativa, siendo fuente de información múltiple y variada, en escenarios como el aula invertida o las narrativas transmedia (Rodríguez, 2020). Son una ayuda académica, una alternativa fundamental para los docentes de las múltiples asignaturas que se pueden impartir en una institución educativa, ya sea en los niveles de primaria y secundaria o en los estudios superiores, y se incorporan como recursos estratégicos que ayudan a la transformación educativa y social, enfocados en el desarrollo y las oportunidades del estudiante (Garcés et al., 2016).

Desde este panorama, Chancusig et al. (2017), reconocen que las TIC son vitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al ser las que permiten diseñar un ambiente oportuno, que ayuda al enriquecimiento de los estudiantes a la hora de aprender. Por lo cual, se desee o no, resulta fundamental acceder al mundo de estos elementos tecnológicos, alternando o transformando el sistema convencional y tradicional de enseñanza, debido en gran parte a que el mundo del siglo XXI, en términos de mecanismos de formación escolar, no es el mismo del contexto educativo de otros periodos de la historia. Desde la revolución de las TIC, sus funciones en el medio académico vigente, han sido beneficiosos y los currículos de las instituciones educativas se ven influenciados con la enseñanza de disciplinas que ayudan a entender mejor el fenómeno.

Es en este punto que Hernández (2017), entiende que el conocimiento fluye de manera vertiginosa y aparece al instante con el simple accionar de un clic o de acceder a los diversos navegadores Web. Por tal razón, hay múltiples alternativas para adquirir conocimientos en las diversas asignaturas que se pueden orientar en una institución, en contraste con estudiantes de otras épocas. Ahora existen diversas posibilidades de interacción con herramientas de las TIC. El estudiante pasó a ser un nuevo agente educativo, con retos profesionales. Únicamente para el

educando sino para los centros educativos que brindan formación. Entre tanto, Jenkins (2016) denomina a las TIC como nuevas alfabetizaciones mediáticas, al entenderse que los adolescentes se vinculan en lo que serían culturas participativas, cuando interactúan con comunidades en línea en diversas redes sociales, siendo un elemento de apoyo para la educación del presente milenio.

Por su parte, Livingstone (2013) sostiene que las TIC brindan ventajas y favorecen de este modo el aprendizaje, por lo que considera acertado rediseñar las prácticas en el aula y la evaluación en todos los niveles, implementando tecnologías educativas digitales como el uso de pizarrones interactivos, entornos virtuales para el acceso desde el computador, entre muchas más alternativas. Al respecto, Hernández (2017), señala que las TIC determinan el ejercicio de los docentes y los estudiantes, pues requieren un trabajo conjunto entre dichos actores, aprovechando todo el potencial comunicativo que ofrecen estas tecnologías, como el aporte al aprendizaje colaborativo y social.

2.3.2. Aprendizaje por gamificación

La gamificación (que algunos reconocen como ludificación), se puede considerar como aquellas estrategias pedagógicas innovadoras que son aplicadas, a nivel del pensamiento o en el orden mecánico y que dan otra perspectiva a los juegos y a los videojuegos en su aporte a la educación (Rojas, 2019). A lo largo del tiempo, las culturas han usado el juego como mecanismo de socialización y educación, ya que provoca el empoderamiento de los estudiantes. Hace que los métodos tradicionales de enseñanza ya no sean vistos como obsoletos, porque el estudiante puede ver el currículo desde otra mirada. No sería algo vano en su aprendizaje, sino que puede cobrar sentido, paralelo con una innovación pedagógica, para ser consecuentes con la Sociedad del

Conocimiento en la cual se desenvuelven en el tiempo actual y así poder estar a la vanguardia de los tiempos (Cuadrado, 2017).

Desde una concepción cercana, García & Biel (2015) explican el uso del juego y los elementos que lo componen, en el contexto educativo para aprender español. Al hacer uso de la gamificación, se intenta lograr una mayor motivación, para que el aprendizaje termine siendo significativo y perdurable en el estudiante. Sin embargo, se plantea, en primera medida, no confundir el concepto con juego serio, al ser un momento en que se aprende jugando, como con un bingo o, con edumentretenimiento, en donde se juega aprendiendo. Mientras que la gamificación usa elementos y aplica técnicas para desarrollar algún tipo de aprendizaje, por lo que involucra dinámicas, mecánicas y componentes.

Desde esta perspectiva, los procesos de aprendizaje demandan una constante dinámica y, aunque los métodos tradicionales aún prevalezcan en la educación contemporánea, existen prácticas que vienen cobrando mucha fuerza de acuerdo a los avances tecnológicos a los que se ha visto sujeto la sociedad actual. La gamificación viene ganando un destacado terreno por sus buenos resultados en pedagogía y por generar otro tipo de ambientes de aprendizaje, lo que ha favorecido el desarrollo de habilidades de los estudiantes, quienes adquieren conocimientos desde otra perspectiva (Cardona, 2018).

Por otro lado, Jenkins (2016) resalta que es importante que exista un conjunto de competencias culturales y competencias sociales, necesarias para la presente generación del tercer milenio. Agrega que los jóvenes deben tener habilidades como jugar, más una capacidad de experimentar con el entorno que lo rodee, adoptando identidades alternativas, interpretando y construyendo modelos dinámicos del contexto real, mezclando significativamente los contenidos multimedia, con apropiación de los conceptos, escaneando el escenario que lo rodee. También cambiando los enfoques para detallar, teniendo juicio y discernimiento, así como la facultad de

saber buscar en las redes, hacia la experticia en navegación y en la interacción con herramientas tecnológicas.

Finalmente, y continuando por la línea discursiva de la gamificación como mediador del aprendizaje, Martín & Batlle (2020) señalan que entre la diversa tipología de juegos, aquellos que se denominan juegos de escape. Se considera que se comprenden como adecuados para paliar actitudes negativas y promover la comunicación, el trabajo en equipo, la cooperación y el desarrollo de un aprendizaje significativo. De igual modo, el aprender y el jugar son elementos principales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.3.3. Procesos implicados en el aprendizaje de castellano

2.3.3.1 Técnicas de estudio.

Un aspecto sumamente relevante en los procesos de enseñanza y aprendizaje son las técnicas de estudio. Al respecto Sánchez & González (2019) plantean que existe una relación de estas con los resultados del rendimiento académico. Ahora bien, para Iglesias (2008), se ha de precisar que los ambientes de aprendizaje se encuentran divididos en cuatro dimensiones, la física, temporal, relacional y funcional. La primera se relaciona con el ambiente físico y su estado y disposición para el aprendizaje; el segundo, con el desarrollo de las secuencias de temas curriculares; el tercero, con la dimensión relacional de quienes estudian en dicho ambiente; y por último la funcional, que permite preguntarse el para qué y en qué condiciones se utiliza, es decir, qué sentires y conductas llevan al estudiante a aprender bajo las condiciones que encuentra en su aula de clases.

Las técnicas de estudio son por lo tanto, acciones y actividades que desarrolla una persona en el momento en que afronta un tipo de aprendizaje (Espín, 2018) y las usa como herramientas para facilitar el estudio, ayudando a mejorar los logros y objetivos que se han trazado, a partir de una serie de estrategias y un proceder vinculado con lo cognitivo y metacognitivo, teniendo relevancia por medio de la práctica (Tapia, 2017). Para Espín (2018), hay innumerables opciones para su implementación, como aplicar técnicas de mnemotecnia, subrayado, repetición, resumen, elaboración de organizadores gráficos, entre muchas opciones, con el ánimo de convertirse en hábitos o rutina. En términos generales, Tapia (2017) advierte que se puede aprender en el momento en que se adquieren habilidades y conocimientos, derivados del proceso de enseñanza.

Las técnicas de estudio son instrumentos eficaces, que si se usan adecuadamente, permiten mejorar el promedio de notas, por lo cual se hace necesario que el estudiante se planifique, se concentre, comprenda los contenidos y se apropie de los mecanismos que favorecen su aprendizaje (Tapia, 2017). Es por eso que Espín (2018) reconoce que es primordial que exista la voluntad de parte del individuo y que haya reflexión, en los momentos en que desarrolla actividades escolares como la lectura o cuando pone en funcionamiento su pensamiento, para que pueda aumentar su conocimiento e intelecto. Por otro lado, entiende que las técnicas de estudio aparecen ante la necesidad de buscar herramientas, para que el proceso educativo le sea favorable al educando y al docente. La finalidad es que el rendimiento académico mejore, siendo activo, entretenido y eficaz.

La investigadora considera a su vez que es fundamental que el estudiante aprenda a aprender, que no es suficiente memorizar o hacer un esfuerzo, sino tiene unos hábitos que propicien el aprendizaje, para las diversas etapas de la existencia, por lo cual, el docente debe buscar los mecanismos para que el educando aplique diferentes estrategias y en diversos contextos (Espín, 2018). Aquí resulta importante la mediación que brindan las TIC en los hábitos

de estudio; incluso se plantean como una necesidad que motiva a rediseñar los programas de estudio de los centros educativos, generando nuevas estrategias y técnicas para que los estudiantes adquieran el conocimiento (Acosta, 2016).

2.3.3.2 Comprensión lectora.

El lenguaje es de vital importancia para el ser humano (Calderón, 2016). Es así que la comprensión lectora para Ramírez (2017) es aquella aptitud que sirve para determinar el entendimiento de algo que se lee o se ha leído. En este proceso se desarrollan significados cuando se tienen claras las ideas más relevantes de un texto, frente a ideas secundarias. Ahora bien, al hablar de lectoescritura, Cassany et al. (1994) la consideran fundamental para el aprendizaje escolar. Advierten que se necesita la comprensión lectora para múltiples tareas cotidianas del ser humano y el dominarla hace parte de ser exitoso o fracasar en el ámbito académico. Del mismo modo, al ejercer un rol profesional. Para realizar una buena lectura, esta se consigue al leer completo un texto, comprendiendo cada palabra de manera global, leyendo pausada y silenciosamente. Al leer, se activan diversas destrezas utilizadas según el contexto de lo leído y las intenciones del autor, siendo importante, además, contar con la compañía de un diccionario, para captar el sentido del texto o historia.

Existe una jerarquización de ideas para la comprensión de un texto desde tres niveles: el literal, siendo la información textual que se puede extraer; luego se encuentra el nivel crítico, en donde el lector hace juicios de valor. Por último, se encuentra el nivel inferencial, donde se realizan asociaciones con otros textos leídos (Ramírez, 2017). Así mismo, se identifican algunos tipos de lectura como la integral, en la que se hace la lectura de todo el texto. En la lectura reflexiva se lee exhaustivamente el texto. Entre tanto, la lectura mediana es inferior al 70%,

mientras que al hacer una lectura selectiva, se escogen unos apartados importantes del texto. Finalmente, la lectura de un vistazo, permite apenas identificar los aspectos destacados de manera global, sin hacer juicios de la lectura (Cassany et al., 1994).

Bajo este panorama, para la Unesco (2015), las bibliotecas digitales y las iniciativas de lectura móvil, vienen teniendo una trascendencia frente a métodos tradicionales en medios físicos. No obstante, esta mediación de las TIC a libros no da garantía a unos efectivos procesos de lectoescritura, sino existen unos procesos adecuados. Por otro lado, Clavijo et al. (2011), consideran que gracias a las nuevas tecnologías, los procesos lectores se vienen transformando, por la didáctica que motiva al estudiante, ayudando al objetivo curricular, como el que tiene relación con la lectoescritura.

2.3.3.3 Ortografía.

Se entiende por ortografía aquel conjunto de normas establecidas para regular la manera de escribir en una lengua. El propósito es escribir correctamente, respetando las normas ortográficas establecidas (RAE, 2020). Son en esencia aquellas convenciones que condicionan el sistema de escritura tradicional, siendo importante escribir bien, para que el mensaje escrito sea entendido y haya una correcta comunicación (Ortiz, 2016). Es, por lo tanto, fundamental disponer de ortografía para elaborar una adecuada comunicación, al igual que para el correcto desarrollo profesional y personal del individuo, así algunos autores la reduzcan al plano fonético o morfológico (Hernández, 2019).

Ahora bien, para Henao & Ramírez (2010), la ortografía mediada por las TIC, se está alejando del código alfabético, acercándose a un espectro más variado, con elementos simbólicos, siendo necesario teorizar sobre alfabetización audiovisual. Finalmente, estos autores plantean que

las nuevas generaciones deben aprender a emplear elementos multimedia en la comunicación escrita. Para complementar lo anterior, Hernández (2019) considera que la escritura adecuada brinda mejores oportunidades académicas y laborales, gracias a que proyecta una excelente imagen en lo profesional. Además, se demuestra orden en el plano mental, se le da rigor a la producción textual, mostrando respeto por el interlocutor, evitando que se propaguen errores y dando seguridad a sí mismo, lo que contribuye finalmente a fortalecer el idioma.

Por su parte, Delgado (2019) reconoce que la mediación de las TIC, ha causado que se escriba con mayor frecuencia, pero descuidando la ortografía, por los diversos atajos que contienen los elementos tecnológicos y el facilismo en el que se han visto envueltas las nuevas generaciones. Garzón (2016) coincide con esta idea, al considerar que la escritura y la lectura han tenido diversos cambios con el advenimiento de las TIC, no solo con la transición del papel al formato electrónico, sino que la organización de la comunicación, ya que la escritura virtual ofrece un aprendizaje autónomo, con lo cual la comunicación en redes sociales repercute en la aparición de un nuevo paradigma comunicativo, para lo cual el contexto educativo debe estar listo para orientar al estudiante a tener competencias a la hora de apropiarse de las herramientas digitales.

2.4. Marco referencial

A continuación se presentan las investigaciones de carácter empírico, que guardan relación con el presente estudio. En tal sentido, se pretende entender el ambiente de aprendizaje en diversos contextos, internacional, nacional y local. Así se presentan aquellos estudios vinculados al ambiente de aprendizaje, al aprendizaje del castellano, la relevancia de las técnicas de estudio, los procesos de lectoescritura y el aprendizaje de ortografía en diversos escenarios educativos.

2.4.1. Ambientes de aprendizaje mediados por TIC y gamificación

Conde (2016) tuvo como objetivo conocer los efectos que producen las TIC, en un programa denominado Escuela TIC 2.0 en Andalucía, España. La muestra estuvo representada por 3 centros educativos andaluces. Se empleó una metodología exploratoria de corte evaluativa y dos cuestionarios *ad hoc* como instrumentos. Entre los hallazgos se encontró que hay una percepción homogénea de los participantes en cuanto al ambiente de aprendizaje mediado por las TIC gracias al programa educativo. Se concluye que los docentes renovaron su planificación, lo que les ha dado buenos resultados con los estudiantes, hacia una cultura digital, pese a que los métodos tradicionales de enseñanza predominen en varias ocasiones.

Salavati (2016) en Suecia, se planteó reconocer la experiencia de docentes y líderes educativos de dos escuelas obligatorias para entender su naturaleza problemática durante la práctica habitual de sus funciones. Los participantes estuvieron representados por cuatro docentes. La investigación se realizó desde un enfoque etnográfico focalizado. Los instrumentos fueron observaciones y entrevistas elaboradas por el investigador. Los resultados arrojaron un panorama de complejidad de las prácticas diarias del cuerpo docente, indicando que se hace necesario un estudio más a fondo, en la medida de ver a los actores educativos con visiones diversas del mundo, las que a veces se tornan conflictivas. En el estudio se concluyó que hay elementos ambiguos para la práctica cotidiana de los docentes que utilizan tecnologías digitales, así como descubrir que existe una falta generalizada de comprensión acerca de la realidad educativa.

López (2017) en Alicante-España, se propuso comprender cuál es el uso didáctico que se le está dando a las tabletas digitales, por medio del estudio del caso específico de una institución educativa en los grados de primaria, reconociendo beneficios e inconvenientes. La muestra abarcó 133 estudiantes. Así mismo se hizo uso de entrevistas semiestructuradas diseñadas por el autor. Se partió de un paradigma de investigación cualitativo. En los hallazgos se reconoció el desempeño didáctico de la mediación de las TIC para un ambiente de aprendizaje apropiado, demostrando que la tableta digital y el celular pueden ser una herramienta de trabajo con más beneficios que desventajas, como ser complemento de la educación tradicional, ayudando al pensamiento crítico, a ser autónomos y por ende, responsables, capaces de resolver problemas, buscar información, entre otros. Se concluye que en los tres grupos analizados, las tabletas tienen múltiples ventajas, en especial en lo didáctico y funcional. No obstante, hay aspectos negativos, especialmente en lo físico-funcional y técnico de la misma.

Por otro lado, Arani (2016), en una provincia de Irán, buscó identificar desde un ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, los beneficios del uso del dispositivo móvil para el conocimiento de idiomas, en tanto al desarrollo de competencias comunicativas. La muestra estuvo conformada por dos grupos, con estudiantes de medicina, los que se escogieron al azar, unos para la parte experimental y otro para la fase convencional. Se partió de un enfoque mixto, con un diseño de investigación cuasi experimental, con preprueba y posprueba. Entre los resultados están el que comprender un idioma, sea el natal o una lengua extranjera, demanda de un proceso de escritura, en diversos contextos académicos. En conclusión, los estudiantes que recibieron la sintaxis suplementaria en inglés, mejoraron en la construcción de oraciones y en el desempeño académico.

En el contexto latinoamericano, Idrovo (2018) en Cuenca, Ecuador, planteó el objetivo de identificar las principales ventajas de la gamificación dentro de un ambiente de aprendizaje de las

matemáticas. Por medio de una metodología de aplicación práctica, a partir de la observación directa y con una muestra que abarcó los estudiantes del cuarto grado de la institución donde se realizó la investigación. Se llegó a resultados como el considerar las ventajas de la gamificación, aplicada pedagógicamente en el área de matemáticas. Sin embargo, se alertó sobre el compromiso del docente para el éxito de la misma. Se concluyó que la gamificación en dicho contexto, incrementó la motivación, fomentó el compañerismo, dejando una lista de juegos ideales para la asignatura.

Saams & Jay (2019) desde Providencia, Colombia, buscaron diseñar una propuesta pedagógica en un ambiente de aprendizaje mediado por TIC, utilizando tabletas para fortalecer la calidad educativa de algunos colegios. Las autoras tomaron como medida el ISCE (Índice Sintético de Calidad Educativa). Abordaron el trabajo desde un enfoque constructivista, el cual contribuye a que las TIC sean vehículo para construir conocimiento. La muestra estuvo compuesta por 8 docentes. Los resultados permitieron determinar hasta dónde las TIC contribuyen a fortalecer la calidad en la institución, con una estrategia que vincula primero a los docentes, buscando de paso trascender hacia otras instituciones del archipiélago. En conclusión, se evidenció la existencia de docentes que no aprovechan al máximo las herramientas de las TIC, manteniendo prácticas tradicionales, las cuales son calificadas como rutinarias, lo que deviene en bajos resultados en las pruebas de Estado.

Mientras tanto, Escobar (2016) tuvo como objetivo diseñar e implementar una propuesta didáctica para el aprendizaje y enseñanza de inglés en centros educativos rurales de un municipio de Antioquia, Colombia. Se obtuvo una muestra integrada por estudiantes de los grados cuarto y quinto. Asimismo, se aplicaron instrumentos como encuestas y grupos focales. Entre los resultados se logró incorporar a las TIC como herramientas pedagógicas para la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera. En tal sentido, resultó necesario el apoyo de elementos de

tecnología para los procesos pedagógicos, generando diversos entornos de aprendizaje, propiciando ambientes interactivos, dinámicos, que estimularon el aprender significativamente y mejoraron a su vez las formulaciones mentales en los estudiantes. En conclusión, el uso didáctico de las TIC para el aprendizaje de una asignatura, tuvo relevancia al momento que se pudo determinar el interés que despierta en los estudiantes la mediación de elementos digitales.

La investigación de Paredes, M. (2018), se interesó en analizar la incidencia de los entornos de aprendizaje mediados por las TIC y cómo estos desarrollan habilidades cognitivas en la asignatura de castellano en la capital del departamento de Nariño. Se partió del enfoque cualitativo, descriptivo y el estudio de caso. La muestra fue de 30 estudiantes del grado segundo de primaria y se aplicaron instrumentos de recolección de los datos como el diario de campo, la encuesta y el taller. Entre los resultados se encontró que en la fase diagnóstica hay mayor desconocimiento del uso de las TIC. En la fase dos los estudiantes tienen pocas habilidades del pensamiento al observar, clasificar, pero en la fase de analizar, los estudiantes tuvieron la capacidad de descomponer un todo y determinar el tipo de análisis de la actividad, con argumentos. Dentro de los hallazgos, se evidenció el desconocimiento de recursos de las TIC. De igual modo, hay una necesidad de saber observar, aunque hay errores de clasificación. Se presenta un afán por desarrollar las actividades, sin analizar. En conclusión, hay limitaciones al usar la tecnología y el poco conocimiento se reduce a pensar que solamente cumple una función recreativa.

En un contexto local, Infante & Sánchez (2016), diseñaron e implementaron un ambiente virtual de aprendizaje, para disminuir la deserción y baja aprobación académica, en la asignatura de precálculo. Se hizo uso de una metodología mixta, con instrumentos como el cuestionario diagnóstico y el de evaluación, el checklist y el diario de campo. Se acudió a una muestra de 10 estudiantes en una población de 115. Entre los resultados hallados y buscando disminuir el

índice de deserción escolar y el número de estudiantes que reprueban, encontraron los investigadores un mejoramiento académico al mediar las TIC. En conclusión, se evidencian estrategias hacia la innovación, con recursos técnicos favorables al proceso de enseñanza y aprendizaje, adecuadas al ritmo de cada alumno, indicando que ahora se aprende de una manera diferente, aplicando el aprendizaje significativo, desde un enfoque praxeológico, desarrollado en el contexto natural de los estudiantes.

Colorado (2017), analizó el proceso que utilizan los docentes de la asignatura de castellano del Centro Integral José María Córdoba, al diseñar e implementar estrategias y métodos de enseñanza al interior del salón de clases. Se partió de un enfoque metodológico cualitativo, empleando el análisis temático reflexivo. Se hizo uso de la observación como técnica para reunir los datos, junto a la entrevista semi-estructurada y el análisis de contenido. Se trabajó con una muestra de 10 niños de una población de 105. Los resultados mostraron que el diseñar e implementar estrategias, haciendo uso de las TIC, al igual que trabajos en grupo, nombrando padrinos, tutorías personales, entre otros, ha ayudado a que el aprendizaje al interior del aula, propicie nuevos conceptos y genere en estudiantes con Necesidades Educativas Transitorias (NET), un grado superior para afrontar el conocimiento, rebajar la ansiedad frente a los nuevos retos que evidencia el actual, sintiéndose hacedores de su destino. En conclusión, se consideran las técnicas y métodos propuestos por los docentes del grado tercero, que los alumnos con NET son efectivas, pues trasciende del ambiente de aprendizaje de la institución al entorno familiar, encontrando además en la clase de español, mucho agrado.

Sua (2020) dentro del ambiente de aprendizaje de un colegio en la capital de Colombia, Bogotá, se propuso abordar en un estudio de caso, cómo las TIC enriquecen un ambiente de aprendizaje y que denomina Reading English for Life. Se partió de un enfoque metodológico cualitativo y cuantitativo, implementando un estudio de caso. Para tal efecto se diseñó y luego se

implementó un total de cinco sesiones pedagógicas, a una muestra de 30 estudiantes entre los 15 y 18 años, pertenecientes al grado undécimo. La técnica de recolección de datos incluyó un grupo focal, la observación participante, así como registros fotográficos. Los resultados permitieron determinar el enriquecimiento de las habilidades de los educandos vinculados al proyecto de vida. Se concluyó que un ambiente de aprendizaje que disponga de las TIC, contribuye de manera positiva en las habilidades lectoras en lengua inglesa.

Flórez et al. (2017) contextualizan su investigación, desde el entorno educativo de la capital de Colombia. Uno de los objetivos fue indagar, por medio del instituto IDEP y la Universidad Nacional de Colombia, el ambiente de aprendizaje de la escena escolar capitalina y el tipo de mediación que existe a partir de las diversas herramientas para generar el aprendizaje. Se presentan entonces múltiples miradas de la metodología y los conceptos que abarca el entender cómo se concibe un ambiente de aprendizaje escolar. Lo anterior, rastreando diversas fuentes bibliográficas asociadas a la temática, desde el entorno de las escuelas distritales. Las estrategias para recolectar la información fueron a partir de entrevistas, con una muestra compuesta por docentes, estudiantes y padres de familia de instituciones educativas capitalinas, desde una mirada cualitativa.

A modo de síntesis se puede señalar que los autores referidos, más que conceptualizar el ambiente de aprendizaje, buscaron propiciar otras interpretaciones y significados para comprender la relación existente entre docente y discente. No obstante, se da una caracterización al tema en cuestión, identificando algunas concepciones únicamente en el ámbito de una institución, sino visualizando los distintos escenarios sociales posibles. Dentro de los resultados de dichas investigaciones, se hallaron diversos aspectos a considerar para llegar a un adecuado ambiente de aprendizaje. Estos proyectados en quien aprende o desde el conocimiento, la evaluación o la comunidad, entendiendo el ambiente de aprendizaje como una necesidad del

entorno educativo para mejorar el proceso en que se aprende. Se considera no solo el espacio curricular sino el extracurricular, donde los padres de familia también están vinculados en el proceso.

2.4.2. Procesos vinculados al aprendizaje de castellano

2.4.2.1 Relevancia de las técnicas de estudio.

Mendoza (2017), buscó determinar la relación que hay entre los hábitos de estudio y el rendimiento estudiantil de los educandos del V ciclo del nivel primario de una institución en Sullana, Perú. El estudio se llevó a cabo con el enfoque cuantitativo, con las variables de hábitos de estudio y rendimiento académico, contemplando un proceso estadístico, con un diseño correlacional y un total de 114 estudiantes como muestra. Los hallazgos de la investigación encontraron que el rendimiento académico aumenta si hay hábitos de estudio. No obstante, hay variadas técnicas de estudio, pero que son los docentes quienes se deben empoderar de las mismas para aplicarlas en el aula y que aumenten los niveles de lectura. De igual modo, se reconoció que la familia del estudiante, también es fundamental en el proceso. Se concluyó que el estudio dejó estrategias para ser aplicadas a nivel institucional, quedando en evidencia que el estudiante que mantiene hábitos de estudio obtiene mejores resultados escolares que quien no los implementa.

Amaya & Rivera (2018), determinaron el vínculo en los estilos de aprendizaje, los hábitos y las técnicas de estudio que tienen influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo grado de una Institución Educativa en Valledupar, Colombia. Se resaltaron las dificultades que pueden presentar los estudiantes en el proceso de aprendizaje, por lo que buscaron determinar qué factores pueden ayudar a mejorar en cuanto a técnicas, hábitos y estilos para aprender. Se partió de un estudio cuantitativo, una muestra de 40 estudiantes de 15 a 17 años, del grado décimo y a

partir de cuestionarios y la observación directa, se llegó a resultados como el determinar la importancia del rendimiento académico en cualquier sistema educativo, el cual ocasiona situaciones de reprobación, desmotivación, deserción escolar, entre otros. En conclusión, el estudio permitió determinar que todos los estilos de aprendizaje son característicos de los estudiantes, prevaleciendo, no obstante en su estudio, el estilo de aprendizaje pragmático.

Cuello & Solano (2021) mostraron cómo implementar herramientas TIC para el aprendizaje en tiempos de cuarentena por la pandemia. Se acudió a los estudiantes de la IED John F. Kennedy de Aracataca, Colombia. Se consideró que el momento actual, considera a las TIC como un aliado favorable para desarrollar actividades vinculadas con la enseñanza y aprendizaje de los educandos. Estas herramientas brindan recursos, programas y materiales que a los docentes y a los estudiantes les enriquecen. La investigación se realizó desde un enfoque descriptivo, con un diseño de campo no experimental transeccional. Con una muestra de 60 estudiantes de grado 11. El instrumento fue un cuestionario de 24 preguntas cerradas de fácil comprensión, aplicado a través de la herramienta Google Forms. Los resultados evidenciaron que más del 60% de la muestra manifestó estar de acuerdo con que los profesores usan de manera eficiente las TIC como recursos de aprendizaje en el periodo de aislamiento social. Otro 45,5% manifestó estar algo de acuerdo en la facilidad de adaptación con herramientas de las TIC como el WhatsApp.

2.4.2.2 Procesos de lectoescritura y comprensión lectora

Pulgar (2016) en Perú buscó incorporar las TIC para aumentar la comprensión de lectura de textos narrativos en estudiantes de primer semestre universitario, por medio de un aula virtual. La investigación fue de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental y una muestra de 39 estudiantes entre 540 posibles. Para la recolección de datos se hizo uso del

cuestionario. Los resultados arrojaron aspectos como ver que los estudiantes del primer semestre de Derecho, debido al aula virtual y algunas herramientas tecnológicas, mejoraron su comprensión lectora en los tres niveles, el literal, inferencial y crítico. Se concluyó que incorporar las TIC para resolver dificultades en comprensión lectora es parte del engranaje que debe tener la educación actual con la sociedad tecnológica, incorporando a los estudiantes a este nuevo periodo.

Cabezas (2018) resaltó a las TIC como recurso metodológico en el área de lenguaje, teniendo como objeto de estudio a alumnos del grado 5° de primaria de una Institución Educativa en Nariño, Colombia. Se hizo una investigación cualitativa, con una población de 90 estudiantes y una muestra de 31. Como instrumentos se realizó observación directa, cuestionarios y el diario de campo. Entre los resultados, se logró la caracterización del grado quinto, ubicándolo geográficamente, indicando además los aspectos socioeconómicos, culturales, familiares, entre otros. Para enfatizar en el tema, el autor advirtió que los procesos de escritura y lectura, integrando las TIC, tienen sentido por el desinterés que muestran los estudiantes, ante las actividades de lectoescritura y también cuando se encuentran frente al desarrollo de una lectura comprensiva. Del mismo modo, el investigador reveló la falta de un Plan de Área y un PEI consecuentes con las necesidades de la asignatura, en donde no se integran los lineamientos curriculares y los estándares del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. En conclusión, se alertó que la tecnología solo está al servicio del área de informática, por la apatía de los docentes de otras asignaturas, entre esas Lengua Castellana.

Aldana (2017) buscó fomentar el fortalecimiento de la comprensión lectora por medio de recursos pedagógicos que hacen uso de las TIC con estudiantes del grado octavo de una institución bogotana, quienes presentaran problemas en los tres niveles esenciales de lectura como el nivel literal, el nivel inferencial y el nivel de análisis crítico. La investigación tuvo como sustento el paradigma socio crítico, desde el enfoque de la investigación y la acción. Con una muestra de 39

estudiantes, se utilizó la observación, encuesta, entrevista, discusiones grupales y el diario de campo. Los hallazgos evidenciaron que se debe fortalecer la comprensión lectora de los educandos del grado octavo, mediados por recursos didácticos potenciados por las TIC, realizando un diagnóstico que determinó las habilidades lingüísticas en lectura, escucha, habla y escritura. En definitiva, se esperaba que en comprensión lectora los estudiantes resaltarán las reconstrucciones de los significados que se pretendían entender al realizar una lectura con sentido crítico, pero hubo distracción y desinterés por parte de varios de ellos.

Tovar (2018) abordó la comprensión lectora por medio de la exploración de recursos de las TIC y las TAC con estudiantes del grado séptimo, de una institución de Bogotá, como respuesta a los bajos resultados en las pruebas externas. La investigación se realizó desde el enfoque cualitativo, desde la teoría fundamentada, con una muestra de 38 estudiantes. Se utilizó como instrumentos de recolección de la información, notas de campo, memorandos, productos digitales y cuestionarios. Los hallazgos mostraron que incorporar recursos de las TIC y las TAC, como mediadores de lectura en el salón de clases, está sujeto a diversos factores y que frente a los métodos tradicionales, las TIC tienen una luz de ventaja, pero que debe ser potenciada por el docente.

2.4.2.3 Aprendizaje de ortografía desde otras estrategias

En el contexto internacional, Argente (2020) ubicó su investigación en Castellón, España, buscando aumentar el interés de los educandos en la asignatura de lengua castellana y literatura, por medio de recursos de la gamificación y herramientas de las TIC, al igual que el trabajo en equipo y el desarrollo de la autonomía, en contraste con el aprendizaje tradicional. Se empleó un enfoque constructivista, con dos grupos de tercer grado de ESO, con la intención de crear una unidad didáctica. Dentro de los hallazgos, se encontró desmotivación de los estudiantes ante el aprendizaje

tradicional, pero cambió cuando se hizo uso de recursos tecnológicos y de la gamificación. Se concluyó que los estudiantes no están acostumbrados a una modalidad de estudio a distancia y pese a haber alcanzado una valoración y datos positivos, se propone mejorar la programación y práctica docente en el desarrollo de las asignaturas.

En el contexto nacional, Sánchez (2015) en Medellín determinó la influencia de las TIC en el uso de la ortografía en textos escritos con alumnos de grado décimo y once en una institución educativa, describiendo la situación del impacto que tienen dicha TIC en la escritura de los educandos, donde se ve afectada la ortografía. De igual modo, acudió a la concepción del profesorado sobre el tema. La investigación se apoyó del análisis temático reflexivo y tuvo un alcance descriptivo. Se acudió a la población completa de estudiantes y docentes de la media, haciendo uso de entrevistas semiestructuradas, encuestas y la observación. Dentro de los hallazgos se encontró una alta influencia de las redes sociales en los vicios ortográficos de los estudiantes. Además, se identificó que la lectura de libros es preferida por ellos, a través de los medios virtuales, frente a la posibilidad de un libro físico. De igual manera, halló un contraste entre estos estudiantes y los docentes por la concepción de la ortografía y la mediación de las TIC. Se concluyó que hay un ambiente de querer trabajar en conjunto, para dinamizar el aprendizaje, con nuevas didácticas y que el alumno entiende el contexto en el cual escribe y reconoce la formalidad de la informalidad, pero prefieren aquella escritura que no les exija el uso de normas ortográficas.

García (2016) en Chía, Cundinamarca, fijó su investigación en una escuela de Nariño, Colombia, con el objetivo de ayudar a mejorar la ortografía en las estudiantes del grado 5B de la jornada tarde, realizando artículos para el periódico virtual del centro educativo, mediando el aprendizaje de ortografía con las TIC para el fortalecimiento humano. La población estuvo conformada por 40 estudiantes y la muestra por 7 niñas. Se partió del paradigma cualitativo. Se hizo uso como instrumento de la recolección de datos, el diario de campo, la entrevista, la observación y

la prueba de entrada y salida. Entre los hallazgos se encontró que al vincular las TIC en los procesos de escritura ortográfica y en la expresión escrita de las niñas, se logra una mejoría en sus procesos de aprendizaje. En conclusión, hubo mejoría en el trabajo en equipo y se fortaleció el uso de las TIC.

2.4.2.4. Marco normativo.

La constitución política de Colombia (1991) señala en su artículo 67 que la educación es un derecho de los colombianos. También se le reconoce el que sea un servicio público, con función social. Por lo tanto, con la educación se intenta acceder al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y demás bienes, junto al legado cultural y a respetar los derechos humanos, siendo seres pacíficos y democráticos, en el ámbito laboral y recreativo. Además, se indica que son responsables de la educación, el Estado, la sociedad y la familia. La educación es obligatoria desde los cinco a los quince años de edad, con un grado de preescolar y nueve grados en la educación básica. Se considera que la misma educación será gratuita en los centros educativos oficiales.

Así mismo, la Ley 115 General de Educación (1994) define en el artículo 11 que existen 3 niveles de educación formal, comenzando por un grado obligatorio de preescolar. Luego se pasa a una educación básica que tiene nueve grados entre los que hay 5 de básica primaria y cuatro de básica secundaria. Finalmente, existen dos grados de educación media, con dos grados. Al hablar de educación formal, se considera que su función es el desarrollo del alumno en conocimientos, habilidades, aptitudes y valores, para que el sujeto fundamente su progreso académico de manera continua (Ley 115, 1994).

En cuanto a los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana, se desarrolla en distintos niveles de profundidad la lectura comprensiva, porque todas las personas perciben de forma diferente. El hábito de leer actualmente es una competencia que pocas personas tienen, sin embargo, hoy es mucho más importante tomarlo y hacerlo parte del diario vivir. Además, es un medio por el cual nos podemos comunicar y para ello es necesario desarrollar algunas habilidades para conseguir este proceso, como hablar, leer, escribir y escuchar. Según Alliende (citado en MEN, 1998) al ver el modo en que un lector alcanza su nivel de comprensión lectora, se ha de tener en cuenta factores como el propósito, los saberes previos, el nivel que se ha alcanzado cognitivamente, el manejo de las emociones y la competencia lingüística.

Ahora bien, dentro de lo contemplado en los Estándares Curriculares de Competencias del Lenguaje, al terminar quinto grado, el MEN (2006) propone que los estudiantes “elaboren hipótesis de lectura acerca de las relaciones entre los elementos constitutivos de un texto literario, y entre éste y el contexto” (p. 17). Es así como resulta imprescindible orientar la formación desde las bases que conduzcan al conocimiento propio de lo que implica la lectura comprensiva y se reconozca la importancia de la misma en entornos culturales y sociales, entonces se enriquece la capacidad crítica del estudiante.

En tanto a la formación de lectores y escritores, las personas enfrentan a diario a una gran cantidad de información, en algunos casos les es difícil discernir entre la que es valiosa y significativa y la que no. Pérez (citado en MEN, 2011) afirma que “un buen lector hoy no es aquel que asimila mucha información; es quien logra, además de comprender, extraer conclusiones no dichas de modo directo en el texto y avanzar hacia la toma de posición frente a la información” (p. 9). El reto entonces no es solo que el estudiante tenga acceso a la información, es formar lectores competentes oportunamente, que estén en la capacidad de enfrentarse de

manera adecuada a las exigencias del mundo actual y puedan desenvolverse en las nuevas maneras de leer y escribir.

Finalmente, a través de las diferentes políticas públicas, el estado colombiano a través del Ministerio de Educación Nacional, busca inicialmente considerar la educación como un derecho fundamental, la necesidad de incluir a todos los niños a una educación de calidad, garantizar la conectividad independientemente de su lugar de residencia, desarrollar la lectura comprensiva en todos sus niveles, enriquecer la capacidad crítica del estudiante y formar lectores competentes, para enfrentarse al mundo actual.

A modo de síntesis del apartado, se puede señalar que se evidenciaron los conceptos, antecedentes, al igual que premisas y postulados teóricos para darle fundamento a la presente investigación. Se realizó un análisis conceptual, que vinculó la teoría educativa y la contextualización de las categorías de estudio. Finalmente, se elaboró el marco referencial, abordado desde el ámbito internacional, nacional y local. Sin embargo, es preciso reconocer que no hubo una bibliografía que tuviera una conexión precisa al presente estudio, solo estudios afines, los cuales permitieron abordar el conocimiento y los avances en el tema de las TIC y los ambientes de aprendizaje que las vinculan. Después de este recorrido teórico se continúa con el siguiente capítulo que muestra en detalle el diseño metodológico adoptado por la siguiente investigación.

Capítulo III. Método

A continuación se presenta el capítulo del método, en el que se explica el procedimiento aplicado para lograr el objetivo general y los específicos. De tal manera, luego de señalar los objetivos, se contempla el diseño de método escogido, se menciona el modo de selección y el número de participantes, junto al escenario escogido para aplicar los instrumentos de recolección de datos. Posteriormente, se indica el procedimiento y luego la operacionalización de las categorías de estudio, mostrando la matriz de categorización. Más adelante se presenta en detalle el proceso del análisis cualitativo de información y finalmente las consideraciones éticas.

3.1. Objetivo general

- Comprender la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.

3.1.2. Objetivos específicos

- ✓ Describir el ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.
- ✓ Identificar la percepción del aprendizaje de las técnicas de estudio mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.

- ✓ Reconocer la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.

- ✓ Conocer la percepción de la comprensión lectora mediada por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.

3.2. Diseño del método

Para la presente investigación se acudió al paradigma constructivista, ya que el investigador estuvo inmerso e interactuó en el contexto natural de la investigación, existiendo una mutua influencia. Por lo tanto, la realidad se construyó de manera subjetiva e intersubjetiva, incluyendo los valores como parte de la investigación (Sautu, 2005). Es así que partiendo del paradigma constructivista, el conocimiento se construyó al vincular las situaciones y problemas en los que se desenvuelve el participante. En consecuencia, se buscó construir estos conocimientos desde una realidad educativa, siendo activos en el proceso y vinculando la capacidad discursiva de los participantes, en el cual el lenguaje fue pieza clave, junto a la reflexión del investigador (Martínez, 2004).

En este orden de ideas, la investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, al buscar identificar la naturaleza profunda de una realidad: la percepción sobre el ambiente de aprendizaje que genera la mediación de Tecnologías de la Información y la Comunicación, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución pública del departamento de Cundinamarca, en Colombia. El estudio no buscó cualidades separadas, sino un

todo integrado (Martínez, 2004), ante lo cual se profundizó en el punto de vista de los participantes, sus sensaciones, interpretaciones, significados, entre otros (Hernández et al., 2014).

Se hizo uso del tipo de diseño análisis temático reflexivo, ya que tuvo como fundamento el estudio de aquellos significados de las acciones humanas de los participantes en su contexto social, buscando entender el fenómeno a partir del marco de referencia de quienes lo vivenciaron (Creswell & Poth, 2018). Se procuró así el estudio de hechos vivenciales, poco comunicables en un entorno regular de clases académicas, pero que sí pudieron ser rescatadas desde un ámbito investigativo. De este modo, pudo hacerse una descripción del fenómeno, ayudando a entender la problemática planteada (Martínez, 2004). Particularmente, se acudió al diseño análisis temático reflexivo, puesto que su interés se enfocó en interpretar la experiencia de unos estudiantes de básica, secundaria y media, a través de sus percepciones desde un fenómeno vinculado a la concepción de un ambiente de aprendizaje mediado por elementos tecnológicos, algo característico en el contexto actual.

3.3. Participantes

Los participantes fueron elegidos de modo intencional y se utilizó el tipo de muestreo estratificado, que permite determinar las características homogéneas de un subgrupo de interés, haciendo posible las comparaciones (Róbinson, 2014). El escoger una muestra intencional, permitió tener diversos criterios muy convenientes en procura de la unidad de análisis y de cumplir los objetivos del estudio (Martínez, 2004). La muestra permitió tener una visión panorámica de lo que se buscó demostrar, siendo necesaria por economía de tiempo y recursos, por lo cual hubo diversos criterios de inclusión y exclusión. Entre los criterios de inclusión se escogieron los estudiantes activos de la institución, que hubieran cursado la materia de castellano

y vinculados a un ambiente de aprendizaje mediado por TIC y gamificación. Se tuvo en cuenta también a los alumnos que desarrollaran la entrevista en el plazo establecido, considerando sólo a aquellos de cada curso que hayan sido los primeros en contestar las preguntas. Dentro de los criterios de exclusión, se tuvo presente el que no hubieran entregado su respectivo consentimiento informado.

Es así que se seleccionó una muestra de 18 estudiantes, considerando el grado sexto a undécimo, así como tres estudiantes por cada grado. Ello a partir de los 500 estudiantes que conforman esta población, cuyas edades oscilan entre los 10 a 18 años (Anexo 1). Los participantes son un grupo homogéneo, quienes comparten la misma actividad académica, pero en diferentes grados o niveles de estudio (Róbinson, 2014). Fue importante que los participantes tuvieran algún tipo de conectividad para contestar el cuestionario de manera sincrónica o asincrónica. Los estudiantes que hicieron parte de la investigación se clasificaron en 9 personas del sexo masculino y 9 del sexo femenino, detallado en la Tabla 1 donde se muestra el seudónimo que corresponde a cada estudiante, además de la edad, grado y género, lo que permite comprender mejor las características de los sujetos de estudio.

Tabla 1

Características de los participantes

Seudónimo	Edad	Grado	Género
Estudiante 1	11	6	Masculino
Estudiante 2	12	6	Masculino
Estudiante 3	10	6	Femenino
Estudiante 4	12	7	Masculino

Estudiante 5	11	7	Femenino
Estudiante 6	12	7	Femenino
Estudiante 7	13	8	Masculino
Estudiante 8	13	8	Femenino
Estudiante 9	14	8	Femenino
Estudiante 10	14	9	Masculino
Estudiante 11	15	9	Femenino
Estudiante 12	16	9	Masculino
Estudiante 13	17	10	Femenino
Estudiante 14	16	10	Masculino
Estudiante 15	16	10	Femenino
Estudiante 16	17	11	Masculino
Estudiante 17	17	11	Femenino
Estudiante 18	18	11	Masculino

Fuente: Elaboración propia

Cabe decir que la población objeto de estudio se ubicó en un rango de edades comprendidas entre 10 y 18 años, población que compone toda la secundaria estudiantil, desde la básica secundaria y la media secundaria desde grado sexto hasta el grado once. Una población muy diversa, pero que comparten los mismos ambientes de aprendizaje para la enseñanza y aprendizaje del castellano. Es de considerar también que esta población debe tener mejores ambientes de aprendizaje mediados por TIC, ya que están próximos a ingresar, después de la

media secundaria, a realizar estudios universitarios, donde deben aplicar cada una de las competencias digitales aprendidas.

3.4. Escenario

Para hablar del contexto, sociodemográfico de la Institución Educativa Departamental, se puede decir que se ubica en una inspección de un municipio de Cundinamarca, muy cerca de Bogotá. Es un establecimiento educativo perteneciente al sector oficial. Los estudiantes de secundaria son unos 500 en promedio, cuyas edades se encuentran entre los 10 y 18 años de edad. Es posible resaltar que un grupo considerable reside en las veredas del municipio, mientras otro grupo en el casco urbano del propio municipio. De igual modo, varios se desplazan desde otros centros urbanos por el prestigio de la institución. La actividad económica de los padres de los estudiantes, se agrupa principalmente en el trabajo en viveros, cuidado de fincas y el turismo. Los estratos socioeconómicos se encuentran entre el 0 y el 3.

Hay que tener presente que este estudio sufrió algunas adaptaciones debido a las circunstancias que provocó la emergencia sanitaria a nivel mundial, no siendo Colombia la excepción y los consecuentes efectos de la pandemia que obligaron al confinamiento poblacional y a impartir clases con una metodología de clases a distancia (Decreto 457 de marzo de 2020). Ante este aislamiento obligatorio que implicó a las instituciones oficiales del departamento de Cundinamarca, la interacción con los participantes del estudio se generó por medio de un escenario virtual, de contacto por medio de correos electrónicos, clases por diversas plataformas y en algunas ocasiones se procuró la comunicación por redes sociales, considerando que el escenario normal es el aula de clases designada en la Institución Educativa Departamental, para impartir las lecciones de castellano.

Para efectos de vivenciar la experiencia y el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC (haciendo uso de recursos de gamificación en tabletas o en celulares y con aplicaciones para el aprendizaje de técnicas de estudio, comprensión lectora y ortografía) los participantes de la investigación contaban con algunos años de experiencia, principalmente por quienes hacían parte de los grados séptimo a grado undécimo, cuando se ha presentado dentro de la programación académica, el trabajo con elementos tecnológicos en el salón de clases. En tanto, a los estudiantes de grado sexto, tenían muy poca experiencia al recién iniciar su nivel de bachillerato. Es preciso considerar, además, que el presente proyecto comenzó alrededor del año 2015 sus actividades en el aula.

3.5. Instrumentos de recolección de información

Para la recolección de la información en esta investigación se utilizó un cuestionario con preguntas abiertas, que permitió recopilar las percepciones de los estudiantes con relación al ambiente de aprendizaje del castellano. Para lograr este fin, se aplicó de manera virtual el documento, el cual contenía 15 preguntas abiertas (Anexo 2) por medio de Google Forms. A partir de las respuestas, se pasó a la codificación y análisis. Cabe destacar que dicho instrumento fue construido tomando como base las categorías y subcategorías del estudio que fueron las siguientes: Ambiente escolar, Pertinencia del castellano, Ambiente tecnológico y convencional, Ambiente de aprendizaje gamificado, Competencias digitales, Hábitos de estudio, Habilidades en lectoescritura, Influencia de las TIC en ortografía, Diversas emociones y actitudes. Para mayor claridad sobre el instrumento se elaboró una matriz de categorización (Tabla 2) que permitió evidenciar la relación entre las categorías y subcategorías y las respectivas preguntas del instrumento.

En cuanto a los criterios de rigurosidad del instrumento, por un lado, este fue revisado por tres jueces, dos Doctores y un Magíster expertos en validación. El proceso de validación consistió en la revisión a fondo de los instrumentos por parte de los validadores, quienes evaluaron la coherencia, pertinencia y representatividad. También hicieron observaciones y correcciones a cada pregunta, para que después el tesista pudiera ajustar y así cumplir con el proceso de validación (Anexo 3).

Por otro lado, se hizo un pilotaje aplicando el instrumento a 11 estudiantes esto con el fin de que los estudiantes conocieran el instrumento. Además, poder saber si el mismo podía funcionar. El pilotaje fue un proceso necesario que permitió cumplir con el objetivo de poder recolectar la información del proyecto a pesar de las dificultades (Martínez, 2004). A partir de lo anterior, se consideró que el instrumento fue debidamente claro, pertinente, con un lenguaje empleado acorde con los participantes y que presentó una alineación entre categorías y preguntas formuladas. Cabe mencionar que debido a la situación de pandemia y las condiciones del contexto social de los participantes, se limitó el contacto directo y virtual con los estudiantes, lo cual conllevó a que la recolección de datos fuera efectuada mediante el mencionado cuestionario.

3.6. Procedimiento

Como primera medida, se envió el consentimiento informado (Anexo 4) por correo electrónico, para que los estudiantes y sus padres o acudientes lo firmasen, con la finalidad de poder compartir el enlace para resolver los cuestionarios con cada participante seleccionado. El consentimiento tiene la finalidad de que los acudientes concedan el permiso para que los estudiantes hagan parte de la investigación. Una vez aceptado el consentimiento, se pasó a conservar el carácter anónimo de los estudiantes, quienes fueron etiquetados numéricamente y

divididos en grupos de tres por cada grado y grupos de nueve por cada sexo. Cada cuestionario fue desarrollado en un promedio de 30 minutos, variando según la conectividad y recursos tecnológicos de cada educando. Cabe mencionar que la recolección de información fue realizada entre septiembre y octubre de 2020, en un periodo donde no había presencialidad en los centros educativos.

3.7. Operacionalización de las categorías de estudio

Si bien en investigación cualitativa no resulta pertinente referir a la operacionalización de categorías (Martínez, 2004). En lo subsiguiente se organizan las categorías de estudio, para describir el modo en que se conceptualizan las variables de la presente investigación. Dicha información se presenta en mejor forma en la siguiente tabla donde aparecen los objetivos del estudio, las categorías y subcategorías de análisis y las preguntas que corresponden al instrumento de recogida de información. Esta información permite tener una mejor visión del diseño metodológico que se realizó. También se aclara que aunque el cuestionario conserva un orden secuencial, las preguntas que se citan en esta matriz, no conservan dicho orden, debido a que se organizaron con base en las categorías de estudio.

Tabla 2

Matriz de categorización

Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Preguntas
----------------------------------	-------------------	----------------------	------------------

<p>Describir el ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.</p>	<p>1. Ambiente escolar.</p>	<p>1. ¿Qué razones lo motivan y son consideradas por usted como estudiante para asistir a estudiar a la institución educativa?</p>
<p>Ambiente de aprendizaje del castellano</p>	<p>1.1 Pertinencia del castellano.</p>	<p>2. ¿Considera que la asignatura de Lenguaje fundamenta el proyecto de vida del educando o, qué tipo de bases le puede dejar como estudiante y futuro egresado?</p> <p>3. ¿Cuál es su materia o asignatura favorita y qué lo motiva a considerar que es la asignatura que más prefiere, frente a otra u otras asignaturas de menor agrado?</p>
	<p>1.2 Ambiente tecnológico y</p>	<p>4. Cuando tiene que desarrollar alguna lectura, una consulta o generar aprendizaje, ¿prefiere trabajar con libros o textos físicos o, con elementos</p>

convencional.	<p>tecnológicos como tabletas, celulares o computadores?</p> <p>5. ¿Cuál es la percepción como estudiante del uso de tabletas y, del celular en la asignatura de Lenguaje? ¿Cuáles pueden ser las ventajas, desventajas y limitaciones?</p>
<p>1.3 Ambiente de aprendizaje gamificado.</p>	<p>9. ¿De las anteriores herramientas, qué tipo de juegos prefiere al interactuar con las aplicaciones de la tableta entregada en el aula y qué le agrada? ¿Comprende qué es la gamificación?</p>
<p>1.4 Competencias digitales.</p>	<p>14. ¿Es persistente con cualquiera de los juegos o herramientas que se desarrollan en las tabletas de la asignatura de Lenguaje hasta lograr el máximo puntaje o prefiere dejar las actividades</p>

en el nivel que alcanzó hasta el momento en que finaliza la clase? Explique ampliamente las razones.

10. ¿Qué tipo de juegos de las múltiples aplicaciones que conoce o ha escuchado, prefiere al interactuar en su propio celular y por qué? ¿Qué ha escuchado del concepto de gamificación y en qué sirve para las dinámicas de aprendizaje del castellano?

15. ¿Qué tanto comparte las aplicaciones recomendadas en clase a su propio celular y las practica en casa? ¿Qué factores lo motivan o, no lo motivan a hacerlo y qué tanto tiempo le dedica al uso del celular en este tipo de aplicaciones o, el uso de redes sociales a favor del

aprendizaje del castellano?

<p>Identificar la percepción del aprendizaje de técnicas de estudio mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.</p>	<p>Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC</p>	<p>2. Hábitos de estudio.</p>	<p>11. ¿A la hora de realizar una prueba o desarrollar las actividades de una aplicación como Agenda escolar u otras sobre técnicas de estudio, explique ampliamente qué tanta dedicación y empeño le pone a la aplicación y qué lo motiva o desmotiva a trabajar en ellas regularmente?</p> <p>7. ¿Con las aplicaciones offline indicadas en la clase de Lenguaje como Técnicas de estudio, Agenda escolar, entre otras, qué tantos hábitos, técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje puede aplicar para su proceso académico? Dé ejemplos.</p>
<p>Reconocer la percepción de la</p>	<p>Percepción de la</p>	<p>3. Habilidades en lectoescritura.</p>	<p>8. ¿Con las aplicaciones offline trabajadas en el aula de</p>

<p>comprensión lectora mediada por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, de Cundinamarca, Colombia.</p>	<p>comprensión lectora mediada por las TIC</p>	<p>Lenguaje como Primaria, Súper Quiz, Saberes, entre otros y algunos programas online como Triviador mundo, qué tantas herramientas adquiere para realizar lectura crítica y tener habilidades en comprensión lectora?</p>
	<p>3.1 Emociones y vivencias</p>	<p>13. Al afrontar una prueba de comprensión lectora en las aplicaciones que se han trabajado en clase como Primaria u otras, ¿qué tipo de emociones y sensaciones experimenta como estudiante a la hora de contestar acertadamente o incorrectamente? ¿Qué tipo de frustraciones o satisfacciones lo invaden?</p>
<p>Conocer la percepción del</p>	<p>Percepción del</p>	<p>6. ¿Con las aplicaciones offline designadas en la clase</p>

3.8. Análisis de datos

Para el análisis de datos, desarrollado desde las respuestas brindadas por los participantes, se siguieron los seis pasos que proponen Braun & Clarke (2012), para lo cual primero se procuró la *familiarización* de los mismos y en donde aparece la etapa en la cual se recopilaron los mencionados datos de los cuestionarios, recibidos de forma virtual, debido a las condiciones del acceso remoto; entendiendo además las dificultades de conectividad y tiempos con los cuales disponían los participantes. Una vez completados, se agruparon en documentos individuales. Los datos fueron leídos y releídos y se extrajeron ideas principales.

Posteriormente, se generaron *códigos* iniciales tanto deductivos como inductivos (Anexo 5), con ideas destacadas para cada código. Luego los códigos se agruparon en *categorías* y *subcategorías*. Más adelante se analizaron los datos con el software ATLAS. Ti 9, siendo el análisis de corte cualitativo iterativo y recurrente (Hernández et al., 2014). Gracias al programa informático, se pudieron codificar los datos en la presente investigación, para poder hacer la construcción de una teoría, primero con citas textuales de las respuestas de los estudiantes. Más adelante, se *estructuró la información* por medio de un mapa semántico (Anexo 6) identificando la mega categoría, las categorías y subcategorías. De igual modo, se realizó la *descripción* y la *teorización*, haciendo alusión al diálogo teórico, el mismo que vincula el marco teórico con la data (Martínez, 2004).

Por último, las categorías y subcategorías a considerar en la investigación se obtuvieron a través de tácticas de generación de significado. Así, fue importante analizar la saturación de los códigos para considerar los más significantes, siendo posible al momento en que llegaron a una frecuencia mayor o igual a 27 (mediana de la frecuencia de totales de los códigos). De igual

modo, al tener una representatividad del 100%, como también, una densidad mayor o igual a 2 (lo cual expresa su carácter explicativo). Finalmente, si los códigos cumplían alguno de los criterios ya mencionados, se podía considerar que estos eran significativos para su inclusión en los resultados (Anexo 7).

3.9. Consideraciones éticas

Se tomaron en cuenta aspectos éticos relevantes como el anonimato y la confidencialidad en el momento de establecer la recolección y el análisis de los datos. De esta forma se remplazaron los nombres de quienes participaron, por etiquetas numéricas (del 1 al 18). Lo anterior evidencia la reserva de la información, lo cual tuvo un carácter de obligación según los acuerdos preestablecidos. También se acudió al consentimiento y asentimiento informado. El primero aplicado a los padres de familia, con la intención de que otorgaran el permiso a sus hijos para participar de la presente investigación. El segundo, aplicado a los hijos, obteniendo su permiso para que respondieran los cuestionarios.

Cabe mencionar que de existir discordia entre uno y otro (esto es, que los padres otorgaran el permiso, pero no los hijos o viceversa), no se ejecutaba la aplicación del instrumento. Otro de los criterios éticos aplicados, fue la devolución de información. Para ello, al finalizar la investigación, se les hizo la devolución de las transcripciones a los estudiantes. Así mismo, se les compartió los resultados con lo cual brindaron observaciones o sugerencias. Con ello se buscó transparentar y evaluar el análisis realizado, cumpliendo así con el criterio de rigurosidad asociado a la credibilidad en la investigación cualitativa (Mertens, 2019).

A modo de síntesis, en el presente capítulo se presentó el método. Se inició con la definición de los objetivos generales y específicos, posteriormente se fundamentó

epistemológicamente con base en el paradigma constructivista, con un enfoque de investigación cualitativo. El diseño metodológico fue de análisis temático reflexivo. Por otro lado, se indicó a los participantes, señalando la muestra seleccionada, sus características y el escenario de donde provienen los participantes. Por otra parte, se señalan los instrumentos de recolección de la información, así como del procedimiento. Se identificó la operacionalización de las categorías de estudio y el proceso de análisis de datos. Otros aspectos importantes a destacar, son las consideraciones éticas, proceso necesario al momento de aplicar los instrumentos de recolección de la información. A continuación se muestran los resultados encontrados.

Capítulo IV. Resultados de la investigación

En el presente capítulo se presentan los resultados de la investigación que fueron extraídos luego de efectuar un análisis de los datos recopilados a partir de los cuestionarios previamente aplicados a los participantes. Lo anterior fue posible al ser codificados los documentos, para lograr una mejor interpretación por medio de las categorías establecidas. Es de este modo que se partió desde una aproximación deductiva y posteriormente inductiva (Swain, 2018), brindando así la posibilidad de realizar un análisis a través de una base teórica junto con la experiencia de los participantes.

Ahora bien, de acuerdo al objetivo general establecido en la investigación, se buscó comprender la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental. Hay que considerar que se partió de las siguientes categorías: Ambiente de aprendizaje del castellano, que se complementa con la *Pertinencia del castellano*, *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos* y, el *Ambiente de aprendizaje gamificado*. A lo anterior se suman las categorías de Técnicas de estudio, Comprensión lectora y Aprendizaje de ortografía.

4.1. Ambiente de aprendizaje del castellano

El ambiente de aprendizaje del castellano puede entenderse como aquel entorno donde se establecen relaciones entre docentes, alumnos y personal administrativo, donde además hay crecimiento personal y claridad en las normas escolares. De la misma manera, hay un ambiente escolar y un ambiente de aprendizaje donde el estudiante a través de las TIC participa de su

propio proceso de formación. En este ambiente se hace relevante la guía del docente, quien a su vez juega un rol de mediador. Así mismo, procura el clima social entre los estudiantes y la comunidad educativa, promoviendo el desarrollo de habilidades tan importantes como el aprendizaje autónomo y el colaborativo, hacia el afianzamiento de competencias digitales y lingüísticas.

Es por eso que resulta importante hablar de la *Pertinencia de la asignatura de castellano*, para entender dentro del ambiente de aprendizaje los elementos significativos de la asignatura que promueven el afianzamiento de un proyecto de vida, así como el que exista un *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos*, en donde es posible acceder al conocimiento por medio de la interacción con dispositivos tecnológicos, sin desconocer las ventajas que mantienen los elementos físicos (como cualquier tipo de texto asociado a la asignatura y su conexión con la literatura). Sin embargo, el contexto de la pedagogía de vanguardia, tiende a un *Ambiente de aprendizaje gamificado*, el cual involucra la tecnología y la lúdica, haciendo más dinámico el acto de aprehender el conocimiento.

4.1.1. Pertinencia de la asignatura del castellano

En este ambiente de aprendizaje del castellano, resulta importante la *Pertinencia de la asignatura de castellano*, con la cual se pudo vincular a los participantes y que también está asociado con el *Castellano como fundamento para el proyecto de vida*, puesto que “gracias a ella aprendemos lo principal de nuestra vida que es aprender y escribir” (Estudiante 3, grado 6, femenino), mientras otra estudiante reconoce que “la asignatura de lenguaje es un proyecto de vida para mí por qué siempre me *enseñara* a tener buena ortografía y aprender nuevos temas”

(Estudiante 8, grado octavo, femenino), quedando en evidencia la importancia de la asignatura de castellano como sustento para el proyecto de vida.

Esto se suma al aporte de otro estudiante, que ayuda a considerar el grado de importancia que tiene la asignatura en el proceso de formación de él mismo y de sus pares, lo que a su vez permite dimensionar la relevancia que le da el participante al cuestionario:

Si [sí] en mi opinión si [sí] nos fundamenta *por qué* nos enseña muchas cosas desde los signos de puntuación hasta la literatura de hace muchos años y aprendemos muchas cosas sobre el lenguaje que dejaron nuestros antepasados y esto nos sirve mucho a futuro (Estudiante 11, grado 9, femenino).

En general, el ambiente de aprendizaje de la asignatura de castellano, tiene a nivel general un grado de aceptación, por la importancia que se reconoce en relación con el proyecto de vida del educando hacia su futuro académico en el nivel universitario y luego el profesional, como se advierte al considerarse como fundamental, por las bases que le aporta, agregando a su vez los valores. De tal modo, hay un sentir global como se expresa:

Lenguaje es un área muy fundamental en la vida del estudiante, le permite adquirir habilidades para producir, interpretar y analizar textos de diferentes áreas, aspectos muy importantes que están relacionados con las demás asignaturas porque así lo requieren para llegar a una óptima comprensión de las mismas (Estudiante 18, grado 11, masculino).

Ante el panorama anterior, *la pertinencia de la asignatura del castellano*, también se asocia al *Docente como guía*. En este punto de la investigación surge un ambiente de

aprendizaje donde el profesor “ha enfocado en el entorno a nivel universitario para guiar en el proyecto de vida” (Estudiante 2, grado 6, masculino). Aquí, se hace recurrente la visión de los estudiantes sobre la proyección que deja la asignatura de lenguaje encausada con el futuro académico de los participantes, al igual que la conexión que existe con otras asignaturas: “La asignatura de lenguaje me ayuda a mejorar mis conocimientos, a leer y comprender mejor, *además* me ayuda en las otras áreas académicas” (Estudiante 9, grado 9, femenino).

Lo visto hasta al momento conlleva a una ruta donde existe en la percepción de una buena parte de los estudiantes, un *Deseo de aprendizaje*, cuando se considera que la asignatura es pertinente para evitar cometer errores ortográficos, para incentivar el conocimiento de la gramática, incluso de otras culturas, en suma “para aprender mucho más cada *día*” (Estudiante 2, grado 6, masculino), pues se piensa que “entre más aprenda, pues, *será* mucho mejor y gratificante” (Estudiante 5, grado 7, femenino), siendo percibido una conciencia de lo trascendente que puede ser la asignatura en el proceso de formación del alumno.

En este *Deseo de aprendizaje*, los estudiantes reconocen que disponen de un mayor esfuerzo y empeño para desarrollar las actividades, puesto que esto traerá una ayuda más adelante, siendo cautivados por la promesa de aprender cosas nuevas. En tal sentido, se evidencia una persistencia, como un elemento que acompaña la intencionalidad del educando para procurar explorar las actividades propuestas en la asignatura como un factor que favorece el aprendizaje: “soy persistente, ya que quiero adquirir mucho conocimiento y para esto necesito aprender cada vez *más*” (Estudiante 10, grado 9, masculino).<sup>[P]
[SEP]</sup>

Además, dentro del *Deseo de aprendizaje*, existe un elemento de motivación que inspira la posibilidad de un éxito futuro: “Me motiva ir a estudiar el simple hecho de que si me preparo bien puedo llegar a ser un profesional exitoso” (Estudiante 14, grado 10, masculino). En esencia, se podría vislumbrar un ambiente de aprendizaje de la asignatura de castellano, considerado

fundamental en el proceso académico de varios de los participantes, quienes mostraron criterios positivos hacia la misma, por los diversos aspectos que fundamenta, como la comprensión textual, el fortalecimiento de la escritura y la ortografía, el tránsito que permite entre el nivel de secundaria y el nivel universitario, conexión que busca establecer con la carrera que anhela el estudiante adelantar, posterior a su grado de secundaria:

Lenguaje es un área muy fundamental en la vida del estudiante, le permite adquirir habilidades para producir, interpretar y analizar textos de diferentes áreas, aspectos muy importantes que están relacionados con las demás asignaturas porque así lo requieren para llegar a una óptima comprensión de las mismas (Estudiante 18, grado 11, masculino).

Ahora bien, es importante sintetizar lo que se ha visto hasta el momento con el primer objetivo específico, el cual busca describir el ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por TIC y recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental. A partir de lo cual, aparece la categoría *Pertinencia de la asignatura de castellano* que abre el camino para visualizar la subcategoría *El castellano como fundamento para el proyecto de vida* que para los participantes tiene mucha relevancia y permite aproximarse a lo que se piensa acerca de un ambiente con aprendizaje significativo, que le apunte a una proyección hacia el futuro educativo del estudiante: “Sí, la considero como proyecto de vida y como enseñanza me deja muchas cosas como la ortografía que es muy importante para todo” (Estudiante 7, grado 8, masculino).

4.1.2. Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos

En esta mediación del aprendizaje del castellano con las TIC, se puede hablar de un *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos*, destacando las *ventajas del uso de dispositivos y aplicaciones*, ante lo cual los estudiantes 1 y 2 del grado sexto expresan como ventajas el hecho de aprender, como también acceder a la búsqueda de la información, de palabras nuevas, de una manera más ágil y versátil, teniendo incluso en sus propios dispositivos un cúmulo de información disponible para su formación, lo que les permite documentarse en todo tipo de temáticas, así como entender el significado de nuevos vocablos, revisar la correcta escritura de una palabra, entre muchas más ventajas.

La mediación a partir de dispositivos electrónicos, con el uso de aplicaciones, muchas de ellas *offline*, permite que los estudiantes consideren que hay motivación “Estas aplicaciones son muy buenas porque a nosotros los jóvenes nos parecen atractivas o interesantes y mejoramos la ortografía y gramática (Estudiante 7, grado 8, masculino). Aparte de reconocer el que se mejora en ortografía y gramática, se admite que contribuye a la búsqueda de tareas: “mi percepción como estudiante del uso de tabletas en la asignatura de lenguaje es muy interesante *por qué* lo que es computador, tabletas facilitan la investigación de tareas” (Estudiante 8, grado 8, femenino).

Un elemento relacionado con el uso de dispositivos es la *Persistencia usando aplicaciones*, el cual denota el grado de esfuerzo que muestran los estudiantes: “Soy persistente hasta lograr el máximo puntaje con cualquiera de los juegos o herramientas que se desarrollan en las tabletas de la asignatura de Lenguaje” (Estudiante 18, grado 11, masculino), a lo que también se añade “soy persistente en el juego *aunque* cuando pierdo lo abandono por un

momento, pero luego vuelvo a jugar e intento superar los niveles” (Estudiante 2, grado 6, masculino). En suma, en el grado octavo se reconoce que:

Soy persistente en un juego hasta poder conseguir el máximo puntaje para poder aprender y *por qué* me gusta hacer las cosas bien y no dejar las cosas a medias y también poder demostrarles a los demás que si puedo hacer todo lo que me proponga (Estudiante 8, grado 8, femenino).

Hay por ende un ambiente de aprendizaje del castellano, mediado con TIC y con múltiples ventajas que son señaladas por los participantes como *Facilidad en la búsqueda de información y ayuda en el aprendizaje* que al igual que el código emergente de *Persistencia usando aplicaciones*, están asociados con *Ventajas del uso de dispositivos y aplicaciones*, el cual a su vez se asocia con la categoría *Pertinencia de la asignatura de castellano*, en la medida en que los caminos trazados, buscan que la asignatura de castellano o lengua castellana, sea fundamental para los estudiantes y a su vez se pueda crear un clima de percepciones de los participantes de cómo es la impresión que les deja el método para la aprehensión de saberes.

Es así que con lo anterior, se busca potenciar el método para aprender con mediación de las TIC, incentivar la lúdica en las prácticas pedagógicas, dinamizando formas de adquirir conocimientos que involucren dispositivos como la tableta, con aplicaciones *offline*, vinculando además el dispositivo personal a las temáticas de clase cuando se usa por ejemplo el diccionario, así como promover la disciplina como se indica en el grado undécimo: “A la hora de realizar una prueba o desarrollar las actividades de una aplicación le pongo harta dedicación porque veo que me ayudan cada día visto que me generan una disciplina y eso es muy importante” (Estudiante 17, grado 11, género femenino).

La anterior percepción se añade a ese cúmulo de aspectos favorables que han sido considerados dentro de la investigación. Es así que los participantes han reconocido que los elementos tecnológicos son de su preferencia, pero hay muchos que también consideran necesario los elementos físicos para el aprendizaje, dando paso al código *Preferencia por elementos tecnológicos o físicos*. Los participantes de sexto coinciden en reconocer su preferencia por lo tecnológico por encima de una clase a través de actividades usando herramientas convencionales como los textos de español tradicionales impresos en papel: “Prefiero los elementos tecnológicos, me parecen mejor, hay *más* facilidad en la búsqueda de información” (Estudiante 3, grado 6, femenino).

Si bien los estudiantes del grado undécimo, consideran también que sí hay preferencia por hacer uso de elementos tecnológicos al ser más eficiente y poder encontrar más cosas sobre diversas temáticas, indican además que hay que “tener igualmente en cuenta que leer en físico es una gran ayuda para la salud visual. Los libros físicos son geniales y generan nostalgia” (Estudiante 17, grado 11, femenino). Es por eso que cuando hay que desarrollar alguna lectura, buscan el texto físico, mientras que las consultas son más eficientes y rápidas en los elementos tecnológicos.

Ahora bien, hay que contraponer a los aspectos favorables que se han mencionado y los aspectos desfavorables que resaltan los participantes. Es en este panorama donde aparece la *Distracción y desmotivación como desventaja en el uso de dispositivos y aplicaciones*, incluso con aspectos contradictorios a los vistos anteriormente, pues surgen sensaciones como “no comparto mucho con esas aplicaciones, pues me motivan un poco, ya que es aprendizaje que veo cada día y pues le *dedicó* lo que dura la clase” (Estudiante 1, grado 6, del género masculino), lo cual denota que hay un compromiso académico solamente mientras transcurre el espacio de clase.

Por otro lado, se considera a los dispositivos un elemento distractor, el cual no es parte del enriquecimiento pedagógico, porque no se sabe controlar y no permite cumplir con diversos compromisos: “Nos distraen los celulares fácilmente y por estar concentrados en las *tablets* (celulares) se nos olvidan las obligaciones que debemos hacer” (Estudiante 4, grado 7, masculino), al igual que un causante en ocasiones del desorden: “las desventajas son que se genera desorden a veces” (Estudiante 18, grado 11, masculino), afirmando además que “normalmente los estudiantes utilizamos los celulares para poder evadir la clase y que el tiempo se pase más rápido (Estudiante 18, grado 11, masculino).

A las anteriores distracciones y aspectos desmotivadores para los estudiantes, es importante contextualizar la actual investigación en el periodo de pandemia (2020-2021), lo cual generó medidas a nivel nacional de cuarentena y aislamiento, que provocaron la modalidad de estudio a distancia, en donde fue imposible continuar el proyecto con las tabletas y se limitó al envío de guías y actividades a través del correo electrónico. Ante el panorama anterior, se señalan las *Limitaciones en el aprendizaje por factores externos e internos*, para identificar aquellas limitantes que reconocen los participantes. Es entonces que los estudiantes de todos los grados expresan, en el marco de las limitaciones existentes, que a algunos no se les dio tableta por esas medidas de aislamiento que se acaban de mencionar y que afectaron el sector de la educación, restringiendo el proveer de tabletas a los educandos, quienes reconocen que durante ese no se les entregó el elemento tecnológico.

Está limitante, afectó en especial a los estudiantes del grado sexto, pues con el resto de grados, en meses y años anteriores fue posible trabajar el proyecto y las actividades previstas con las tabletas y las respectivas aplicaciones contempladas para alcanzar los objetivos de aprendizaje en la asignatura de castellano. Mientras que con los estudiantes del grado sexto, se pudo escasamente desarrollar algunas actividades entre enero, febrero y parte del mes de marzo,

antes de las medidas sanitarias. Fue el tiempo en que la institución pudo contar con la comunidad académica en sus instalaciones. Posteriormente, las actividades académicas se hicieron desde casa y no se pudo continuar desarrollando el trabajo con las tabletas y sus aplicaciones, ya que no todos contaban con los elementos tecnológicos ni tampoco con conectividad.

Del mismo modo, en el marco de las limitantes, aparecen algunas como el factor del tiempo, ante lo que se reconoce que se deja la actividad inconclusa, pues el espacio dispuesto para terminar la actividad no es suficiente: “uno como estudiante termina porque se acaba el tiempo de la clase, más no porque no desee seguir y soy persistente *porque* puedo tener mejores notas y un buen aprendizaje (Estudiante 7, grado 8, masculino)”, lo que permite evidenciar que es una gran limitante para el desarrollo del proyecto el factor del tiempo, cuando no es suficiente para lograr los objetivos de las actividades y hay que interrumpir por los cambios normales de clase, teniendo en cuenta además que los grupos suelen ser en promedio de 30 a 40 estudiantes y hay que distribuir los elementos tecnológicos y proveer a cada estudiante de una conexión eléctrica.

Ahora bien, una hora de clase se puede reducir a media hora, si tienen en cuenta aspectos como el tener que alistar los elementos tecnológicos (las tabletas), revisar que tengan suficiente carga para realizar las actividades, que cuenten con las diversas aplicaciones y no hayan sido desinstaladas por los estudiantes del anterior curso y que estas estén actualizadas. Considerando de igual modo que los dispositivos donados a la institución tienen más de 10 años en promedio y actualmente no reciben la actualización de una versión del sistema operativo por sus características. Así como el que los estudiantes muchas veces instalan otras aplicaciones que no tienen fines pedagógicos.

Se pueden agregar además las condiciones de “falta de conectividad y falta de recursos para la adquisición de estos elementos” (Estudiante 5, grado 7, femenino), por lo cual es indispensable instalar aplicaciones que se puedan usar sin la limitante del Internet, lo cual reduce las posibilidades académicas a las pocas aplicaciones que brindan esta ventaja, dejando en general la sensación que el *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos*, tiene diversas ventajas, en especial por el agrado que despierta en el estudiante trabajar con metodología que involucre gamificación, aunque en los grados superiores exista cierto tipo de preferencia por las actividades físicas

4.1.3. Ambiente de aprendizaje gamificado

En este ambiente de aprendizaje del castellano, también se hace relevante el *Ambiente de aprendizaje gamificado*, el cual permite reconocer cuáles son algunas *aplicaciones preferidas para el aprendizaje de castellano*, para lo cual, se ven con agrado varias de las que se proponen para el desarrollo de clase: “me gusta y tengo instalado en mi celular quien quiere ser millonario es un juego donde aprendes mucho sobre casi todos los temas y es muy entretenido” (Estudiante 11, grado 9, femenino). Del mismo modo, varios participantes coinciden en el gusto por un par de aplicaciones, en especial: “si hablamos de aplicaciones de tableta, el que más me gusta es palabra correcta y la aplicación de primaria es de mi agrado, permitiéndome aplicar conocimientos adquiridos anteriormente” (Estudiante 15, grado 10, femenino).

Esto permite reconocer que los estudiantes tienen diferentes gustos, pero a la vez coinciden en algunas aplicaciones, como por ejemplo son preponderantes: “Agenda escolar, diccionario español, diccionario de sinónimos y antónimos, palabra correcta, primaria y wattpad

son aplicaciones con las que se puede obtener conocimiento” (Estudiante 18, grado 11, masculino), agregando otras como *Súper quiz*, *Trivia*, y *Triviador mundo*, el cual, requiere conectividad: “Personalmente, prefiero la aplicación de *triviador mundo*, ya que está *amplia* nuestro conocimiento en varios aspectos tanto en cultura general, como en historia, geografía, entre otros” (Estudiante 18, grado 11, masculino).

En este sentido, se encuentra la *percepción del estudiante sobre gamificación en la asignatura de castellano*, para lo cual hay un escaso conocimiento, incluso del vocablo: “la *gamificación* sirve para aprender jugando, en el área de castellano para comprender mejor y que se vuelvan un hábito del diario vivir” (Estudiante 2, grado 11, masculino). Sin embargo, es evidente que se percibe como una manera lúdica de aprender, empleando el juego: “la *gamificación* son las técnicas que usamos para aprender como *triviador* es un juego que a veces nos permite aprender” (Estudiante 12, grado 9, masculino), denotando los participantes que hay una percepción receptiva y motivadora para vincularse a las propuestas que promueven el aprendizaje basado en gamificación, pues las consideran dinámicas o que promueven la agilidad mental.

4.2. Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC

El segundo objetivo específico, se propone identificar la percepción del aprendizaje de técnicas de estudio mediado por las TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, ante lo cual aparece la categoría *Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC*, de la cual se desprende que *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC favorece la organización del estudio*, asociándose de igual modo al código *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante*

diversas emociones y actitudes, por las sensaciones que desata el trabajar con elementos tecnológicos y la carga emotiva que esto supone en todo los participantes, así como la actitud con la que ellos también afrontan este tipo de actividades.

En este orden de ideas, aparecen las técnicas de estudio como aquellas herramientas que facilitan el estudio, ayudando de paso a mejorar los logros, siendo aprendidos y desarrollados por medio de la práctica, en procura de objetivos académicos. Es así que la percepción de los estudiantes sobre el ambiente de aprendizaje mediado por TIC, favoreciendo la organización del estudio, tiene diferentes percepciones como el considerar que se puede tener una mejor organización académica, así como procurar unos mejores hábitos de estudio que sirvan para desarrollar mejores habilidades de aprendizaje.

A su vez, en el grado octavo se reconoce, al hablar de las aplicaciones usadas en el aula para el fortalecimiento de las técnicas de estudio "...que sirven para ser más ordenados en el desarrollo y entrega de actividades" (Estudiante 7, grado 8 masculino), siendo reiterado al considerarse que ayuda a ser más organizado y disciplinado, a distribuir mejor el tiempo: "lo que me motiva de ella es que me enseña a ser organizada, puntual con mis cosas y me tiene avisada cuando tenga que entregar algo" (Estudiante 8, grado 8, femenino).

Por otro lado, algunos participantes reconocen la importancia de que los temas de estudio salgan bien, como el admitirse que hay ánimo a que todo lo que se haga en esas actividades quede bien, determinando, al momento de investigar, unas respuestas correctas. De igual modo, se entiende que "gracias a esas herramientas se facilita el trabajo y el cumplimiento con las diferentes actividades en el *área* de español" (Estudiante 11, grado 9, femenino), agregando el reconocimiento a la posibilidad de administrar mejor el entorno académico de una asignatura, en este caso, aquella que ha sido parte de la investigación.

Esto último corresponde a destacar lo positivo de trabajar con las aplicaciones: “Agenda escolar, diccionario español, diccionario de sinónimos y antónimos, palabra correcta, primaria y wappad son aplicaciones con las que se puede obtener conocimiento” (Estudiante 18, grado 11, masculino), dejando en claro que el participante menciona “wappad”, el cual no ha sido vinculada al proyecto y las aplicaciones de primaria o palabra correcta corresponden más al fortalecimiento de comprensión lectora o de ortografía y estarían más asociadas a las otras dos categorías. De igual modo, el diccionario de español ha sido un elemento de apoyo para el refuerzo de ortografía y la adquisición de vocabulario que sirva para la comprensión lectora.

En cambio, “Agenda escolar” ha sido un eje fundamental de las aplicaciones para contribuir al mejoramiento de las técnicas de estudio, porque ayuda a tener un control del horario de clases y de las tareas por entregar: “Si puede aplicar, digamos como dice hay [ahí] en la agenda podemos anotar cosas que no se nos olvide, el horario, las fechas de entrega de los trabajos. Nos ayudan en la organización” (Estudiante 11, grado 9, femenino). Es así que hay motivación el hacer uso de la aplicación de Agenda escolar: “la aplicación agenda me motiva, ya que, al iniciar mi día, voy anexando los trabajos que tengo que realizar durante el día a día, además, registrar los tiempos para la realización de tareas de la casa” (Estudiante 15, grado 10, femenino).^{[P]_{SEP}}

Es el momento en que además se reconoce que durante el periodo de pandemia y la situación de distanciamiento social que sobrevino, las aplicaciones han resultado favorables para las estrategias de aprendizaje autónomo a la que tuvieron que verse sujetos los estudiantes, que pudo servir para reforzar conceptos de conectividad a las plataformas para la formación virtual. Fueron funcionales para el desarrollo de clases de forma sincrónica y asincrónica, que se impartieron por medio de estos medios de enseñanza o para la recepción de guías por medio de los correos electrónicos. En el grado noveno se reconoce: “buen trabajo a la hora de realizar las

actividades. Un ejemplo sería cuándo tenemos clases virtuales nos ayuda a recordar a qué hora será” (Estudiante 12, grado 9, masculino). [P]
[SEP]

Ha sido de gran ayuda el que estas aplicaciones sean *offline*, puesto que muchos estudiantes no cuentan con una conectividad fija o constante, lo que impide que instalen otras aplicaciones para usar en línea:

“Con las aplicaciones offline indicadas en la clase de Lenguaje como Técnicas de estudio se pueden aplicar muchos hábitos, ya que se maneja más el horario y ser más organizado, más ahora que todo nuestro horario y proceso académico se desordenó [desordenó] un poco” (Estudiante 17, grado 11, femenino). [P]
[SEP]

En suma, las aplicaciones brindan al estudiante una percepción de ayuda para organizar mejor las actividades de estudio, como lo indican en el grado once, donde es más necesario tener la conciencia del orden, cuando se está muy cerca de avanzar al plano de formación universitario y es clave controlar el tiempo de formación: “Con aquellas aplicaciones logré organizar tiempos para mi estudio, técnicas, las cuales han sido favorables, ya que por lo general todos llevamos una vida desordenada, lo cual no nos permite avanzar y cumplir metas” (Estudiante 18, grado 11, masculino).

4.3. Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC

El tercer objetivo específico se propone reconocer la percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, para lo cual aparece la categoría *Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC*, con el código *El ambiente de aprendizaje mediado*

por TIC y los elementos de la gamificación incentiva la comprensión lectora, considerando que comprender una lectura, requiere de una aptitud y actitud, determinante para lograr el entendimiento de algo que se lee o se ha leído.

Bajo este último concepto, los participantes perciben, por ejemplo, que las aplicaciones destinadas al interior del aula, para trabajar herramientas que sirvan de fundamento para incentivar la comprensión lectora, les ayuda a crear hábitos de lectura, según varios participantes que coinciden, pudiendo ellos comprender el texto leído y aprendiendo nuevas palabras. De igual modo, con estas aplicaciones que se apoyan de la gamificación, cuenta uno de ellos “aprendemos a leer y comprender lo leído, analizamos y podemos dar nuestro propio criterio acerca de muchos temas” (Estudiante 2, grado 6, masculino).

Aquí aparece un juego que reúne las características de una actividad con gamificación. Se trata de Triviador mundo, el cual debe realizarse con conexión a Internet, en donde interactúan tres personas para dominar el mundo del portal a través de cuestiones de cultura general, procurando defender su propio castillo, conquistando los soldados de los otros jugadores, con preguntas que deben ser contestadas primero que el oponente y en el menor tiempo posible: “en Triviador mundo tenemos que leer rápido las preguntas y saber [qué] es lo que vamos a responder y es una manera de comprensión lectora” (Estudiante 9, grado 8, femenino), mientras que el participante 11 considera que: “varias [porque] en estos juegos como triviador mundo tenemos que tener una buena comprensión lectora para poder responder correctamente (Estudiante 11, grado 9, femenino).

Un aspecto que se desprende de lo visto hasta el momento y que puede resaltarse, es una forma de contrasentido, cuando los estudiantes al determinar su percepción sobre la comprensión lectora mediada por TIC, fallen a dicha comprensión de lectura. Esto pudo ser por la falta de entendimiento de las preguntas realizadas en el cuestionario o, la falta de claridad al

momento de explicar sus sensaciones, como el admitir que “tengo una mejor escritura y expresión [expresión]” (Estudiante 9, grado 8, femenino) o, contestar de forma ambigua como “Tendríamos muchas habilidades de comprensión lectora, puesto que ya sabríamos más cosas como conceptos o historias y al momento de leer poder comprender lo que dice e irlo asociando” (Estudiante 16, grado 11, masculino).

No obstante, hay una percepción que evidencia el interés y agrado por lo que se hace: “También me gusta leer y analizar cada parte de una historia y creo que eso me hace sentir bien porque a la hora de desarrollar una actividad de comprensión lectora me considero capaz [capaz] para solucionarla *asertivamente*” (Estudiante 18, grado 11, masculino), al tiempo en que se admite que se tiene más agilidad con la comprensión lectora, como también indicando que “me da la sensación que todo mi cuerpo está concentrado en una sola cosa que sería la lectura para comprenderla mejor y que todo me salga bien (Estudiante 14, grado 10, masculino).

Se puede concluir que algo importante es lograr que las aplicaciones tengan trascendencia y puedan ser parte de la vida diaria del estudiante. Esto puede ser a través de su dispositivo personal. Lo que se logra con algunos, al admitir que hay un gusto por aquellos juegos de lectura rápida, porque se puede practicar con el propio celular. Se considera además el agrado por este tipo de metodología de aprendizaje, cuando se mejora la comprensión de lectura de una manera diferente, es decir, haciendo uso de ejercicios dinámicos y creativos, lo que establece una conexión con la última categoría: “Las habilidades *serian* que desarrolla nuestra parte intelectual, nos enseña a aprender más y a tener buena ortografía” (Estudiante 8, grado 8, femenino).

4.4. Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC

El cuarto y último objetivo específico, se propone conocer la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, para lo cual aparece la categoría Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC, con el código *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los elementos de la gamificación favorece el aprendizaje de ortografía*, considerando que la ortografía tiene relación con la correcta disposición de las palabras al construir oraciones o frases, hasta llegar a una comunicación coherente y que tenga cohesión.

Es así que se reconoce el factor dinámico de las aplicaciones en el proceso de aprendizaje de ortografía, entendiéndose como una forma didáctica para mejorar la ortografía. De igual modo que hay un agrado al jugar y es por la enseñanza de cosas nuevas y la corrección que brinda, recociéndose además que a través del juego y los elementos de la gamificación, se pueden aprender cosas novedosas en un ambiente que se contrapone a alguna metodología pedagógica convencional: “usualmente, estas aplicaciones trabajadas en el colegio, han mejorado un poco mi ortografía y mi expresión, ya que aprendo nuevas palabras y su significado” (Estudiante 16, grado 9, masculino).^[F]_[SEP]

Sin embargo, resulta paradójico que se hable de ambiente de aprendizaje de ortografía y se cometan diversos errores ortográficos, que de igual modo contrastan con el deseo de algunos de mejorar en ese aspecto, así no se haya tenido un cuidado al momento de diligenciar la encuesta: “Hay *barias* ventajas por qué uno puede ver los errores ortográficos y corregirlos, claro que en algunas ocasiones *ahí* [hay] algunas palabras que no la corrigen” (Estudiante 12, grado 9, masculino), agregando que además de la ortografía, a veces no es coherente la construcción de las ideas, siendo notorio en los estudiantes de todos los grados. Puede verse incluso en los grados de educación media, aunque sí fueron las respuestas más desarrolladas en comparación a los estudiantes de los primeros cursos de secundaria.

De todos modos, se debe destacar que la percepción de este tipo de aprendizaje es positiva y agradable para los estudiantes, al admitirse que dichas aplicaciones son muy buenas porque les parecen atractivas o interesantes y así se puede mejorar la ortografía y la gramática. Así mismo, los estudiantes reconocen el aporte de aplicaciones como *Palabra correcta* al reconocer las ventajas en el aprendizaje de aspectos ortográficos: “me gusta mucho la aplicación de palabra correcta, ya que con esta aprendo la forma adecuada de escribir muchas palabras” (Estudiante 10, grado 9, masculino).

Lo anterior da acceso a un código emergente que tiene conexión con todas las categorías, denominado *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante diversas emociones y actitudes*, con lo cual se pueden recopilar, para finalizar, algunas de las percepciones más relevantes en cuanto al aprendizaje del castellano mediado por TIC y elementos de la gamificación. Aquí se pueden considerar aspectos generales como el que los estudiantes tienen diversos estados de ánimo al momento de trabajar con tabletas, experimentando variadas emociones, “cuando contesto bien me alegro y cuando contesto mal me frustra y me enoja *a veces* al no poder resolver satisfactoriamente” (Estudiante 2, grado 6, masculino), indicando, por otro lado, que hay miedos, curiosidad, alegrías, desmotivaciones, sensación de nervios, entre otros.

A nivel general se puede decir que hay una conciencia de la importancia de adquirir más conocimientos en la asignatura de castellano: “principalmente siento la competitividad de querer pasar todos los niveles, a medida que *continua* el juego siento euforia cuando gano y enojo cuando pierdo” (Estudiante 18, grado 11, masculino). Es entonces como puede verse que el educando experimenta diversas sensaciones, agrado, desagrado, frustraciones, deseo de aprendizaje, motivaciones, pasiones, entre otros, pues en muchos casos hay conexión con la intención de aspirar al nivel de educación superior. Es así que uno de los grandes factores que

motivan a los participantes, se va procesando a través de los grados, para llegar al grado máximo de secundaria y considerar que suma a la proyección universitaria, lo que termina siendo consecuente con el proyecto de vida como una de las más importantes percepciones.

Este acápite proporcionó información de gran valía sobre las percepciones que tuvieron los estudiantes en relación con el ambiente de aprendizaje mediado por TIC y las técnicas de estudio, la ortografía y comprensión lectora. El cual brindó un análisis inicial que permitió ir encaminado las TIC desde la gamificación, como un recurso que goza de un nivel de aceptación muy alto como mediador del aprendizaje del castellano, dentro de los estudiantes. Además de poder transformar los ambientes de aula, permitiendo salir de las metodologías de las clases tradicionales. Para finalizar este recorrido teórico y experiencial, en las siguientes líneas se muestra la discusión de los resultados a la luz de los teóricos y desde el sentir del docente investigador, contrastando y comparando dichas vivencias con la teoría.

Capítulo V. Discusión

A partir de lo planteado en los objetivos, en este capítulo se analizan los resultados generados en el apartado anterior, buscando responder cuál es la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, para lo cual se contrastan los resultados en mención, con los aportes de otras investigaciones, implicando por consiguiente el marco teórico, el marco referencial y los antecedentes previos.

Para poder construir una respuesta que dé explicación a la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, hay que considerar que se partió de las siguientes categorías: Ambiente de aprendizaje del castellano, que comprende a la Pertinencia del castellano, Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos y, el Ambiente de aprendizaje gamificado. De otro lado, se encuentran las categorías de Percepción de las técnicas de estudio, Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC y Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC. Las cuales se pasan a abordar a continuación.

5.1. Ambiente de aprendizaje del castellano

En cuanto al ambiente de aprendizaje del castellano, se pudo encontrar que este comprende tres grandes áreas, tales como la pertinencia de la asignatura, el ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos y, el ambiente de aprendizaje gamificado. Esto concuerda con lo planteado por Paredes, M. (2018), quien analiza la incidencia de los entornos de aprendizaje mediados por las TIC, los que permiten el desarrollo y además fortalecer las

habilidades cognitivas en la asignatura de castellano. Lo anterior para que los educandos logren mejorar en el uso de dichas habilidades del pensamiento, como por ejemplo la observación, clasificación y análisis, vinculados a los procesos de lectoescritura.

Es de este modo que en los hallazgos encontrados en la actual investigación y la relación de los resultados con el primer objetivo específico, se puede establecer una conexión con Conde (2016), cuando se busca conocer los efectos que producen las TIC al servicio, en este caso, de varias asignaturas académicas, en un programa denominado Escuela TIC 2.0. Asimismo, se encontró, que existe una percepción favorable en cuanto a los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, lo cual concuerda con el autor, quien a su vez atribuye dicha percepción favorable al programa educativo.

El aprendizaje del castellano es visto por gran parte de los participantes como un elemento fundamental para sus vidas. En tal sentido, consideran a la mencionada asignatura como pertinente. A partir de ello, se puede hablar de tres elementos de importancia, tales como el *castellano fundamenta el proyecto de vida*, de otro lado, el *deseo de aprendizaje* y finalmente, el *docente como guía*. Por lo tanto, se reconoce que el *castellano fundamenta el proyecto de vida*, lo cual se asemeja a lo señalado por Calderón (2016) en cuanto a que concibe el lenguaje en un orden sustancial para el desarrollo del niño, ya que este lo inserta en su entorno social y cultural, favoreciendo y regulando sus procesos mentales. De acuerdo con lo indicado, se puede apreciar la relevancia y la pertinencia de la asignatura en mención, lo cual no solo es de interés en la vida escolar del estudiante, sino que involucra lo concerniente con su proyecto de vida futuro.

Ligado a lo anterior, los participantes consideran que por medio de la asignatura se aprende algo sustancial como la escritura, dejando bases gramaticales y elementos de ortografía, de igual modo, se aprenden nuevos temas. Ello se encuentra en línea con lo señalado por Colorado (2017), quien afirma la preponderancia de dicha asignatura para construir el

significado, interpretar y producir textos, así como su posterior contribución a los procesos culturales y estéticos vinculados al lenguaje y la literatura, la ética de la comunicación y el desarrollo del pensamiento.

Otro de los elementos que la hacen pertinente, es el *deseo de aprendizaje*, lo cual en los participantes se ve expresado en su consideración de concebir la asignatura de lengua castellana, como propicia para evitar cometer errores ortográficos y lograr incentivar el conocimiento de gramática. Lo anterior guarda relación con Escobar (2016), quien señala que las destrezas que los estudiantes alcanzan con el uso de las tecnologías, las competencias y el efecto de las TIC, se ven reflejados en los resultados académicos, haciendo más enriquecedor el conocimiento. Se vuelve posible el desarrollo de un pensamiento crítico en el manejo de la información, lo cual posibilita el trabajo en equipo y mejora la expresión oral.

Ahora, al momento de reconocer al *docente como guía*, coincide con lo señalado por Gómez et al. (2019), en cuanto se vincula con el aprendizaje significativo, donde también es necesaria la actitud del discente, al asociar el material nuevo que llega a su conocimiento, con la estructura cognitiva que posee, teniendo significancia y que es adquirida gracias a los saberes previos. Es aquí que el profesor se presenta como aquel planificador educativo que tiene la tarea de diseñar estrategias didácticas para ayudar a relacionar esas experiencias previas del estudiante. De esta manera, el maestro, en la presente investigación, proyecta a los estudiantes con la asignatura hacia el entorno universitario, fundamentando de dicho modo, el proyecto de vida, con la mediación de las TIC.

Otro de los elementos que se desprende del ambiente de aprendizaje del castellano, es el *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos*, accediendo al conocimiento por medio de la interacción con aparatos tecnológicos. Es así que el participante reconoce en los dispositivos electrónicos y cuando se incorporan aplicaciones *offline*, que hay un ambiente de

estudio con motivación y facilidad de acceso. Admiten que son atractivas, interesantes y ayudan para adquirir buenas bases en ortografía y gramática. Se percibe como un ambiente inmerso en la tecnología y que brinda facilidad en la búsqueda de las tareas asignadas en clase.

Es de este modo que se entiende que los celulares, las tabletas y el computador generan en el participante la sensación de practicidad para sus compromisos académicos, por lo que hay conexión con Rivas (2015), quien sostiene que el impacto social de las TIC, ha trascendido a las escuelas y universidades. Ha incidido, por lo tanto, en las formas tradicionales de enseñar y aprender. Sin embargo, estos cambios son ambiguos (debido a que se mantienen prácticas tradicionales con el uso de componentes tecnológicos), pero poco a poco se está cambiando la manera convencional, vinculando así a aquellas herramientas contemporáneas.

En este ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos, surge la *Distracción y desmotivación como desventaja en el uso de dispositivos y aplicaciones*. Este es un aspecto a considerar en la investigación, ya que varios de los estudiantes se limitan al trabajo de las aplicaciones solamente en el tiempo que dura la clase, dejando la posibilidad de instalarla y explorarla en sus dispositivos móviles, fuera del contexto escolar. Al respecto, Díaz et al. (2019), identifican que hay problemáticas al hacer uso de las TIC, con diversas consecuencias. Dentro de las dificultades se reconoce que se pierde el tiempo para otras actividades; hay alteraciones de conducta y en el estado de ánimo. Se están cambiando los ritmos del sueño y perdiendo el control del ser. Así como situaciones de aislamiento y empobrecimiento de las relaciones sociales, lo que deriva, sin duda alguna, en un descenso del rendimiento académico, conflictos familiares, por mencionar algunas.

De igual modo, algunos participantes encuentran que el celular es para ellos un elemento distractor. No se ve un enriquecimiento pedagógico. Se manifiesta que no se sabe controlar y no permite cumplir con los compromisos académicos, lo cual coincide con lo señalado por

Rodríguez et al. (2019) quienes encuentran que ante el aumento de la popularidad del dispositivo móvil, a la par hay un crecimiento y preocupación por las posibles consecuencias negativas que trae aparejadas su uso, en tal sentido, hay un elemento ambivalente, porque las ventajas del aparato tecnológico, puede ir acompañado de elementos nocivos para los sujetos.

En este punto de la investigación, aparecen las *Limitaciones en el aprendizaje por factores externos e internos*, generados en gran parte por la pandemia mundial que ocasionó el COVID-19. Los efectos son reflejados cuando algunos participantes de los grados inferiores advierten que no se les dio tableta, ello debido a las medidas de aislamiento que se impusieron en el país y en las instituciones públicas como mecanismo de prevención. A esto, se suma el hecho de compartir la tableta entre estudiantes, revisar la carga de la misma y las conexiones para brindarle corriente, así como eliminar aplicaciones de otros juegos diferentes a los estipulados.

Las mismas que han sido instaladas por los estudiantes sin el consentimiento del docente y, por el contrario, queda hacer la instalación continua de aquellas con fines pedagógicos para los objetivos de la clase, entre otras limitaciones. Lo cual coincide con Fernández (2016), en cuanto a que para los educandos hay limitadas tabletas y deben ser compartidas en parejas o grupos reducidos, asimismo, evidencia que las actividades tienden a convertirse en un aprendizaje tradicional, reconociendo que la incorporación de la tecnología al ambiente de aprendizaje, muchas veces no es un cambio pedagógico sino funcional.

Dentro de las limitaciones también es importante reconocer que el control del tiempo al hacer uso de las tabletas, trabajando las aplicaciones indicadas para el desarrollo de clase, no beneficia a varios de los participantes por sus ritmos de aprendizaje. Se percibe que pese a que hay el deseo de continuar la actividad, el cambio de clases se convierte en un factor que corta el hilo de la actividad. A lo anterior se suman más limitantes, como la logística para alistar los

equipos tecnológicos y que no haya distracciones de parte de los estudiantes, cuando observan otras aplicaciones diferentes a las fijadas para los objetivos de la clase. Existe, por lo tanto, concordancia con lo señalado por López (2017), cuando genera un esquema contraponiendo los beneficios con los inconvenientes, así dentro de las limitantes se encuentran el alto costo de las reparaciones y el poco soporte técnico; la fragilidad; la complejidad del teclado; las constantes distracciones; mayor tiempo para preparar las sesiones; sumado a la necesidad de conectividad, entre otros.

Ahora bien, en tanto a la problemática de falta de internet en algunas instituciones, ha sido entonces fundamental que se trabaje el actual proyecto, con aplicaciones *offline*, porque no se depende totalmente de la conectividad, siendo a su vez una limitante temporal, mientras no sea necesario actualizar las aplicaciones para que sigan funcionando y se requiera de la conexión a wifi. Lo anterior se comprende en el contexto de la encuesta del DANE (2016), en la cual la calidad de vida en el territorio colombiano, considera que el uso y consumo de internet oscila en un promedio del 60%, ya sea desde el computador como a través del teléfono celular.

Para continuar mencionando otras limitantes, puede destacarse el manejo de las emociones que pueden generar los estudiantes al hacer uso de las aplicaciones y sentir que el tiempo no les ayuda para terminar la actividad, por lo cual experimentan algún tipo de ansiedad. Así mismo, cuando se descarga el dispositivo y no hay el tiempo suficiente para cargar la tableta, hace que no haya equidad en la distribución de las herramientas de trabajo. Ello es encontrado también por Heinze et al. (2017) al reconocer que las TIC, producen estrés cuando hay desconocimiento, así como un desarrollo de dependencia de estos sistemas informáticos. De la misma manera, hay que hacer uso de elementos de cómputo con acceso a internet libre, al tiempo que surgen diversos problemas con dichos equipos (como la conectividad a internet).

Por otra parte, se encuentran aquellas *Ventajas del uso de dispositivos y aplicaciones*. Al respecto, varios participantes admiten que a través del uso de elementos tecnológicos, hay aprendizaje. Se aprenden vocablos nuevos y la forma es más versátil y ágil. Hay acceso oportuno para buscar información. Lo cual encausa con Chancusig et al. (2017) el entender a las TIC como vital en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas permiten diseñar un ambiente oportuno, favoreciendo el enriquecimiento de saberes para los estudiantes. En tal sentido, son las TIC apoyos académicos y alternativas en la práctica pedagógica desde preescolar hasta el nivel de educación superior, contribuyen, por lo tanto, a generar transformación educativa y social.

De esta manera, el uso de aplicaciones asociadas a la asignatura de castellano ha motivado a los participantes, en plena sociedad del conocimiento o sociedad digital, en donde el impacto de las TIC ha tenido un efecto masivo y multiplicador, principalmente en educación. Así entonces, surgen múltiples alternativas para el aprendizaje. El estudiante se convierte ahora en un nuevo agente educativo, según sus diversos retos profesionales, tal como lo considera Hernández (2017), quien considera que los recursos tecnológicos son ahora recursos educativos. La incorporación de las TIC en el aula, son ahora un agente transformador, que ayuda a generar las competencias indispensables en una sociedad inmersa en tecnología y que necesita de personas con conocimientos tecnológicos.

Por tal razón, hay múltiples alternativas para adquirir conocimientos en las diversas asignaturas que se pueden orientar en una institución, en contraste con estudiantes de otras épocas; ahora existen diversas posibilidades de interacción con herramientas de las TIC. Al respecto, los estudiantes son actualmente nuevos agentes educativos, con retos profesionales, no sólo para el educando sino para los centros educativos que brindan formación. Lo cual se acerca a Jenkins (2016) quien considera que las TIC son las alfabetizaciones mediáticas, al entenderse

que los adolescentes participan en lo que serían culturas participativas, cuando interactúan con comunidades en línea en diversas redes sociales, siendo un elemento de apoyo para la educación del presente milenio.

Para los participantes, las aplicaciones se presentan como atractivas, interesantes y contribuyen a varios aspectos relacionados con la ortografía y la gramática, así como con la búsqueda de información. Ello mantiene la relación con Jenkins (2016), al considerar que los adolescentes interactúan a través de culturas participativas y en comunidades en línea por medio de redes sociales. Las TIC aparecen de esta manera como elementos facilitadores para la educación del presente milenio.

Se ve, por lo tanto, un nivel de *persistencia usando aplicaciones* hasta lograr el máximo puntaje, pero también hay cierto cansancio de no conseguirse el reto final, aunque, varios participantes vuelven a intentar en repetidas ocasiones. Esto sucede en un marco con un apogeo del uso de nuevas metodologías para la enseñanza del castellano, incluyendo elementos lúdicos, propios de la gamificación o ludificación, que buscan motivar en un entorno de aprendizaje significativo. Lo anterior coincide con García & Biel (2015), quienes señalan la importancia del uso del juego y de los elementos que lo componen, en el contexto educativo para aprender español. Ello se aborda desde la gamificación, lo que logra una mayor motivación y hacia un aprendizaje significativo y perdurable en el educando.

En este sentido, se reconoce la *Facilidad en la búsqueda de información y ayuda en el aprendizaje*, contrastando con los métodos tradicionales que pueden verse aún en el contexto educativo contemporáneo, pero que con prácticas como la gamificación, pueden obtenerse otros resultados en el terreno de la pedagogía, a la vez que se generan otro tipo de ambientes de aprendizaje. Lo anterior desencadena en el desarrollo de habilidades que los participantes destacan para adquirir los conocimientos, entendiendo que otra metodología puede ser más

favorable. Al respecto, Cardona (2018), indica que los procesos de aprendizaje requieren una constante dinámica, así pese a que existen los métodos tradicionales, hay alternativas pedagógicas de acuerdo a los avances tecnológicos. Es así que la gamificación se ha venido destacando en la pedagogía, generando otro tipo de ambiente de aprendizaje. Esto permite el desarrollo de habilidades de los estudiantes, quienes adquieren conocimientos desde otra perspectiva.

Los participantes reconocen ventajas al estar frente a un ambiente propenso para el aprendizaje, haciendo uso de los dispositivos tecnológicos y las aplicaciones, admitiendo que hay persistencia cuando tienen que asumir los retos de los aplicativos pedagógicos. Por eso, para Jenkins (2016), se hace importante desarrollar un conjunto de competencias culturales y competencias sociales para la presente generación del siglo XXI, donde el juego en los jóvenes es fundamental, potenciando los contenidos multimedia, sin desconocer que hay falencias en la búsqueda de información en las redes, porque no hay un juicio y discernimiento concreto, por lo que es necesario construirlo gradualmente en los jóvenes.

Los educandos, especialmente de los grados inferiores, aceptan su *preferencia por los elementos tecnológicos*, frente a los elementos o material pedagógico en físico. Así, las TIC han venido mejorando las prácticas pedagógicas y su integración curricular viene arrojando un impacto significativo. Ello se encuentra acorde con Amutha (2020), quien señala que al haber un número superior de estudiantes expuestos a las ventajas educativas de las TIC, integradas al currículo, generan un impacto significativo y productivo. Así, se ha podido mejorar en la adquisición de conocimientos, comprensión, habilidades prácticas, habilidades de presentación y capacidades innovadoras. De igual modo, se ha mejorado la capacidad, la adaptabilidad, el conocimiento y las habilidades de supervivencia.

Ahora bien, los estudiantes del grado undécimo, reconocen su preferencia por los elementos tecnológicos, por las diversas ventajas, pero entienden que los textos físicos brindan una gran ayuda para la salud visual. Los participantes de este nivel académico, admiten que los libros físicos generan un grado de nostalgia, aunque se entiende que hay mayor eficacia en la búsqueda de información, cuando se accede desde un dispositivo móvil. De tal modo, para Fernández (2016) resulta trascendental incentivar las prácticas pedagógicas con mediación de las TIC, involucrando dispositivos como la tableta, con aplicaciones *offline*. Al igual que el dispositivo personal, cuando se instalan herramientas pertinentes para las temáticas de la asignatura, como la aplicación del diccionario de español. Son herramientas con un grado importante para la interacción de los niños y jóvenes y sus capacidades.

En cuanto al *Ambiente de aprendizaje gamificado* y, las *aplicaciones preferidas para el aprendizaje de castellano*, los participantes ven con agrado el uso de estas opciones metodológicas, reconociendo que son entornos digitales lúdicos, que se tornan entretenidos. Indican que fomenta la apropiación de conceptos, existiendo a su vez la preferencia por algunas aplicaciones en particular. Esto concuerda con Gómez et al. (2016), quienes consideran que el aporte a futuro que brindan las aplicaciones en diversos dispositivos, como las tabletas, han evolucionado la forma de la enseñanza y el aprendizaje, de manera más activa.

Desde esta perspectiva, los estudiantes se presentan activos y manifiestan los diferentes gustos que tienen por las aplicaciones que se programan para las rutinas de clase. Así mismo, le dan preponderancia a aquellas que les brindan más conocimientos o que tienen más utilidad para sus técnicas de estudio. Ello guarda relación con Posada (2015), al indicar que las Apps están transformando la forma en que los jóvenes asumen los desafíos psicológicos vinculados a la identidad, la privacidad y la creatividad. Se percibe entonces un aprendizaje ubicuo, es decir, el

que se apoya en la tecnología móvil. Es en suma una metodología activa, que incentiva el aprendizaje del descubrimiento.

Ahora, en cuanto a la *percepción del estudiante sobre gamificación en la asignatura de castellano*, hay por ende un relativo conocimiento del concepto. Se alcanza a concebir como una práctica lúdico-pedagógica que incluye los videojuegos para el aprendizaje, gracias a la experiencia en el uso de varias Apps y de programas que demandan conectividad, pero que han podido ser explorados en algunas clases. Lo anterior, guarda relación con Rojas (2019), quien la concibe como prácticas de nuevas estrategias didácticas, siendo clave el trazar cuatro pasos para que sea más efectivo *alcanzar el conocimiento*, empezando por la motivación o el interés que hay que despertar, luego *la acción*, es decir comenzar el juego; posteriormente la *recompensa*, que tiene que ver con las expectativas que llevan al cuarto paso: *el logro y sentimiento placentero de cumplir con la acción*.

5.2. Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC

En tanto al segundo objetivo específico, el cual busca identificar la percepción del aprendizaje de técnicas de estudio mediado por TIC, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, aparece la categoría Percepción de las técnicas de estudio mediadas por las TIC, la cual a su vez contiene *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC favorece la organización del estudio*, código que se vincula al *Ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante diversas emociones y actitudes*. Debido a la naturaleza de ambos elementos, se discuten articulados en lo subsiguiente.

En este sentido, resulta evidente para los participantes, que la pandemia agudizó los sentimientos y emociones, quienes al venir trabajando con algunos elementos tecnológicos dentro del aula antes del aislamiento, afrontando de manera más constante los mismos y tener que estudiar de manera virtual, desató diversos estados de ánimo. Lo cual coincide con Alonso (2020), cuando advierte que la educación emocional se presenta como una vacuna básica para afrontar los retos a los que están sometidos los estudiantes, en especial, en ese reto de pandemia que afrontaron, algo desconocido para muchos. Por lo tanto, la gestión de las emociones resulta ser muy importante en el contexto educativo.

Al respecto, los participantes encontraron en el trabajo de aplicaciones relacionadas con las técnicas de estudio, herramientas que sirven para mejorar las habilidades de aprendizaje y cumplir con los objetivos académicos. De tal modo, el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, genera en ellos, una percepción que permite el favorecimiento de la organización del estudio. Por lo tanto, las técnicas de estudio se presentan como aquellas herramientas que facilitan el estudio, que contribuyen al mejoramiento de los objetivos académicos. Lo señalado es coincidente con Mendoza, (2017), quien advierte que contar con buenos hábitos de estudio, permite al estudiante ser autónomo y autodidacta ante la ausencia de algún docente. También, se hace del conocimiento algo perdurable.

Existe la percepción, por parte de algunos participantes, que las aplicaciones usadas en el aula para el fortalecimiento de las técnicas de estudio, sirven para ser más ordenados en el desarrollo y poder entregar las actividades a tiempo. A su vez, se considera que genera motivación, disciplina y puntualidad, en la medida en que los aplicativos llevan el registro de las actividades por entregar y emiten notificaciones, con las cuales los educandos pueden adecuar sus estrategias y métodos de estudio, controlando mejor el uso de los recursos y el tiempo. Ello se encuentra acorde con Amaya & Rivera, (2018), quienes presentan a las técnicas y hábitos de

estudio, vinculados de forma directa en la conducta, la cual permite que existan diversas estrategias y métodos de estudio, al igual que una directa habilidad para el control de los recursos y el tiempo, cuando se busca la consecución de tareas académicas.

Otra percepción que se presenta, por parte de algunos participantes, es la de entender lo importante que son los temas de estudio y el que estos mismos permitan obtener buenos resultados académicos. Se piensa que las TIC facilitan la investigación de actividades, lo que para Hernández (2017) le permite considerar el impacto de las mismas, dentro de la sociedad del conocimiento, como un fenómeno que ha traído importantes cambios, tanto en lo formal como en el contenido. Así se ha podido masificar y multiplicar el conocimiento, lo cual ha contemplado al entorno social, especialmente el entorno educativo.

Los estudiantes también destacan las ventajas que implica el hacer uso de las TIC, lo que favorece de paso el trabajo en la asignatura de castellano, la cual es el eje de la investigación. Se admite la posibilidad de potenciar las técnicas de estudio o la comprensión lectora, siendo el docente eje fundamental para seleccionar las mejores estrategias que permitan el desarrollo de las actividades dentro del aula y se relacionen con los presaberes de los educandos. Lo anterior se vincula con Tovar (2018) cuando considera necesario que el maestro analice, defina y seleccione contenidos y estrategias para el trabajo en su salón de clases, los que se deben volver significativos, a la hora de entremezclarlos con las experiencias previas del alumno, incorporándose al proceso cognitivo de los niños y adolescentes.

Para varios de los participantes, trabajar con aplicaciones como *Agenda escolar*, el *Diccionario de español*, el *Diccionario de sinónimos y antónimos*, *Palabra correcta*, *Primaria* y otras más, compartidas por ellos a los dispositivos personales de las tabletas del aula, son elementales para adquirir conocimientos, desarrollando en ellos un grado superior de autonomía. Concuera lo anterior con Gómez et al. (2016), al reconocerse que las TIC permiten un

aprendizaje autónomo y propenso a la creatividad. Las tabletas por ejemplo, contribuyen a aumentar el grado de autonomía a la hora de buscar información.

Por otro lado, otros participantes hacen mención de algunas aplicaciones y programas que frecuentan en sus espacios libres y que no hacen parte de las programadas en la clase, lo que afirma que hay una búsqueda de conocimientos de manera autónoma, considerando de manera personal hábitos de estudio. Lo cual denota que cada estudiante tiene su propia manera de asimilar el conocimiento, para lo cual los proyectos educativos deben ajustarse a los estilos de aprendizaje del educando. Es así que Amaya & Rivera (2018), entienden que cada alumno tiene la capacidad de ajustar el mecanismo para procesar la información que le permita adquirir nuevos conocimientos. Por lo tanto, los colegios deben brindar herramientas pedagógicas que posibiliten a cada cual explorar y ser conscientes de su potencial. Los proyectos educativos deben estar al servicio de mejorar el rendimiento académico, identificando los estilos de aprendizaje, los hábitos y técnicas de estudio de cada estudiante.

Los resultados muestran el reconocimiento de la aplicación *Agenda escolar* como un eje fundamental dentro de las aplicaciones implementadas en el aula, para contribuir al mejoramiento de las técnicas de estudio. Algunos participantes admiten que ayuda a tener un control del horario de clases y de las tareas por entregar. Ello se señala también en Gómez et al. (2016), al hacer referencia que los participantes del estudio consideran que los dispositivos móviles y las aplicaciones diseñadas para ellos, aportan un destacado valor para adquirir conocimientos. Estos favorecen el desarrollo de ciertas destrezas y competencias. Así mismo constituyen una motivación extra para el estudiante.

Siguiendo con lo anterior, la aplicación de *Agenda escolar*, permite también desarrollar en varios de los participantes un grado de organización. Sirve para apuntar las actividades que tienen pendientes los estudiantes por entregar. Hay motivación para usarla por sus beneficios,

como administrarse de una mejor forma el tiempo. Es en esencia un instrumento de seguimiento y control, lo que Coll (2004), viene considerando años atrás, al admitir la relevancia de las TIC, cuando sirven para hacer control del proceso de aprendizaje del estudiante. Los participantes, pueden considerar aquellas dificultades que van experimentando y revisar el procedimiento para mejorar.

Hay que mencionar el periodo de pandemia que sobrevino en los años 2020 y 2021, cuando hubo distanciamiento social, donde las aplicaciones, entienden los participantes, fueron favorables para las estrategias de aprendizaje autónomo en las que cada uno de ellos se vio inmerso. Al respecto, sobrevino un auge de conocimientos sobre tecnología, los cuales fueron esencialmente de carácter empírico. Se aprendió el manejo de plataformas para la formación virtual. Las aplicaciones para el afianzamiento de técnicas de estudio, ayudaron a los participantes a controlar los tiempos de estudio. Siendo las TIC en el periodo de pandemia, las herramientas más concurridas para afrontar el mencionado periodo en que las clases en la institución fueron sincrónicas y asincrónicas. Es así que Cuello & Solano (2021) reconocen que las TIC, en el periodo del COVID-19, han sido las herramientas ideales para afrontar el impacto de dicha situación de pandemia y han permitido que las instituciones educativas hayan podido garantizar la continuidad académica.

En definitiva, la percepción de los participantes en cuanto a trabajar con aplicaciones y con las TIC en general, para mejorar las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje, es que son de un alto beneficio. A partir del uso constante, se puede organizar mejor el entorno académico. Los estudiantes de los grados superiores, quienes han estado más vinculados al proyecto y tienen más experiencia, admiten que su vida ha sido más ordenada, pudiendo avanzar en cada grado y de este modo logrando las metas que se han trazado. Se reconoce la realidad de

algunos estudiantes cuando llevan una vida desordenada y que las aplicaciones logran contribuir al ordenamiento de sus hábitos de estudio.

5.3. Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC

En cuanto al reconocimiento de la percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, como el tercer objetivo específico, surge la categoría Percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC, sumando el código El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los recursos de la gamificación incentiva la comprensión lectora.

En este orden de ideas, las TIC que han sido implementadas en la presente investigación, resultan ser para cada participante, herramientas fundamentales para incentivar la comprensión lectora. Crea en ellos hábitos de lectura. De este modo se facilita la comprensión textual y enriquece el vocabulario, como también lo entiende Clavijo et al. (2011), cuando encuentran que el sistema educativo, no se puede quedar en la retaguardia de los cambios sociales. De este modo, se hace necesario formar a los estudiantes en la apropiación de las TIC, con lo cual desarrollen nuevos conocimientos y adquieran competencias fundamentales para su adaptación al entorno social.

Es así que el apoyo de la gamificación en actividades de comprensión lectora, genera en el participante mayor entendimiento de los textos leídos. Hay diversidad en la forma de leer, logrando un mejor análisis. El estudiante logra más bases para el desarrollo de un criterio propio. Es así que García & Biel (2015), comprenden que al usar elementos del juego en las clases, hace que mejore la atención de los educandos. Se percibe una mayor participación activa de ellos. Por eso, implementar la gamificación, resulta positiva en los entornos educativos.

Es así que el juego planteado desde la gamificación, brinda mayor interés en los estudiantes para potenciar las habilidades de comprensión lectora. Encuentran así más llamativos los juegos que tienen retos y que a su vez se construyen desde trivias que deben ser resueltas en el menor tiempo posible. Por eso el juego de *Triviador mundo*, que requiere conexión a internet, es para los participantes una actividad que reúne gamificación para potenciar la comprensión lectora, al tener que leerse rápido, para contestar y, defender las propias bases del ataque de otros jugadores, logrando destrezas al leer de manera más ágil y mayor reacción para planificar el tiempo. En este sentido, lo anterior concuerda con Jenkins (2016), en cuanto a que los cambios para las nuevas formas de alfabetización, demandan nuevos hábitos mentales, otras formas de procesar el medio cultural, así como la interacción con el mundo contemporáneo. Para psicólogos y antropólogos, el juego, es clave para moldear un vínculo de los infantes con su cuerpo. Al igual que le brinda herramientas, adaptación al entorno y adquiere conocimientos.

Por otra parte, los resultados arrojan una percepción favorable hacia la lectura. Los participantes ven con agrado y les interesa leer, lo cual les hace sentir bien y a su vez brinda confianza y tener la capacidad para entender aquello que han leído. La lectura, implementando estrategias propias de la gamificación y vinculando las TIC en general, contribuye a tener más agilidad al desarrollar ejercicios de comprensión de lectura. Hay una serie de sensaciones, pero con la conciencia de que se debe buscar la concentración para lograr el entendimiento. Lo cual tiene relación con Pulgar (2016), quien destaca que para leer un texto narrativo, es necesario contar con destrezas lingüísticas para entender las cadenas referenciales, aquellas estructuras sintácticas y los significados de los vocablos nuevos. Se requieren, por lo tanto, destrezas socio cognitivas para otorgar sentimientos y estados mentales que den cuenta de la acción de los personajes, así como contar con saberes previos.

En definitiva, para los participantes de secundaria, la percepción de la comprensión lectora mediada por TIC, con recursos de gamificación, logran en diversos aspectos tener trascendencia. Además, se vuelven parte de la vida diaria del educando por medio de su celular. Otros participantes admiten que hay gusto por aquellos juegos de lectura rápida y que es fácil compartírselos a sus propios dispositivos personales. Hay agrado por este tipo de metodología para aprender. Se logra comprender de forma diferente. Es así que no sólo se integra el aprendizaje de comprensión lectora, sino que a su vez hay aprendizaje de reglas ortográficas. De este modo, Pulgar (2016) advierte que los espacios educativos demandan otras maneras de aprendizaje. Los maestros pasan ahora a ser inmigrantes digitales. De este modo, la comprensión lectora, no es ajena a dicha transformación. Las TIC deben ser familiares para el educando en pro de mejorar la comprensión de lectura.

5.4. Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC

El último objetivo específico busca conocer la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental. En este sentido, se encuentra la categoría Percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC y el código *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC, con recursos de la gamificación favorece el aprendizaje de ortografía*. Es así que hablar de ortografía es considerar la correcta disposición de las palabras al construir oraciones o frases, hasta llegar a una comunicación coherente y que tenga cohesión.

De este modo, los participantes tienen una percepción favorable, en el momento de reconocer dinamismo al trabajar con las TIC, especialmente haciendo uso de aplicaciones relacionadas con el aprendizaje de ortografía. Ese factor dinámico se ve como una forma

didáctica para ayudar a mejorar en ortografía. Una característica que resaltan ellos, es reconocer que son herramientas novedosas, en un ambiente de metodología tradicional y que, a su vez, la misma aplicación y el juego, brindan explicaciones, correcciones, entre otros. Los educandos han mejorado en ortografía y en su expresión oral. También se aprenden nuevas palabras y su pertinente significado. Aquí hay conexión con Argente (2020), cuando entiende el papel fundamental de los docentes, que ya no son pasivos y que ahora deben despertar el interés y la motivación del estudiante, como el uso de técnicas innovadoras como la gamificación o las TIC.

Ahora bien, aparece la percepción de un ambiente de aprendizaje donde los participantes están reforzando en redacción y en la construcción de ideas, con palabras que cumplan con sus reglas ortográficas, así como el cuidado al escribir. Ellos afirman que el trabajar con herramientas de las TIC, principalmente con aplicaciones *offline*, les permite, por medio del juego, ver dónde se está fallando y corregir cada error ortográfico. Aunque señalan que algunas de estas palabras no las corrige la aplicación o, que no se explora profundamente donde están las explicaciones y las opciones. En este aspecto hay conexión con Sánchez (2015), quien refiere las ventajas que ofrece la Web, así como las redes sociales, entre otras, que cuentan con autocorrector de texto, aunque en ocasiones haya términos y expresiones que son malinterpretados por el software.

Aquí es oportuno agregar que fue coherente ver que en la medida en que avanzaba las edades de los participantes, pudo percibirse que en los grados superiores hubo mayor coherencia y mejor redacción de las respuestas, así como una percepción positiva y agradable para aprender sobre ortografía y gramática en general desde aplicaciones *offline*, como Palabra correcta. Resultan ser atractivas e interesantes para reconocer la correcta escritura de muchos vocablos. También cuando hay términos homófonos y homógrafos. Siendo para Sánchez (2015), un gran

apoyo el de las TIC, en plena globalización, donde los estudiantes de la educación media están inmersos en los fenómenos virtuales, para sus procesos académicos y de lecto escritura.

Surge así el código emergente que tiene conexión con todas las categorías, denominado *El ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante diversas emociones y actitudes*, siendo oportuno indicar que es positiva la percepción de algunos participantes al momento de aprender ortografía y castellano en general, con el apoyo de las TIC, incluyendo recursos de la gamificación. Hay aprobación con las diversas aplicaciones asociadas a la asignatura, cuando se hace uso de las tabletas con que cuenta el aula de clases, generando diversas sensaciones. Los estudiantes experimentan varios estados de ánimo y emociones. Pueden llegar incluso a la frustración si no hay una respuesta asertiva en los juegos. También al enojo, al miedo, a la desmotivación, a la sensación de nervios, como también a la curiosidad y a la alegría, cuando se contesta bien. Es así que Alonso (2020) habla de la educación emocional como aquella que demanda una vacuna básica para afrontar los retos a los que son sometidos los adolescentes, principalmente en entornos de presión o desconocidos. Controlar las emociones pasa a ser entonces de vital importancia en los contextos educativos, siendo fundamental que pueda quedar integrada dentro de los contenidos del currículo oficial de cada asignatura.

En suma, los participantes además reconocen lo importante de adquirir más conocimientos en la asignatura de castellano, haciendo uso de herramientas de las TIC. Se sienten con deseos de competir en las aplicaciones que demandan el acceso a otros niveles, a partir de ir mostrando el conocimiento adquirido. No obstante, hay enojos, decepciones, frustraciones y más en este ambiente de conexión con la tecnología, pero siendo conscientes que hay un proceso formativo para acercar al educando a los siguientes niveles de secundaria y a su vez, a la educación superior. De este modo, se entiende que todo está vinculado con el proyecto de vida.

Por último, al tomar lo expuesto en este capítulo, en el mismo se confrontaron los resultados obtenidos con los trabajos teóricos y prácticos que se asemejaron al diseño metodológico aplicado en este trabajo, permitiendo hacer un contraste de la información inicial y final recolectada. Esto a su vez permitió reconocer cómo las TIC, específicamente haciendo uso de la gamificación, son recursos didácticos y pedagógicos que enriquecen los ambientes de aula. Otro aspecto es que la correcta configuración de los ambientes de aula permite fortalecer el proyecto de vida de los estudiantes, ya que los mismos y los procesos formativos que allí se dan, deben apuntar a fortalecer el desarrollo humano. También queda claro que las percepciones de los estudiantes permiten establecer que existe una excelente disposición para el aprendizaje. Para finalizar, en lo que resta de este trabajo de grado, se muestran las conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

A continuación se presentan las conclusiones de la investigación, dando respuesta a los objetivos que fueron planteados a nivel general y específico. De este modo, se hará una presentación generalizada de los resultados más valiosos y novedosos y luego serán presentadas las fortalezas, oportunidades, las debilidades, las posibles amenazas que puede afrontar la investigación.

De tal modo, una de las conclusiones, a lo largo del proceso investigativo, es que la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por Tecnologías de la Información y la Comunicación, con recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental, es mayoritariamente favorable. Ello debido a que se

percibe un enriquecimiento del conocimiento del castellano, como los fundamentos gramaticales y ortográficos.

Así mismo, se percibe una mejora del nivel de comprensión lectora, así como un incremento de las técnicas y estrategias de estudio. Hay entonces un ambiente de aprendizaje del castellano, en donde se considera pertinente porque le da fundamentos al proyecto de vida. Existe, por lo tanto, la intención de aprender, gracias a un docente que es visto como guía por los participantes. De igual modo, se presenta mediación y preferencia por las TIC y algunos elementos físicos, en este caso, los textos de lectura y de investigación. Ahora bien, hay diversas ventajas y desventajas al hacer uso de aplicaciones.

En específico, el ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por TIC, es evaluado como idóneo. Al respecto, existe motivación por aquellos escenarios que vinculen los recursos tecnológicos, por encima de los espacios convencionales. Los estudiantes, en especial de los grados inferiores, ostentan emotividad cuando en la clase se debe trabajar con tabletas o se asiste a la sala de computación y se acceden a las aplicaciones o juegos vinculados a la gamificación. Por otro lado, se percibe que las técnicas de estudio, usando las TIC, permiten la organización del estudio.

También se considera que el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, genera diversas emociones y sensaciones, las cuales fueron intensificadas con el fenómeno de la pandemia. Se evidencia agrado y motivación al usar aplicaciones en las tabletas o en los dispositivos personales, pero también se percibe frustración cuando no se contesta acertadamente en el juego que se esté trabajando. De igual modo, cuando no se puede avanzar en los niveles, surgen distracciones de parte de los participantes, quienes también buscan, sin el consentimiento del docente, ciertos juegos que no han sido fijados en la planeación de la asignatura.

Por otra parte, en cuanto a la percepción de la comprensión lectora mediada por TIC, se puede decir que los participantes perciben que es de gran ayuda el trabajar con aplicaciones y las alternativas de la gamificación, para aumentar los ritmos de lectura y la precisión al momento de afrontar pruebas de lectoescritura. No obstante, pese a que en algunos casos, los participantes, principalmente de grados inferiores, no hacían buena lectura de las preguntas de los instrumentos de recolección de datos, hubo incoherencias propias de su nivel académico. Al contrario de lo anterior, los estudiantes de los grados superiores, fueron más elocuentes en las respuestas. A su vez demostraron nostalgia por los textos físicos, pero coincidieron con el otro grupo en que el trabajar con las TIC les genera mayor posibilidad de aprendizaje, siendo más práctica la búsqueda de información.

En cuanto a la identificación de la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por TIC, esta recibe una respuesta de aceptación. Así, se concibe dinamismo al trabajar con las TIC y la gamificación, principalmente con las aplicaciones para aumentar el conocimiento en ortografía. Al respecto, se percibe un ambiente dinámico, didáctico, con herramientas, que le permite al educando aprender de sus errores, mejorando de paso la oratoria. Se refuerza de esta forma también la redacción y la construcción de ideas. Un aspecto positivo a señalar es que las aplicaciones implementadas en el trabajo de aula, no tienen necesidad de conectividad (excepto para actualizarlas). De la misma manera, se hicieron observaciones que los aplicativos tienen diversos fallos y desaciertos en parte de su estructura.

El presente trabajo permite hacer un análisis de los aspectos positivos y los aspectos a mejorar de lo que puede ser un ambiente para el aprendizaje del castellano, el cual vincula la tecnología de las tabletas y los dispositivos personales, a los cuales se les instalan aplicaciones preseleccionadas por sus objetivos pedagógicos, para buscar el enriquecimiento cognitivo del idioma español. Una práctica metodológica de aprendizaje en un ambiente que hace uso

constante de las TIC. Es así que las tabletas permiten generar otras miradas hacia el aprendizaje de la lengua materna. De igual modo, aquellas propuestas pedagógicas que recurren a la gamificación, hacen que los estudiantes tengan una mayor motivación para lograr un aprendizaje significativo y, que sirve para fortalecer el proyecto de vida del educando, que lo encause con la posibilidad de continuar sus estudios en los niveles técnico, tecnológico y el universitario.

Análisis FODA

Este apartado, hace una reflexión crítica del ejercicio investigativo, por medio de un análisis FODA, el cual permite reconocer aquellas fortalezas de la investigación, que en gran medida le aportaron al terreno de la educación, con la intención de dejar un legado hacia el futuro en la comunidad educativa de la institución donde se efectuó la investigación y dentro del gremio de la docencia del país. Es pertinente reconocer las oportunidades que ofreció el estudio, ya que permite abrir otras líneas de investigación para los docentes vinculados al entorno pedagógico del presente trabajo. Otro aspecto que se busca socializar son las que se relacionan sobre las debilidades, siempre hay algo para mejorar, especialmente cuando, en el terreno de la tecnología, el siglo XXI viene evolucionando de manera vertiginosa, haciendo que los estudios investigativos, vayan quedando rezagados en muy poco tiempo. Por último las amenazas, por su parte, se ven latentes por los cambios de gobierno y las políticas en el sector del Magisterio.

En este orden de ideas, se enuncian las fortalezas dentro de las que se destacan el haber conocido la percepción de los educandos cuando hacen uso de elementos tecnológicos en la clase de español. Esto ayudó para la programación de clases del docente y a su vez dinamizar el currículo. De esta manera, se pudo estructurar un plan de estudio en la institución, que vincule las TIC, pero que tampoco abandone los textos educativos, los cuales para algunos participantes

generan nostalgia y ayudan en su búsqueda de conocimientos. Sin embargo, hay una aceptación general por los ambientes de aprendizaje que vinculan la tecnología en la asignatura de castellano, lo cual contribuye a que el educando fundamente en aspectos gramaticales, ortográficos, así como en el incremento de su comprensión lectora, luego de haber establecido unas técnicas y estrategias de estudio.

Por otro lado, se exponen las oportunidades donde se destacan el haber podido contribuir al enriquecimiento institucional, cuando fueron socializados los resultados con las directivas y compañeros docentes. Esto permitió que exista la ventaja de tener precedentes para la implementación de las tecnologías, no sólo en la asignatura de castellano o la asignatura de informática, sino que pueda ser extendido a las otras áreas fundamentales. Existió, además, la oportunidad de ampliar el estudio, para seguir siendo contemporáneo con las tecnologías y que estas no dejen la investigación desactualizada. Por último, el trabajo les permite a otros compañeros del entorno educativo, ya sea en el ámbito nacional o internacional, ampliar el espectro investigativo, desarrollando otras líneas de investigación.

En cuanto a las debilidades o limitaciones del estudio se puede señalar que la situación de pandemia, conllevó al gobierno a decretar el aislamiento social, lo cual hizo que no hubiera presencialidad en las instituciones educativas por un periodo extenso. Ello imposibilitó realizar entrevistas de forma presencial, conllevando, por lo tanto, a que se aplicaran cuestionarios virtuales con preguntas abiertas. Ello impidió realizar entrevistas, con lo cual no se pudo recoger mayor información al respecto, así como tampoco se pudo apreciar el lenguaje no verbal de los participantes. Otra dificultad fue la escasa bibliografía que abordara temáticas asociadas al ambiente de aprendizaje del castellano mediado por las TIC. Así también, son limitados los estudios recientes sobre el uso de tabletas y aplicaciones asociadas a las técnicas de estudio, al

aprendizaje de reglas ortográficas o sobre comprensión lectora, vinculando la gamificación como estrategia de enseñanza.

Finalmente, como ya se mencionó, la situación de pandemia fue una amenaza que afectó el correcto desarrollo de la investigación, debido a que se implementaron distintas medidas con la finalidad de salvaguardar la salud y seguridad de las personas; sin embargo, a la par, ello dificultó un mejor desarrollo de esta investigación (al no poder realizar entrevistas). Por otro lado, una amenaza propia del contexto de estudio, es la situación de pobreza y pobreza extrema en la que se encuentran la mayoría de participantes, así como el vivir en un contexto rural, lo cual les dificultó el realizar videollamadas, tanto por el costo que ello conlleva (tener wifi en el hogar), así como por las dificultades de conectividad. Lo anterior reforzó la decisión de aplicar cuestionarios con preguntas abiertas en la presente.

Recomendaciones

Se recomienda realizar investigaciones que aborden los temas menores que han aparecido en el presente estudio, pero que no han sido lo suficientemente significativos para convertirse en categorías de estudio, tales como la necesidad de interactuar con otros en el aula, puesto que la situación actual de pandemia suplía esa necesidad. Del mismo modo, se sugiere ampliar el estudio hacia el uso de elementos tecnológicos como dispositivos móviles y tabletas, incorporando Apps que permitan generar un ambiente de aprendizaje gamificado. Así mismo, se recomienda estudiar las temáticas de las técnicas de estudio, comprensión lectora y ortografía en estudiantes de secundaria, que tengan la mediación de las TIC. También realizar estudios que permitan comparar la apropiación de conceptos antes y después de la pandemia, luego de la alta

demanda de recursos tecnológicos para afrontar las clases asincrónicas y de trabajo virtual en los hogares, desde el paradigma cualitativo y el cuantitativo.

En cuanto al impacto social, los resultados de esta investigación permitirán contemplar la necesidad que existe en la comunidad educativa, de poder crear conciencia de la utilización de elementos tecnológicos con fines educativos, ya que los estudiantes tienen una relación amigable con la tecnología, pero no interactúan con la misma desde un objetivo formativo. Además, otro aspecto importante, es que el análisis de la percepción que los estudiantes tienen sobre su ambiente de aprendizaje, permitirá tener un diagnóstico que admitirá establecer planes de mejoramiento que lleva a mejorar y resignificar los procesos de enseñanza y aprendizaje del castellano.

Referencias

- Acosta, L. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje y el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación de personas adultas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.10>
- Aldana, A. (2017). *La comprensión lectora fortalecida mediante recursos didácticos apoyados en TIC*. [Tesis de pregrado. Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional
<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/7737/restricted-resource?bitstreamId=8191>
- Alonso, A. (2020). *TIC y educación emocional. Propuesta de aplicación online en el aula de bachillerato*. [Tesis de maestría, Universidad de Burgos] Repositorio institucional de la Universidad de Burgos. <http://hdl.handle.net/10259/5466>
- Amaya, Z. & Rivera, S. (2018). *Estilos de aprendizaje, hábitos y técnicas de estudios que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Técnico Upar de la ciudad de Valledupar, Cesar*. [Tesis de pregrado, Universidad de Santander] Repositorio de la Universidad de Santander.
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3179046>
- Amutha, D. (2020). *The Role and Impact of ICT in Improving the Quality of Education*, 4(6), 1-7. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3585228>
- Ansó, M. (2017). *Pedagogías lúdicas de innovación: buenas prácticas de enseñanza con juegos digitales*. [Tesis doctoral, Universidad de Extremadura] Repositorio institucional de la Universidad de Extremadura. <http://hdl.handle.net/10662/6319>

- Araya, V., Alfaro, M. & Andonegui, M. (2007). Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Laurus*, 13(24), 76-92. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111485004>
- Argente, M. (2020). *Quien pregunta no yerra. Literatura y ortografía: una programación integrada para secundaria*. [Tesis de maestría, Universidad de Jaume I] Repositorio institucional de la Universidad de Jaume I. <http://hdl.handle.net/10234/190412>
- Arani, J. (2016). Mobile Educational SMSs as Supplementary Means to Teach Sentence Paraphrasing in EMP Course. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 10(1). <https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/5188>
- Ausubel, N. (1976). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas.
- Bermúdez, G. (2014). Ambientes de aprendizaje mediados por tic, virtuales o e-learning e híbridos o blenden-learning. *Virtu@lmente*, 2(2), 119-134.
- Bolívar, M.; Forero, M.; Moreno, Y. & Silva, I. (2019). *Juego ludo-lector en los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico)*. [Tesis de grado, Fundación Universitaria Compensar] Repositorio Fundación Universitaria Compensar. <https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/handle/compensar/1952>
- Bouzas, N. & Pérez, M. (2022). Sistema de gamificación de Ta-Tum: transformando la lectura en una aventura inmersiva. *Revista Educativa HEKADEMOS*, (32), 42-51.
- Braun, V., & Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In *APA handbook of research methods in psychology, Vol 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*. (Vol. 2, pp. 57–71). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13620-004>
- Cabanillas, C. (2022). Estrategias y métodos para mejorar la ortografía. *Revista Científica*, 1(8), 104-127.

- Cabezas, A. *Las TIC como recurso metodológico en el área de lenguaje con los estudiantes del grado 5° de primaria de la Institución Educativa Eliseo Payan Municipio de Magüí Payan-Nariño*. [Tesis de licenciatura, Universidad Santo Tomás] Repositorio institucional de la Universidad de Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/10588>
- Calderón, R. (2016). La importancia del lenguaje y el aprendizaje en el desarrollo del niño. *Educación*, (22), 54-58. <https://doi.org/10.33539/educacion.2016.n22.1147>
- Cardona, G. (2018). La educación tradicional: ni pertinente, ni viable, ni eficiente. *El colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/blogs/lacajaregistradora/la-educacion-tradicional-ni-pertinente-ni-viable-ni-eficiente/2445>
- Carneiro, R., Toscano, J. & Díaz, T. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Fundación Santillana.
- Carranza, M. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 898-922. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RF/article/view/6122/5078>
- Carretero, M. (1997). *¿Qué es el constructivismo?* Progreso.
- Cassany, D., Luna, M. & Sanz, G. (1994). *Enseñar lengua*. (9 ed.) Graó.
- Castro, M. (2019). *Ambientes de aprendizaje*. *Sophia-Educación*, 15(2), 41-54. <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.15v.2i.827>
- Chancusig, J., Flores, G & Constante, M. (2017). Las TIC'S en la formación de los docentes. *Revista Boletín Redipe*, 6(2), 174-198. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/206/203>

- Charry, C., Galindo, G. & Moreno H. (2015). *El aprendizaje de la ortografía a través del método global en la educación básica*. [Tesis de grado, Universidad de La Salle] Repositorio institucional Universidad de La Salle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/>
- Cifuentes, I. & Moreno, P. (2015). *Propuesta para fortalecer el proyecto de vida en estudiantes del colegio Antonio Villavicencio I.E.D. (J.T.), mediante la aplicación del coaching educativo*. [Tesis de especialización, Universidad Libre] Repositorio institucional Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/8308>
- Clavijo, J., Maldonado, A. & Sanjuanelo, M. (2011). Potenciar la comprensión lectora desde la tecnología de la información. *Escenarios*, 9(2), 26-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4495483>
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Sinéctica*, 2(25), 1-2. <http://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/277>
- Coll, C. (2008). Psicología de la educación virtual. *Psicología de la educación virtual*, 1-410.
- Colorado, S. (2017). *Estrategias y métodos en el área de español para el logro de un aprendizaje significativo en estudiantes con necesidades educativas transitorias de educación básica*. [Tesis de maestría, Tecnológico de Monterrey] Repositorio institucional Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/629709>
- Computadores para educar. (2009). *Programa del Gobierno Nacional de Colombia*. <https://www.computadoresparaeducar.gov.co/es>
- Conde, J. (2016). *La mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales*. [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla] Repositorio institucional Universidad de Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/55991>
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67, 68, 70 y 71 de julio de 1991 (Colombia).

- Creswell, J. & Poth, C. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Curay, X.; Fernández, D. & Ramón, L. (2021). La gamificación como estrategia para motivar la lectura en el proceso enseñanza aprendizaje de la literatura. *South Florida Journal of Development*, 2(2), 138. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-112>
- Cuadrado, A. (2017). *Gamificación educativa*. [Tesis de grado, Universidad Rey Juan Carlos] Repositorio institucional Universidad Rey Juan Carlos. <https://urjconline.atavist.com/gamificacion-educativa>
- Cuello, N. y Solano, I. (2021). *Uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social*. [Tesis de grado, Corporación Universidad de la Costa] Repositorio institucional Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8246>
- DANE (2016). *Encuesta nacional de calidad de vida (ECV) 2016*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2016>
- Decreto 457 de marzo de 2020. Gobierno Nacional. (Colombia)
- Delgado, P. (9 de septiembre de 2019). “Salu2” “TQM” y emoticones: la reinención de la gramática con la tecnología. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/la-reinvencion-de-la-gramatica-con-la-tecnologia>
- Díaz, C. (2014). *Ensayo penetración de los celulares de alta gama en sectores deprimidos de la sociedad*. [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada] Repositorio institucional Universidad Militar Nueva Granada. <http://hdl.handle.net/10654/11728>
- Díaz, A., Mercader, C. & Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e07, 1-11. doi:10.24320/redie.2019.21.e07.1882

- Echeverri, E.; Bohórquez, N., & Arenas, W. (2015). Implementación de laboratorios lúdicos para la evaluación por competencias desde un enfoque constructivista. *Revista Educación en Ingeniería*, 10(20), 123-132.
- Escobar, F. (2016). *El uso de las TIC como herramienta pedagógica para la motivación de los docentes en el proceso de aprendizaje y enseñanza en la asignatura de inglés*. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana] Repositorio institucional Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/2762>
- Espín, A. (2018). Aprendiendo a aprender. Técnicas de estudio. *Publicaciones y Libros - Consejo Editorial UTA*, (1), 146 <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/comedit/article/view/237>
- Espinoza, L. & Rodríguez, R. (2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 110-132. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.276>
- Esteban, M. & Zapata, M. (2016). Estrategias de aprendizaje y eLearning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. Consideraciones para la reflexión y el debate. Introducción al estudio de las estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (19). <https://revistas.um.es/red/article/view/23941>
- Feldman, R., Papalia D. & Martorell G. (2012). *Desarrollo humano*. McGraw Hill.
- Fernández, L. (2016). El uso didáctico y metodológico de las tabletas digitales en aulas de educación primaria y secundaria de Cataluña. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (48), 9-25. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36843409002>
- Flórez, R., Castro, J., Galvis, D., Acuña, L. & Zea, L. (2017). Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones en el contexto educativo de Bogotá. *Alcaldía de Bogotá*. <https://core.ac.uk/reader/326427390>

- Garcés, E., Garcés, E. & Alcívar, O. (2016). Las Tecnologías de la Información en el cambio de la Educación Superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. Reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 171-177
- Gairín, J., Castro, D., Silva, J. & Mercader, C. (2016). *El impacto de las TIC en el aula desde la perspectiva del profesorado. Informe final*. Equipo de Desarrollo Organizacional (EDO) Universitat Autònoma de Barcelona.
- García, A. & Biel, L. (2015). Gamificar: El uso de los elementos del juego en la enseñanza de español. In *Actas del I Congreso Internacional de la AEPE (Asociación Española de Profesores de Español). La cultura hispánica: de sus orígenes al siglo (21)*, 73-84.
https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_50/congreso_50_09.pdf
- García, Y. (2016). *Aprendiendo y mejorando la ortografía con TIC*. [Tesis de doctorado, Universidad de la Sabana] Repositorio institucional Universidad de la Sabana.
<https://repositorios.educacionbogota.edu.co/handle/001/2781>
- Garzón, A. (2016). Influencia de las TIC en la escritura juvenil contemporánea. *Actualidades pedagógicas*, 1(68), 135-157. <https://doi.org/10.19052/ap.3745>
- Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Taurus
- Gil, I. (2017). Técnicas de Estudio. *Publicaciones Didácticas*, 79(1), 420-437.
- Gómez, L., Muriel, L. & Londoño, D. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, 17(02), 118-131.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476661510011>
- Gómez, R., García, A. & Cordón, J. (2016). APPrender a leer y escribir: aplicaciones para el aprendizaje de la lectoescritura. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 16(4), 118-137.
[doi:10.14201/eks2015164118137](https://doi.org/10.14201/eks2015164118137)

- Hannafin, R. & Savenye, W. (1993). La tecnología en el aula: el nuevo papel del profesor y la resistencia a ella. *Tecnología Educativa*, 33(6), 26-31.
- Heinze, G., Olmedo, V. & Andoney, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta médica grupo ángeles*, 15(2), 150-153. [http:// www.medigraphic.com/actamedica](http://www.medigraphic.com/actamedica)
- Henao, O. & Ramírez, D. (2010). Impacto de una experiencia de producción textual mediada por tecnologías de información y comunicación en las nociones sobre el valor epistémico de la escritura. *Revista Educación y Pedagogía*, 18(46), 223-238. <http://hdl.handle.net/10495/3054>
- Hernández, M. (2019). *La ortografía en el aula: una propuesta didáctica innovadora*. Universidad de Jaén. <https://hdl.handle.net/10953.1/11522>
- Hernández, R. (1998). *Psicología de la educación. Un bosque histórico descriptivo*. Paidós.
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325 - 347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Huamán, C. (2022). Estrategias y métodos para mejorar la ortografía. *Revista Científica*, 1(8), 104-127.
- ICFES. (2018). *Módulo de Lectura Crítica. Marco de referencia para la evaluación*, ICFES. Bogotá: Publicación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1479027/Marco%20de%20referencia%20-%20lectura%20critica.pdf>
- ICFES. (2018). *Informe Nacional de Resultados para Colombia - PISA 2018*. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1529295/Informe%20nacional%20de%20resultados%20PISA%202018.pdf>

- Idrovo, K. (2018). *La gamificación y su aplicación pedagógica en el área de matemáticas para el cuarto año de EGB, de la Unidad Educativa CEBCI, sección matutina, año lectivo 2017-2018*. [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana] Repositorio institucional Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16335>
- Iglesias, M. (2008). Observación y evaluación del ambiente de aprendizaje en educación infantil: dimensiones y variables a considerar. *Revista Iberoamericana de educación*, 47, 49-70. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie47a03.pdf>
- Infante, M. & Sánchez, J. (2016). *Diseño e implementación de un ambiente virtual de aprendizaje que contribuya a la disminución de la deserción y mortalidad académica en la asignatura de pre-cálculo*. [Tesis de grado, Universidad Minuto de Dios] Repositorio institucional Universidad Minuto de Dios. <http://funes.uniandes.edu.co/10905/>
- Islas, C. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 861-876. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>
- Jaimes, N. (2020) *Estrategias Lúdicas para Fortalecer Habilidades de Comprensión Lectoras de los Niños de Grado Segundo de la Institución Educativa Rafael Reyes de Santa Rosa de Viterbo*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)] Repositorio Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38462>
- Jenkins, H. (2016). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. Building the field of digital media and learning. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology*. https://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF

- Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje*. [Tesis de grado, Universidad Internacional de La Rioja] Repositorio Universidad Internacional de La Rioja. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/614>
- Livingstone, S. (2013). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford review of education*, 38(1), 9-24. <https://cpb-eu-https://doi.org/10.1080/03054985.2011.577938>
- Litwin, E. (2022). *El oficio de enseñar: condiciones y contextos*. Tilde editora.
- López, H. & Carmona, H. (2017). El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato: un primer acercamiento. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 18(1), 21-38. <https://doi.org/10.14201/eks20171812138>
- López, P. (2017). *Análisis del uso de las tabletas digitales en las aulas de educación primaria desde la perspectiva docente, de alumno y familia*. <http://hdl.handle.net/11201/146673>
- Lugo, A. (2018). *Aspectos positivos de las TIC en el aula*. <http://educacion.editorialaces.com/tic-en-el-aula/>
- Maldonado, A. (2011). *Organismos Internacionales y sistemas públicos educativos. Gobernanza global ¿herramienta, andamio u ornamento?* [Resumen de presentación de la conferencia]. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Ciudad de México, México.
- Marchant, T., Lucchini, G. & Cuadrado, B. (2007). ¿Por qué Leer Bien es Importante? Asociación del Dominio Lector con Otros Aprendizajes. *Psyche* 16 (2), 3-16. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282007000200001>
- Martín, C. & Batlle, J. (2020). La gamificación en juego: percepción de los estudiantes sobre un escape room educativo en el aula de español como lengua extranjera. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 14(1), pp. 1-19. <https://doi.org/10.1344/reire2021.14.132195>

Martín, I., & González, M. (2022). Análisis de la comprensión lectora y sus dificultades en adolescentes. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 38(2), 251-258.

<https://doi.org/10.6018/analesps.419111>

Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Trillas.

Medina, L. & Ramírez, J. (2014). *Propuesta pedagógica para mejorar la habilidad escritural, con relación al uso de los signos de puntuación en español para estudiantes de sexto de bachillerato, implementando las TIC como mediadoras en el aprendizaje*. [Tesis de grado, Universidad Pontificia Bolivariana] Repositorio Universidad Pontificia Bolivariana.

<http://hdl.handle.net/20.500.11912/2376>

Mendoza, F. (2017). *Relación Entre los Hábitos de Estudio y el Rendimiento Académico en el Área de Comunicación de los Estudiantes del Nivel Primario de la I. EN° 14795 Divino Jesús Misericordioso del Distrito de Bellavista-Sullana*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo] Repositorio Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

<https://hdl.handle.net/20.500.12893/1664>

Mertens, D. (2019). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Sage publications.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2011). *Plan Nacional de Lectura y Escritura “Leer es mi cuento”*. https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-325387.html?_noredirect=1

Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Colombia, la mejor educada en el 2025. Líneas estratégicas de la política educativa del Ministerio de Educación Nacional*.

https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356137_foto_portada.pdf

- MinTIC. (2020). *Glosario*. Bogotá: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/>
- Morales, Y. (2018). *Modelo teórico de un entorno virtual con base en las representaciones sociales de directivos y docentes acerca de las TIC*. [Tesis doctoral, Universidad Católica Andrés Bello] Repositorio Universidad Católica Andrés Bello.
- Najar, O. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación. *Praxis & Saber*, 7(14), 9 - 16. <https://doi.org/10.19053/22160159.5215>
- Navarro, C.; Pérez, I. & Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática (Gamification in the Spanish educational field: a systematic review). *Retos*, 42, 507-516. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87384>.
- OCDE. (2018). *Programme for international student assessment (PISA). Results from PISA (2018)*. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_COL_ESP.pdf
- OCDE. (2019). *Los jóvenes están luchando en el mundo digital, dice la más reciente edición de PISA de la OCDE*. <https://www.oecd.org/newsroom/los-jovenes-estan-luchando-en-el-mundo-digital-dice-la-mas-reciente-edicion-de-pisa-de-la-ocde.htm>
- Olivar, A., & Daza, A. (2007). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Negotium: revista de ciencias gerenciales*, 3(7), 2.
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, (19), 93-110. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Ortiz, F. (2016). *Concepto e importancia*. <https://sites.google.com/site/ortografiauaq2016/concepto-e>
- Pacheco, R. & Ceberio, M. (2022). *Constructivismo y construccionismo social en psicoterapia*. Editorial El Manual Moderno.
- Padilla, J., Vega, P. & Rincón, D. (2014). Tendencias y dificultades para el uso de las TIC en educación superior. *Entramado*, 10(1), 272-295.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-38032014000100017&script=sci_abstract&tlng=pt

Paredes, J. (2018). *La adicción al celular, un problema de humanidad. El uso extendido de estos dispositivos está afectando todas las actividades humanas.*

<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/la-adiccion-al-celular-un-problema-que-afecta-las-actividades-humanas-271892>

Paredes, M. (2018). *Incidencia de los entornos de aprendizaje mediados por TIC, en el desarrollo de habilidades de pensamiento, fortaleciendo el aprendizaje significativo del castellano en los estudiantes de segundo grado de la sede La Minga de la Institución Educativa Municipal (IEM) Luis Eduardo Mora Osejo.* [Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)]
Repositorio Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/20892>.

Pascual, I., & Carril, I. (2017). Relación entre la comprensión lectora, la ortografía y el rendimiento: un estudio en Educación Primaria. *Ocnos: Revista De Estudios Sobre Lectura*, 16(1), 7-17.

https://doi.org/10.18239/ocnos_2017.16.1.1167

Pérez, R. (2010). Para una conceptualización del constructivismo. *MAD*, (23), 25-30.

Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Hernández, E. y Partida, J. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>

Piaget, J. (1980). *Psicología y pedagogía*. Psicolibro.

Posada, F. (2015). *Tabletas en el aula Introducción al uso educativo de tabletas Android.*

http://canaltic.com/tablet/pdf/0101_introUsoEducativoTabletas.pdf

- Pulgar, M. (2016). *Incorporación de las herramientas TIC para incrementar la comprensión lectora de textos narrativos en los estudiantes de primer ciclo de la facultad de derecho de una universidad privada de Lima*. [Tesis de grado, Universidad Peruana Cayetano Heredia] Repositorio Universidad Peruana Cayetano Heredia.
<https://hdl.handle.net/20.500.12866/646>
- Ramírez, L. (2017). *La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros*.
<https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017/8/21/la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> 29-12-2020].
- Regader, B. (2019). *Psicología educativa: definición, conceptos y teorías. ¿Qué es la psicología educativa y para qué sirve?* <https://psicologiymente.com/desarrollo/psicologia-educativa>
- Reyes, W. (2022). Gamificación y aprendizaje colaborativo en línea: un análisis de estrategias en una universidad mexicana. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(1), 24-35.
- Rico, A. (2016). *Evaluación del uso de APPs que abordan los procesos creativos en la educación artística formal* [Tesis de grado, Universidad de Valladolid] Repositorio Universidad de Valladolid. uvadoc.uva.es/handle/10324/22663
- Rivas, A. (2015). *Proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TIC en la asignatura tecnología de los estudiantes del grado 11 de la modalidad de humanidades-español en la institución Inem Felipe Pérez (Pereira)* [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Pereira] Repositorio Universidad Tecnológica de Pereira. <https://hdl.handle.net/11059/5921>
- Róbinson, O. (2014) Sampling in interview-based qualitative research: A theoretical and practical guide. *Qualitative research in psychology*, 11(1), 25-41.
<https://doi.org/10.1080/14780887.2013.801543>

- Rodríguez, D. (2020). *El aprendizaje mediado por las TIC es más que hacer un “zoom” o mostrar un “powerpoint”*. <https://informacionytic.com/2020/09/28/aprendizajes-mediados-por-las-tic/>
- Rodríguez, M., Díaz, M., Agostinelli, J. & Daverio, R. (2019). Adicción y uso del teléfono celular. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 17(2), 211-235.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S207721612019000200001&script=sci_arttext
- Rojas, C. (2019). *Ambiente de aprendizaje Gamificado, mediado por las TIC para el fortalecimiento y desarrollo de competencias ciudadanas integradoras en estudiantes de grado quinto*. [Tesis de maestría, Universidad ICESI] Repositorio Universidad ICESI.
http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/85539
- Rojas, G., Pinilla, S., & Ricaurte, P. (2019). Estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio: análisis de su utilización en estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. *Revista Ideales*, 9(1). <http://revistas.ut.edu.co/index.php/Ideales/article/view/1965>
- Rugeles, P. Mora, B. y Metaute, P. (2015). El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC. *Revista Lasallista de investigación*, 12(2), 132-138.
- Saams, L. & Jay, J. (2019). *Mediación TIC usando tabletas para fortalecer la calidad educativa en las instituciones de Providencia Isla* [Tesis de maestría, Universidad de la Costa] Repositorio Universidad de la Costa. <http://hdl.handle.net/11323/2802>
- Salavati, S. (2016). *Use of digital technologies in education: The complexity of teachers' everyday practice* [Doctoral dissertation, Linnaeus University Press]. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1039657&dswid=-8426>
- Sánchez, J. (2015). *Influencia de las TIC en el uso de la ortografía en textos escritos en estudiantes de 10 y 11 del Colegio de María*. [Tesis doctoral, Universidad Pontificia Bolivariana]

Repositorio institucional Universidad Pontificia Bolivariana.

<http://hdl.handle.net/20.500.11912/3350>

Sánchez, L. & González, T. (2019). Mindfulness y técnicas de estudio en un caso de bajo rendimiento académico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 13-20.

Sánchez, M. Pérez, J. & Pérez, M. (2020). El uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la comprensión lectora: tendencias. *Conrado*, 16(72), 376-386.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1258>

Santos, D. (2019). *TICs y TACs: Un paso necesario*.

<https://www.goconqr.com/es/examtime/blog/tics-y-tacs/>

Sautu, R. (2005). *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. CLACSO.

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/formacion-virtual/20100719035021/sautu.pdf>

Sautu, R. (2005). *Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación*. CLACSO

Saza, I. (2018). Proposta didática para ambientes virtuais de aprendizagem desde o enfoque praxeológico. *Praxis & Saber*, 9(20), 217-237.

<https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n20.2018.8298>

Stojanovic, L. (2002). El paradigma constructivista en el diseño de actividades y productos informáticos para ambientes de aprendizaje " on-line". *Revista de pedagogía*, 23(66), 73-98.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922002000100004

Sua, M. (2020). *Ambiente de aprendizaje enriquecido por TIC para el fortalecimiento de la habilidad de comprensión de lectura en inglés*. [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]

Repositorio institucional Universidad de la Sabana. <http://hdl.handle.net/10818/39637>

- Tapia, P. (2017). *¿Qué entendemos por técnicas de estudio?* <https://laventanaciudadana.cl/que-entendemos-por-tecnicas-de-estudio/>
- Torres, F. (2016). *Estilos epistémicos de los docentes que orientan las acciones curriculares de enseñanza y desarrollo de la lectura y escritura en la educación media del departamento de Casanare*. [Tesis de doctorado, Universidad Santo Tomás] Repositorio institucional Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/3406>
- UNESCO. (2015). *La lectura en la era móvil: Un estudio sobre la lectura móvil en los países en desarrollo*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233828/PDF/233828spa.pdf.multi>
- Valencia, A. & De Casas, P. (2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *Hamut' ay*, 6(3), 37-49.
- Vera, C. (2012). *Introducción de las TIC's en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Lengua Castellana*. [Tesis de grado, Universidad Autónoma de Bucaramanga] Repositorio institucional Universidad Autónoma de Bucaramanga. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2988>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.

Anexos

Anexo 1

Tabla 3

Distribución de la muestra

Grado	Sexo		Edades
	Masculino	Femenino	
Sexto	2	1	10 a 12 años
Séptimo	1	2	11 a 12 años
Octavo	1	2	13 a 14 años
Noveno	2	1	14 a 16 años
Décimo	1	2	16 a 17 años
Once	2	1	17 a 18 años
Total	9	9	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

*Cuestionario sobre las percepciones de los estudiantes con relación al ambiente de aprendizaje
del castellano*

1. ¿Qué razones lo motivan y son consideradas por usted como estudiante para asistir a estudiar a la institución educativa?
2. ¿Considera que la asignatura de Lenguaje fundamenta el proyecto de vida del educando o, qué tipo de bases le puede dejar como estudiante y futuro egresado?
3. ¿Cuál es su materia o asignatura favorita y qué lo motiva a considerar que es la asignatura que más prefiere, frente a otra u otras asignaturas de menor agrado?
4. Cuando tiene que desarrollar alguna lectura, una consulta o generar aprendizaje, ¿prefiere trabajar con libros o textos físicos o, con elementos tecnológicos como tabletas, celulares o computadores?
5. ¿Cuál es la percepción como estudiante del uso de tabletas y, del celular en la asignatura de Lenguaje? ¿Cuáles pueden ser las ventajas, desventajas y limitaciones?
6. ¿De las anteriores herramientas, qué tipo de juegos prefiere al interactuar con las aplicaciones de la tableta entregada en el aula y qué le agrada? ¿Comprende qué es la gamificación?
7. ¿Es persistente con cualquiera de los juegos o herramientas que se desarrollan en las tabletas de la asignatura de Lenguaje hasta lograr el máximo puntaje o prefiere dejar las actividades en el nivel que alcanzó hasta el momento en que finaliza la clase? Explique ampliamente las razones.
8. ¿Qué tipo de juegos de las múltiples aplicaciones que conoce o ha escuchado, prefiere al interactuar en su propio celular y por qué? ¿Qué ha escuchado del concepto de gamificación y en qué sirve para las dinámicas de aprendizaje del castellano?
9. ¿Qué tanto comparte las aplicaciones recomendadas en clase a su propio celular y las practica en casa? ¿Qué factores lo motivan o, no lo motivan a hacerlo y qué tanto tiempo le dedica al uso del celular en este tipo de aplicaciones o, el uso de redes sociales a favor del aprendizaje del castellano?

10. ¿A la hora de realizar una prueba o desarrollar las actividades de una aplicación como Agenda escolar u otras sobre técnicas de estudio, explique ampliamente qué tanta dedicación y empeño le pone a la aplicación y qué lo motiva o desmotiva a trabajar en ellas regularmente?
11. ¿Con las aplicaciones offline indicadas en la clase de Lenguaje como Técnicas de estudio, Agenda escolar, entre otras, qué tantos hábitos, técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje puede aplicar para su proceso académico? Dé ejemplos.
12. ¿Con las aplicaciones offline trabajadas en el aula de Lenguaje como Primaria, Súper Quiz, Saberes, entre otros y algunos programas online como Triviador mundo, qué tantas herramientas adquiere para realizar lectura crítica y tener habilidades en comprensión lectora?
13. Al afrontar una prueba de comprensión lectora en las aplicaciones que se han trabajado en clase como Primaria u otras, ¿qué tipo de emociones y sensaciones experimenta como estudiante a la hora de contestar acertadamente o incorrectamente? ¿Qué tipo de frustraciones o satisfacciones lo invaden?
14. ¿Con las aplicaciones offline designadas en la clase de Lenguaje como Palabra correcta, Lenguaje 8, 9, 10, 11, 12 y 13 años, Cómodicequedijo, entre otras, qué tanto puede aprender ortografía y gramática? ¿Cuáles serían las ventajas y cuáles las desventajas?
15. Cuando debe afrontar una prueba sobre ortografía y gramática en los dispositivos tecnológicos como tabletas, celulares o el computador, ¿qué tipo de sensaciones experimenta y qué lo apasiona o decepciona?

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3

Tabla 4

Formulario para evaluar la validez de contenido del cuestionario

Preguntas	Criterios para evaluar					
	Claridad en la redacción	Pertinen- cia	Inducción a la respuesta	Lenguaje adecuado con el nivel del informante	Mide lo que pretende (validez)	Observa- ciones
1. ¿Qué razones lo motivan y son consideradas por usted como estudiante para asistir a estudiar a la institución educativa?	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	
2. ¿Considera que la asignatura de Lenguaje fundamenta el proyecto de vida del educando o, qué tipo de bases le puede dejar como estudiante y futuro egresado?	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	
3. ¿Cuál es su materia o asignatura favorita y qué lo motiva a considerar que es la asignatura que más prefiere, frente a otra u otras asignaturas de menor agrado?	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	
4. Cuando tiene que desarrollar alguna lectura, una consulta o generar aprendizaje, ¿prefiere trabajar con libros o textos físicos o, con elementos tecnológicos como tabletas, celulares o computadores?	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	
5. ¿Cuál es la percepción como estudiante del uso de tabletas y, del celular en la asignatura de Lenguaje? ¿Cuáles pueden ser las ventajas, desventajas y limitaciones?	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	
6. ¿Con las aplicaciones offline designadas en la clase de Lenguaje como Palabra correcta, Lenguaje	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	Sí - No	

8, 9, 10, 11, 12 y 13 años, Cómodicequedijo, entre otras, qué tanto puede aprender ortografía y gramática? ¿Cuáles serían las ventajas y cuáles las desventajas?					
7) ¿Con las aplicaciones offline indicadas en la clase de Lenguaje como Técnicas de estudio, Agenda escolar, entre otras, qué tantos hábitos, técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje puede aplicar para su proceso académico? Dé ejemplos.	Sí - No				
8. ¿Con las aplicaciones offline trabajadas en el aula de Lenguaje como Primaria, Súper Quiz, Saberes, entre otros y algunos programas online como Triviador mundo, qué tantas herramientas adquiere para realizar lectura crítica y tener habilidades en comprensión lectora?	Sí - No				
9. ¿De las anteriores herramientas, qué tipo de juegos prefiere al interactuar con las aplicaciones de la tableta entregada en el aula y qué le agrada? ¿Comprende qué es la gamificación?	Sí - No				
10. ¿Qué tipo de juegos de las múltiples aplicaciones que conoce o ha escuchado, prefiere al interactuar en su propio celular y por qué? ¿Qué ha escuchado del concepto de gamificación y en qué sirve para las dinámicas de aprendizaje del castellano?	Sí - No				
11. ¿A la hora de realizar una prueba o desarrollar las actividades de una aplicación como Agenda escolar u otras sobre técnicas de estudio, explique ampliamente qué tanta dedicación y empeño le pone a la aplicación y qué lo motiva o desmotiva a	Sí - No				

trabajar en ellas regularmente?					
12. Cuando debe afrontar una prueba sobre ortografía y gramática en los dispositivos tecnológicos como tabletas, celulares o el computador, ¿qué tipo de sensaciones experimenta y qué lo apasiona o decepciona?	Sí - No				
13. Al afrontar una prueba de comprensión lectora en las aplicaciones que se han trabajado en clase como Primaria u otras, ¿qué tipo de emociones y sensaciones experimenta como estudiante a la hora de contestar acertadamente o incorrectamente? ¿Qué tipo de frustraciones o satisfacciones lo invaden?	Sí - No				
14. ¿Es persistente con cualquiera de los juegos o herramientas que se desarrollan en las tabletas de la asignatura de Lenguaje hasta lograr el máximo puntaje o prefiere dejar las actividades en el nivel que alcanzó hasta el momento en que finaliza la clase? Explique ampliamente las razones.	Sí - No				
15. ¿Qué tanto comparte las aplicaciones recomendadas en clase a su propio celular y las practica en casa? ¿Qué factores lo motivan o, no lo motivan a hacerlo y qué tanto tiempo le dedica al uso del celular en este tipo de aplicaciones o, el uso de redes sociales a favor del aprendizaje del castellano?	Sí - No				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4*Documento de consentimiento informado autorización de encuestas realizadas a estudiantes*

Atendiendo al ejercicio de la Patria Potestad, establecido en el Código Civil de Colombia en su artículo 288, el artículo 24 del Decreto 2820 de 1974 y la Ley de Infancia y Adolescencia, en cabeza del docente José Andrés Montaña, estudiante del Doctorado de Ciencias de la Educación en la Universidad Cuauhtémoc, solicita la autorización escrita del padre/madre de familia o acudiente del (la) estudiante _____, identificado(a) con tarjeta de identidad número _____, alumno de la institución educativa departamental, para que haga parte del diligenciamiento de un cuestionario con fines pedagógicos que se realizará en las instalaciones del colegio en cuestión.

El propósito de la encuesta, es evidenciar el desarrollo de la investigación doctoral denominada Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria, que busca responder la pregunta ¿cuál es la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental?, para lo cual se hace necesario contar con el apoyo de los educandos con el consentimiento previo de los padres de familia o acudientes, para que puedan ser parte del proyecto, sin afectar su actividad educativa regular y en espacios fijados dentro de la institución o de manera virtual y siempre cumpliendo los acuerdos de confidencialidad, anonimato, preservación de cualquier riesgo, entre otros.

Autorizo,

Nombre del padre/madre de familia o acudiente

Nombre del estudiante

Cédula de ciudadanía

Tarjeta de Identidad

Fecha: ___ / ___ / _____

Anexo 5

Libro de códigos

Ambiente de aprendizaje del castellano mediado por TIC y gamificación en estudiantes de secundaria.

Objetivo general:

Comprender la percepción del ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental.

Objetivos específicos:

Describir el ambiente de aprendizaje del castellano, mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental.

Identificar la percepción del aprendizaje de técnicas de estudio mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental.

Reconocer la percepción de la comprensión lectora mediada por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental.

Conocer la percepción del aprendizaje de ortografía mediado por las TIC y algunos recursos de gamificación, en estudiantes de secundaria de una institución educativa departamental.

1. Ambiente escolar.

Es el entorno de aprendizaje donde se establecen relaciones entre docentes, alumnos y personal administrativo, donde hay crecimiento personal y claridad

en las normas escolares (Espinoza & Rodríguez, 2017).

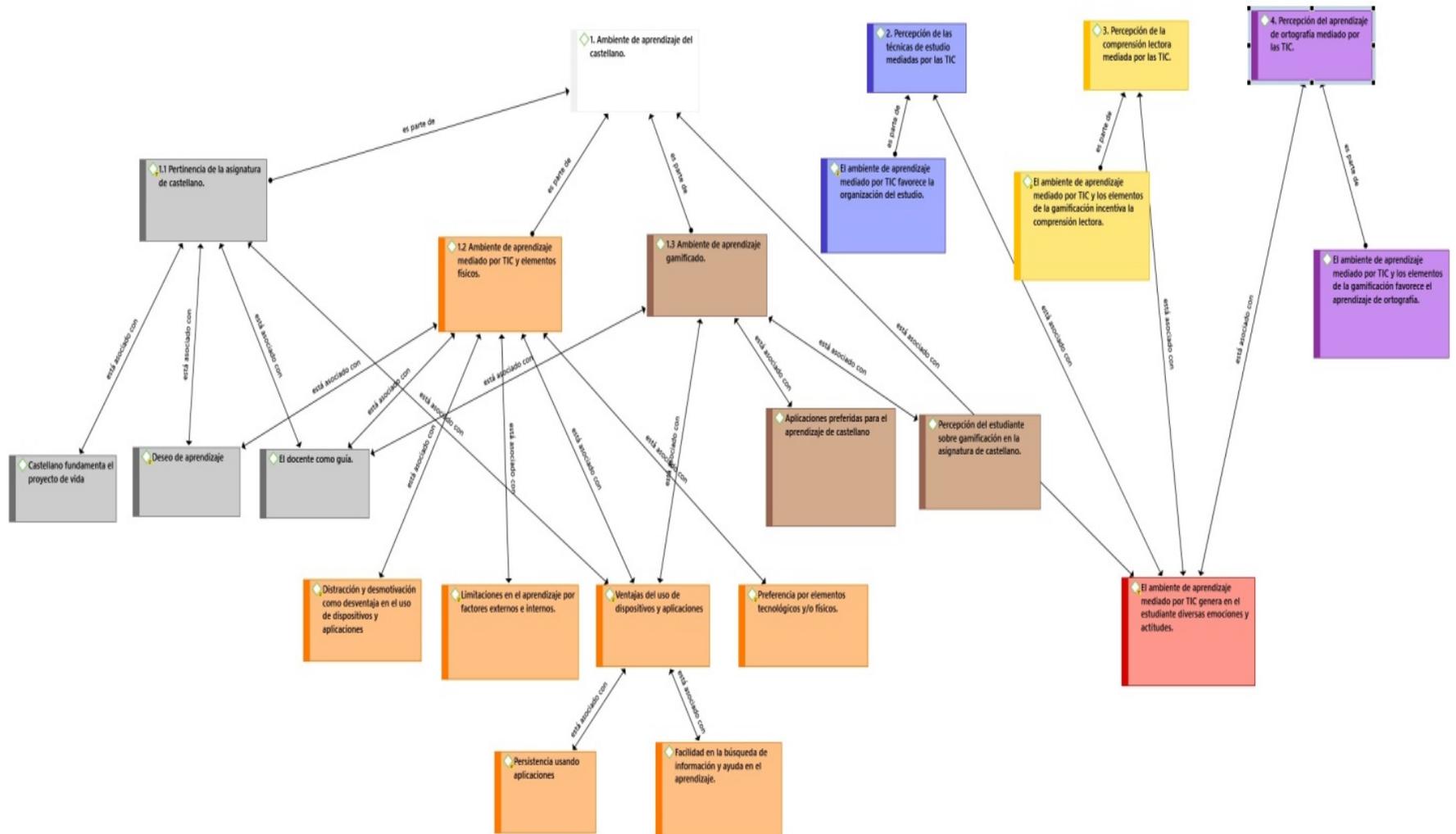
1.1 Pertinencia del castellano.	Es el estímulo de las habilidades verbales, que son base del desarrollo del pensamiento de los estudiantes (Marchant et al., 2007).
1.2 Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos.	Aquel que es flexible, capaz de modificarse y ajustarse a la región o condiciones que sean características, de acuerdo al modelo pedagógico que se haya establecido (Castro, 2019).
1.3 Ambiente de aprendizaje gamificado.	La gamificación genera otro tipo de ambientes de aprendizaje (Cardona, 2018).
1.4 Competencias digitales.	Son las que permiten al estudiante mejorar en sus destrezas en el ámbito de tecnología, por medio de diversas plataformas como la interacción con las TIC (Argente, 2020).
2. Hábitos de estudio.	Para Tapia (2017), las técnicas de estudio facilitan el estudio y ayudan a mejorar los logros, siendo aprendidos y desarrollados por medio de la práctica.
3. Desarrollo de habilidades en lectoescritura.	Es aquella aptitud y actitud que sirve para determinar el entendimiento de algo que se lee o se ha leído (Ramírez, 2017).

3.1 Emociones y vivencias.	Tensión de los estudiantes que debe ser canalizada desde diversas estrategias (Rojas et al., 2019).
4. Influencia de las TIC en ortografía y gramática.	Es el potencial de los medios de comunicación para la escritura en la actualidad y corresponde a las TIC y las múltiples herramientas para jugar (Sánchez, 2015).
4.1 Diversas emociones y actitudes.	Sánchez (2015) encontró un ambiente de querer trabajar en conjunto, para dinamizar el aprendizaje de ortografía con nuevas didácticas.

Anexo 6

Figura 1

Mapa semántico



Anexo 7

Tabla 5

Tabla de códigos y documentos

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	Total
○ 1. Ambiente de aprendizaje del castellano.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 1. Necesidad de interactuar con otros en el aula.	2	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
● 1.1 Pertinencia de la asignatura de castellano.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 1.2 Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 1.3 Ambiente de aprendizaje gamificado.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 2. Técnicas de estudio.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 3. Comprensión lectora.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● 4. Aprendizaje de ortografía.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
● Aplicaciones preferidas para el aprendizaje de castellano.	1	2	0	1	1	0	0	3	5	1	2	1	3	5	2	3	3	3	36
● Castellano fundamenta el proyecto de vida.	1	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1	30
● Deseo de aprendizaje.	2	2	3	0	3	2	3	1	1	2	3	1	2	2	2	1	1	1	32
● Distracción y desmotivación como desventaja en el uso de dispositivos y aplicaciones.	5	2	1	3	2	5	1	1	3	3	1	5	2	1	2	1	0	3	41
● El ambiente de aprendizaje mediado por TIC favorece la organización del estudio.	0	1	2	1	0	0	2	6	4	2	4	1	2	2	3	2	1	3	36

• El ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante diversas emociones y actitudes.	3	5	5	5	4	3	2	4	1	1	2	1	2	0	3	4	3	2	50
• El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los elementos de la gamificación favorece el aprendizaje de ortografía.	0	2	0	2	1	0	1	4	1	1	3	4	2	2	2	1	1	4	31
• El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los elementos de la gamificación incentiva la comprensión lectora.	0	4	0	0	0	0	1	3	2	2	2	0	1	1	2	4	2	3	27
• El docente como guía.	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	9
• Facilidad en la búsqueda de información y ayuda en el aprendizaje.	2	1	1	2	3	2	1	4	2	4	1	4	2	0	1	2	2	2	36
• Limitaciones en el aprendizaje por factores externos e internos.	2	0	6	3	1	3	1	1	0	0	2	2	1	0	1	0	1	3	27
• Percepción del estudiante sobre gamificación en la asignatura de castellano.	0	2	1	2	4	2	2	2	4	1	2	1	3	1	2	3	3	1	36
• Persistencia usando aplicaciones.	1	2	0	2	1	1	0	2	1	1	2	1	1	4	1	2	3	2	27
• Preferencia por elementos tecnológicos y/o físicos.	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	5	1	27
• Ventajas del uso de dispositivos y aplicaciones.	4	5	2	6	4	4	4	7	5	6	3	5	5	5	3	4	5	7	84
Total	24	35	26	29	27	27	23	43	33	27	31	29	30	25	27	32	33	36	537

Tabla 6*Tabla de Criterios de generación de Significado*

	Representatividad	Frecuencia	Densidad	Repr. Mujeres	Repre. Hombr es	Reprs. Sexto a octavo	Repr. Noveno a once	Significatividad
○ 1. Ambiente de aprendizaje del castellano.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 1. Necesidad de interactuar con otros en el aula.	No	No	No	No	No	No	No	No
● 1.1 Pertinencia de la asignatura de castellano.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 1.2 Ambiente de aprendizaje mediado por TIC y elementos físicos.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 1.3 Ambiente de aprendizaje gamificado.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 2. Técnicas de estudio.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 3. Comprensión lectora.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● 4. Aprendizaje de ortografía.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
● Aplicaciones preferidas para el aprendizaje de castellano.	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
● Castellano fundamenta el proyecto de vida.	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
● Deseo de aprendizaje.	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
● Distracción y desmotivación como desventaja en el uso de dispositivos y aplicaciones.	No	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Sí
● El ambiente de aprendizaje mediado por TIC favorece la organización del estudio.	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
● El ambiente de aprendizaje mediado por TIC genera en el estudiante diversas emociones y actitudes.	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí

• El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los elementos de la gamificación favorece el aprendizaje de ortografía.	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
• El ambiente de aprendizaje mediado por TIC y los elementos de la gamificación incentiva la comprensión lectora.	No	Sí	No	No	No	No	No	Sí
• El docente como guía.	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí
• Facilidad en la búsqueda de información y ayuda en el aprendizaje.	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí
• Limitaciones en el aprendizaje por factores externos e internos.	No	Sí	No	No	No	No	No	Sí
• Percepción del estudiante sobre gamificación en la asignatura de castellano.	No	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
• Persistencia usando aplicaciones.	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
• Preferencia por elementos tecnológicos y/o físicos.	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
• Ventajas del uso de dispositivos y aplicaciones.	Sí							
Total	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí