

Propuesta Formativa para Favorecer la Producción de Textos en Estudiantes de Grado Cuarto
Haciendo uso de la Realidad Aumentada

María Alejandra Herrera Herrera

Trabajo de Grado para Optar al título de Magister en Informática para la Educación

Director

Adriana Rocío Lizcano Dallos

Magister en Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación.

Codirector

Jorge Winston Barbosa Chacón

Magister en Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación.

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática

Maestría en Informática para la educación

Bucaramanga

2020

Dedicatoria

*A Dios por ser mi todo en medio de mi nada.
A mi abuelo Ricardo Herrera y
mi madrina María Isabel
que en medio de mi formación como Maestranda
partieron al cielo.
A mis padres y mis hermanos
por querer y anhelar siempre lo mejor para mí.
A mi abuela, por tanto, amor
que me ha brindado toda mi vida.
A mi novio por alegrarse con mis triunfos
y apoyarme en todo momento.
A Jesús Hernán Mendoza Castro
por recordarme el valor del sacrificio,
por su cariño y su valiosa amistad*

María Alejandra Herrera Herrera

Agradecimientos

Agradecer, es de aquellos sentimientos que el hombre jamás puede olvidar. Es por esto, que quiero dar gracias en primer lugar a Dios, por el don de la vida, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad y mi sostén en la adversidad. Gracias a Él, este sueño académico ha sido posible.

De igual forma, quiero agradecer a mi directora de tesis, Adriana Rocío Lizcano y mi codirector, Jorge Winston Barbosa, quienes apoyaron y defendieron mis ideas y estuvieron incondicionales en todo el proceso de formación.

Así mismo, agradezco a la Institución Educativa Liceo San Fernando del municipio de Lebrija y a los estudiantes de 4-2, por permitirme llevar a cabo esta experiencia de investigación.

Agradezco también, a mis compañeros de clase, quienes enriquecieron mi vocación como docente con cada una de las experiencias compartidas a lo largo de estos dos años de estudio.

Finalmente, agradezco a mi familia, por el amor, el ánimo y el apoyo que me han brindado en cada una de las aventuras en las que me he decidido embarcar y navegar mar adentro.

Tabla de contenido

Introducción.....	15
1. Planteamiento del problema	17
1.1 Análisis y formulación del Problema.....	17
1.2 Justificación.	24
1.3. Objetivos.....	28
1.3.1. Objetivo General.....	28
1.3.2. Objetivos Específicos.....	28
2. Marco referencial.....	29
2.1 Marco teórico.....	29
2.1.1. Perspectiva Pedagógica.....	29
2.1.2 Producción textual: La actividad lingüística.....	31
2.1.3 Estructura del Texto. Según los lineamientos curriculares (MEN, 1998), Los textos narrativos presentan unas estructuras llamadas:	32
2.1.4 La Escritura Como Proceso.	34
2.1.5 Estrategias de Metacognición.	37
2.1.6 El Código Escrito:.....	37
2.1.7 El taller de textos: Estudio de casos.....	39
2.1.8 Los Textos Descriptivos.	40
2.1.9 Realidad Aumentada.....	41
2.2 Marco Legal	46
2.3 Antecedentes.....	47

2.3.1 Antecedentes Nacionales.	47
2.3.2 Antecedentes Internacionales.....	50
3. Marco metodológico.....	54
3.1 Metodología.	54
3.1.1 Primera fase: Plan de acción.	55
3.1.2 Segunda fase: Acción.....	55
3.1.3 Tercera fase: Observación.....	58
3.1.4 Cuarta fase: Reflexión.....	58
3.2 Población y Muestra.	59
3.3 Padres de familia.....	59
3.4 Marco Contextual.....	60
3.5 Técnicas e instrumentos.....	60
4. Selección de herramientas de realidad aumentada (ra)	62
4.1 ¿Qué elementos intervienen en la Realidad Aumentada?.....	62
4.2 Software de aplicaciones móviles seleccionadas.....	62
4.3 Herramienta seleccionada 1: Augmented Aclass “Aclass”	64
4.4. Herramienta seleccionada 2: “Quiver” (Quiver visión).....	66
5. Diagnóstico.....	67
5.1 Resultados Iniciales.	68
5.2 Resultados generales de la prueba diagnóstica	71
6. Diseño de la secuencia didáctica	71
6.1 Fase Número 1: Planeación.	72

6.1.1 Fase de Planeación, Actividad número 1	74
6.1.2. Fase de Planeación, Actividad Número 2.	74
6.2 Fase Número 2: Traducción.....	75
6.2.1 Fase de Traducción, Actividad número 1	77
6.2.2 Fase de Traducción, Actividad número 2.	77
6.3 Fase Número 3: Revisión.....	78
6.3.1 Fase de Revisión, Actividad Número 1.	80
6.3.2 Fase de Revisión, Actividad Número 2.	80
7. Experiencia de implementación de la secuencia didáctica	80
8. Resultados y análisis.....	87
8.1 Incidencia en la motivación por la escritura.	88
8.2 Incidencia en el proceso escritor.....	91
8.2.1. De la valoración de competencias en Producción Textual.	95
8.3 Incidencia de la RA como instancia de mediación.	98
8.4 De cara a dar respuesta a la pregunta de investigación.....	101
9. Conclusiones.....	103
9.1 Se visualizan como recomendaciones o sugerencias:.....	104
Referencias bibliográficas	106
Apéndices	116

Lista de Tablas

Tabla 1: <i>Tipologías de actividades realidad aumentada- adaptada de Pajares, 2015</i>	64
Tabla 2: <i>Microestructura prueba diagnóstica</i>	68
Tabla 3: <i>Macroestructura Prueba Diagnóstica</i>	69
Tabla 4: <i>Superestructura prueba diagnóstica</i>	70
Tabla 5: <i>Fase de planeación secuencia didáctica “Aprendamos a describir”</i>	73
Tabla 6: <i>Fase de Textualización secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad”</i>	76
Tabla 7: <i>Fase de Revisión secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad</i>	79
Tabla 8: <i>Resultados Finales en contraste con los iniciales</i>	92

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Proceso de la realidad aumentada tomado de Rigueros 2017.....	41
<i>Figura 2.</i> Marcador impreso, tomado de Creative Commons (b) Código UPC y código QR. Tomado de Prendes 2015. Extraída de https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61619/37631	44
<i>Figura 3.</i> Ejemplo de markerless geoposicionada. Tomada de Prendes 2015. Extraída de https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61619/37631	44
<i>Figura 4.</i> (a) Marcador en la aplicación de Aclass. (b) Marcador en la aplicación de Quiver.....	56
<i>Figura 5.</i> (a) Captura de imagen a proyectar en Aclass. (b) Captura de imagen a proyectar en Quiver.	57
<i>Figura 6.</i> (a) Marcador simple en Aclass. (b) Imagen proyectada sobre el marcador simple. (c) Visualización final en Aclass.....	57
<i>Figura 7.</i> (a) Marcador simple en Quiver. (b) Diseño propio en Quiver. (c) Visualización en Quiver.	57
<i>Figura 8.</i> Primera indicación que aparece al ingresar a Aclass por primera vez. (b) Primer paso para crear un marcador simple en Aclass.	65
<i>Figura 9.</i> Indicación para crear la imagen de superposición. (b) Ventana de visualización en Aclass.....	65
<i>Figura 10.</i> Comandos de acción en Quiver. (b) Sección de marcadores disponibles en Quiver..	66
<i>Figura 11.</i> (a)Comando para imprimir marcadores en Quiver. (b) Ventana de visualización en Quiver.	67

<i>Figura 12:</i> Presencia de la RA en la secuencia didáctica. Elaboración propia.	72
<i>Figura 13.</i> Superposición de marcadores en Aclass. Visualización de Thor sobre Acuaman.	81
<i>Figura 14.</i> Diseño de marcadores con las palabras seleccionadas. (b) Proyección de imágenes sobre el marcador.	83
<i>Figura 15.</i> (a) Marcador coloreado por la estudiante número 13. (b) Visualización en Quiver de la mamá amorosa.	84
<i>Figura 16.</i> (a) Visualización del superhéroe “Gerónimo” en la aplicación de Quiver. (b) Texto construido a partir de la observación en Quiver.	86
<i>Figura 17.</i> Categoría de Emociones. Elaboración propia con Atlas Ti, versión 6.2	89
<i>Figura 18:</i> categorías de competencias de producción textual. Elaboración propia con Atlas ti versión 6.2.....	96
<i>Figura 19.</i> Categoría de la Realidad Aumentada y su relación con la descripción. Elaboración propia con Atlas Ti, versión 6.2.....	99

Listado de Apéndices

Apéndice A: Prueba Diagnóstica	116
Apéndice B: Diagnóstico, Análisis descriptivo	117
Apéndice C: Rejilla de evaluación prueba diagnóstica y prueba final.....	130
Apéndice D: Primer caso de estudio	131
Apéndice E: Rejilla de evaluación caso uno y caso dos	132
Apéndice F: Anexo 5: Mini taller “Las letras vanidosas	133
Apéndice G: Segundo caso de estudio	143
Apéndice H: rejilla de Autoevaluación	144
Apéndice I: Coevaluación	145
Apéndice J: formato de observación	146
Apéndice K: Diario de Campo	147
Apéndice L: Análisis descriptivo-Resultados finales	148
Apéndice M: Entrevistas	161
Apéndice N: Matriz categorial	165
Apéndice O: Consentimiento Informado	177

Resumen

Título: Propuesta formativa para favorecer la producción de textos en estudiantes de grado cuarto haciendo uso de la realidad aumentada*

Autor: María Alejandra Herrera Herrera **

Palabras Claves: Realidad aumentada, competencias en producción textual, textos descriptivos, estudios de caso.

La presente investigación tuvo como propósito identificar y caracterizar la viabilidad de una secuencia didáctica, regida por la teoría cognitiva de Flowers y Hayes, mediante la técnica del estudio de casos, apoyada en la realidad aumentada, como estrategia didáctica para fortalecer la producción de textos descriptivos.

Este estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Liceo San Fernando, ubicada en el Municipio de Lebrija del Departamento de Santander, con 18 estudiantes del grado cuarto dos.

Para abordar la producción de textos en estos niños, se tuvieron en cuenta tres categorías de análisis de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional concernientes a los textos narrativos: Microestructura, Macroestructura y Superestructura.

Desde el punto de vista metodológico, se empleó la Investigación Acción (IA) como un proceso eminentemente cualitativo en el que se aplicaron estrategias que posibilitaron el análisis descriptivo e interpretativo, como la observación, el diario de campo, y el análisis de producción textual, las cuales permitieron identificar los avances que obtuvieron los estudiantes en su proceso de producción textual. Los resultados encontrados permitieron concluir que para las condiciones en las cuales se desarrolló esta experiencia, la incorporación de las TIC favoreció las estrategias utilizadas para producción textual en los niños participantes.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática. Directora Adriana Rocío Lizcano Dallos. Codirector Jorge Winston Barbosa Chacón.

Abstract

Title: Formative proposal to favor the production of texts in fourth grade students using augmented reality *

Author: María Alejandra Herrera Herrera **

Keywords: Augmented reality, competences in textual production, descriptive texts, case studies.

The purpose of this research was to identify and characterize the feasibility of a didactic sequence, governed by the cognitive theory of Flowers and Hayes, through the technique of case study, supported by augmented reality, as a teaching strategy to strengthen the production of descriptive texts.

This study was carried out at the Liceo San Fernando Educational Institution, located in the Municipality of Lebrija of the Department of Santander, with 18 students of the fourth grade two.

To address the production of texts in these children, three categories of analysis were covered according to the guidelines of the Ministry of National Education concerning the narrative texts: Microstructure, Macrostructure and Superstructure.

From a methodological point of view, Action Research (IA) was used as an eminently qualitative process in which strategies were applied that enabled descriptive and interpretative analysis, such as observation, field journal, and analysis textual production, which allowed students to identify their advances in their textual production process. The results found made it possible to conclude that for the conditions under which this experience was developed, the incorporation of ICTs favored the strategies used throughout textual production in participating children.

* Master's thesis

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática. Directora Adriana Rocío Lizcano Dallos. Codirector Jorge Winston Barbosa Chacón.

Introducción

La escritura es una actividad que se ve reflejada en la mayoría de las profesiones y oficios. Es una herramienta extraordinaria de trabajo intelectual, ya que promueve el desarrollo de habilidades cognitivas como: comparar, definir, argumentar, observar, caracterizar, etc. Esta herramienta es indispensable para el hombre porque hace parte importante del proceso comunicativo, no solo como medio de comunicación sino también como fuente de poder, como necesidad social y como una forma de obtener conocimiento y de resolver problemas. (Lindemann 1987).

Tradicionalmente en la escuela, la construcción escrita se ha conceptualizado más como un producto que como un proceso. Un análisis realizado por Escobar et al. (1997), plantea que en las aulas se tiende a concebir la escritura como un resultado a solicitud del docente y se da poca importancia a los borradores y reescrituras, teniendo como consecuencias estudiantes con dificultades para redactar textos.

En la Institución Educativa (IE) Liceo San Fernando se evidencia la ausencia de estos procesos de escritura en los estudiantes de grado 4-2, reflejados en la construcción de textos carentes de coherencia, cohesión y aspectos gramaticales. Así mismo, es notorio el desánimo para enfrentarse a una actividad que requiera la utilización de la competencia escrita.

Por lo tanto y teniendo en cuenta la actual trascendencia de la escritura en la cotidianidad y de las carencias de espacios y de estrategias que subsisten al interior de las instituciones de educación media y superior, el presente proyecto de investigación plantea una secuencia didáctica sustentada en la teoría de escritura de Hayes y Flower (1980) bajo la metodología de estudio de casos de Daniel Cassany y la mediación tecnológica de la realidad aumentada, para

ayudar en el fortalecimiento de la competencia escrita en el campo de la educación primaria, específicamente en el área de Lengua castellana.

Así pues, este documento describe los diferentes componentes de la investigación, estructurados en ocho capítulos; el primero se denomina planteamiento del problema, este incluye el análisis y formulación del problema, los antecedentes, la justificación y los objetivos que guiaron el estudio. En el segundo capítulo se presenta el Marco teórico y conceptual en el que se fundamentó esta investigación, los antecedentes y el marco legal que lo orienta. El tercer capítulo evidencia el Marco Metodológico en el cual se inscribe esta investigación, allí se relaciona el tipo, diseño y las cuatro etapas propias de investigación acción, la población, el marco contextual, los instrumentos, la técnica de recolección de datos y las estrategias de análisis de estos. El cuarto capítulo contiene la selección de la herramienta tecnológica utilizada en la secuencia didáctica. El capítulo cinco presenta el diagnóstico de la escritura inicial de los estudiantes, el instrumento con que se aplicó y el análisis de los resultados obtenidos. En el capítulo seis, se exponen el diseño de la secuencia didáctica construida en tres momentos con sus respectivas actividades y su análisis. El capítulo siete describe la experiencia de la implementación de la secuencia didáctica, el relato y las evidencias de las actividades diseñadas en la secuencia didáctica. El capítulo octavo, da a conocer los resultados que fueron alcanzados durante el proceso investigativo con su respectivo análisis. Finalmente, en el capítulo noveno, se presentan las Conclusiones y recomendaciones que dan respuesta a la pregunta de investigación y que guardan relación con los objetivos. Además, se adjunta los Anexos que soportan las actividades desarrolladas dentro del proceso de investigación.

1. Planteamiento del Problema

1.1 Análisis y formulación del Problema

La expresión escrita tiene gran importancia en la vida cotidiana porque constantemente, se recurre a ella para comunicar en cualquier contexto, mediante la organización de diferentes elementos que requieren de la escritura y que se difunden a través de los diversos medios de comunicación (Rodríguez, 2015). Así, el lenguaje escrito no sólo es el código de comunicación por excelencia de la sociedad, además es una herramienta (en conjunto con el desarrollo lógico-matemático) para el crecimiento cognitivo, científico y tecnológico de un país (Ballesteros & Dalia 2016).

La escritura permite que lo pensado se ponga afuera, que se exteriorice. Asimismo, el pensamiento no escrito se va con el tiempo, en cambio la escritura como objeto material, externo, se tiene ahora, se tiene después y se puede revisar. Ese es un punto clave: la escritura permite volver sobre lo pensado tantas veces como sea necesario, dando forma a las ideas, pero no como un molde externo al contenido, pues al escribir se crean contenidos inexistentes. Por ello, escribir es uno de los mejores métodos para pensar (Carlino, 2006).

De otro lado, y como lo indica Ballesteros (2016), si en las comunidades (educativas y sociales) no se garantiza el uso adecuado de la escritura, se repercute negativamente sobre la eficiencia de diferentes instancias como la educación, el sector productivo y sobre los elementos civilizadores y el desempeño cultural y cívico de la población. (Aldana, et al., 1996). En otras palabras, afectando el desarrollo del país en general, puesto que al haber una insuficiencia en el

desarrollo científico-tecnológico y democrático de la sociedad, se genera un peor impacto sobre la fuerza laboral y las oportunidades de progreso para cada individuo y para cada colectividad.

Así, se puede fundamentar los alcances de la escritura y la necesidad de potencializar competencias de producción escrita en los estudiantes. Sin embargo, detrás de la escritura hay todo un proceso que implica desarrollar unas habilidades puntuales y que generan, en muchos casos, dificultades en los estudiantes, pues como lo expresan Ferreiro y Teberosky (1979): “escribir es representar gráficamente el lenguaje de forma funcional y personal, y supone la apropiación del código de escritura; este incluye las prácticas culturales, la representación del pensamiento, las hipótesis de trabajo en diversas fases, el ajuste pragmático, las habilidades de representación grafo-motora, entre otros aspectos”.

De manera particular, ha sido habitual que los estudiantes de grado 4-2 del Liceo San Fernando del municipio de Lebrija, presenten dificultades en las habilidades descritas por Teberosky (1979), especialmente en lo referido a la producción en las fases enunciadas, pues no se ha evidenciado un proceso de planificación y esto lleva a escribir como se habla, dejando a un lado la ortografía, esto sumado a la poca habilidad que tienen los estudiantes para plasmar por escrito sus ideas, manteniendo la secuencia e ilación de estas. Es decir, cuando producen textos, suelen omitir reglas gramaticales o parámetros para redactar.

Las anteriores falencias se evidencian en los procesos de evaluación de aula, y en los que se llevan a cabo a través de pruebas estandarizadas. En estas últimas, como las pruebas saber de lenguaje en Colombia, evalúan dos competencias: la comunicativa - lectora y la comunicativa – escritora. La segunda competencia se refiere a la producción de textos escritos, que responden a las necesidades de comunicarse (exponer, narrar, argumentar, entre otras), los cuales siguen unos

procedimientos sistemáticos para su elaboración y permiten poner en juego los conocimientos de la persona que escribe y el funcionamiento de la lengua en las situaciones comunicativas.

En este tipo de evaluación, y para el contexto de intervención, no se han logrado resultados satisfactorios, a excepción del año 2017 en donde hubo una mejora frente a la competencia lectora. Es de aclarar que, las pruebas saber, evalúan el proceso de escritura y no la escritura en sí, dado que no se les pide a los estudiantes la elaboración de un texto escrito, sino que las preguntas indagan sobre los tipos de textos que ellos pueden utilizar para lograr un determinado propósito o finalidad comunicativa, la forma cómo los podrían organizar para expresar un mensaje o una idea, y aspectos relacionados con el uso adecuado de las palabras y frases para producir textos con sentido (MEN, 2006).

Las falencias que poseen los estudiantes del contexto de intervención, descritas anteriormente, no solo son respaldadas por los resultados de las pruebas estandarizadas sino que, también, se evidenciaron desde la realización de un diagnóstico como antecedente al presente estudio, cuyo resultado se pormenoriza en un capítulo posterior en donde se deja ver, de manera general, que los estudiantes: i) Tienen mala ortografía; ii) Elaboran textos con poca coherencia y cohesión; iii) No hacen uso de sinónimos ni de conectores; iv) No mantienen la idea principal hasta el final del texto y v) La caligrafía es regular.

Desde la experiencia docente y buscando causas de los resultados enunciados, es inevitable enunciar: i) La ausencia de procesos continuos de formación textual en la institución en todos sus grados de escolaridad y ii) la evidencia de prácticas tradicionales, poco dinámicas y no tan participativas en el desarrollo de la asignatura de lengua castellana; aspecto que, en la mayoría de los casos, no permite despertar interés y gusto en el aprendizaje.

Descrita así la problemática, se toman como referente los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN), que definen los estándares para la formación en lengua castellana incluyendo el factor de producción textual. De aquí, se dispone, un referente para fomentar la construcción de textos escritos que respondan a las diversas necesidades comunicativas de los estudiantes, siguiendo un procedimiento estratégico para su elaboración. Es decir, cualquier intervención educativa, en tal perspectiva, tendrá a estos lineamientos como horizonte de acción (MEN 2006).

Del contexto de las TIC en la problemática. Asumiendo el marco descrito desde otra dimensión, no se puede desconocer que el abordaje de problemáticas relacionadas con la escritura, como cualquier otro aspecto educativo, se hallan influenciadas por el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) incluyendo la internet; contexto que responde a la resignificación del acceso a la información y al desarrollo de competencias tecnológicas (Sigalés, Momino, Meneses & Badia, 2008; Villalobos & Cuéllar, 2015). Este contexto de las TIC, además de plantear retos escolares, ha incidido en la transformación de los ambientes de aprendizaje y, de manera particular, en el surgimiento de nuevas maneras de producir textos; incidencia que está en correspondencia con la sociedad del conocimiento y la información, y que plantean otras formas de producir sentidos y vincularse en comunidades de intereses común.

Así las cosas, la anterior condición insta a redescubrir nuevas prácticas de escritura que se dan en el llamado “formato digital”, máxime ahora cuando se promueven mayores formas de comunicación textual o simplemente porque la interacción con la vida cotidiana es mediada por recursos tecnológicos que exigen leer, escribir y generar nuevas formas de prácticas sociales

(Cassany & Ayala, 2008). Aquí se habla de escritura digital, y hace referencia al proceso de composición escrita apoyado en recursos electrónicos, y como una modalidad de escritura que genera transformaciones en el procesamiento y la producción del conocimiento (Chaverra, 2012).

En consecuencia, con las TIC, hoy es factible realizar experiencias formativas en donde el proceso escritor: i) Se haga de manera sincrónica y a varias manos. Aquí cobra importancia la posibilidad de construcción de textos en colaboración y en tiempo real (Ladino, Pérez, Navarrete & Martínez, 2012); ii) No esté restringida a la simple exigencia académica, sino a la expansión de los contenidos que no solo enriquecen el conocimiento, sino la imaginación de lo que se aproximan a ella (Orduz, 2012); iii) En combinación con el uso de medios, permite imprimir novedad y cotidianidad, en la construcción de ambientes multimodales (Briceño, 2009); iv) Aporta información pertinente al estudiante por medio de dispositivos de uso cotidiano. En ello es factible el desarrollo de habilidades cognitivas como la capacidad de visualizar conceptos abstractos y objetos tridimensionales, que pueden ser aprovechadas ampliamente en su proceso lector y escritor (Fabregat, 2012); v) permita fortalecer la atención, concentración, memoria inmediata (largo plazo) en sus formas visuales y auditivas, así como del razonamiento (Díaz, 2016). vinculando dispositivos de uso cotidiano. En ello es factible el desarrollo de habilidades cognitivas como la capacidad de visualizar conceptos abstractos y objetos tridimensionales; condiciones que pueden ser aprovechadas en el proceso lector y escritor (Fabregat, 2012) y v) Permite fortalecer la atención, concentración, memoria inmediata (largo plazo) en sus formas visuales y auditivas, así como del razonamiento (Díaz, 2016).

No obstante, es de aclarar que, la escritura mediada por las TIC no puede ni debe ser de manera instrumental. Son ejemplo de ello las intervenciones en donde su uso se enfoca al desarrollo de habilidades escriturales, reducidas, en algunos casos, a la presentación y el manejo técnico de programas, dejando a un lado o dando menor importancia a los intereses cognitivos, lingüísticos, creativos y discursivos que generan implicaciones desde lo didáctico y lo pedagógico (Chaverra, 2012). Esto se respalda desde los planteamientos de Rodríguez, Palmero & Vega (2016) cuando afirman que las tecnologías no deben utilizarse para realizar las mismas cosas, sino utilizarlas para llevar adelante procesos que sin su concurso, sería imposible.

Según los reportes de la literatura especializada en educación, es tendencia que las intervenciones educativas estén acompañadas del uso de recursos tecnológicos, en donde mejorar la competencia escritora no es la excepción (Bello, Camacho, Campiño & Lozano, 2005). Por esto, y como lo plantean Henao y Ramírez (2006), la implementación de los recursos tecnológicos ayuda al cambio del concepto de escritura, las estrategias de producción textual y las formas de enseñar y aprender sobre la composición escrita.

Desde la óptica del contexto de las TIC, y retomando las particularidades del problema en el escenario de intervención (Liceo San Fernando), fue clara la necesidad de apostarle a crear experiencias formativas en donde se diera importancia a “escribir de otra manera”, es decir, a visionar procesos de escritura que trascendiera el formato tradicional, buscando el fortalecimiento de la motivación y la vinculación de dispositivos tecnológicos de uso cotidiano en los estudiantes. Esta apuesta se proyectó desde la perspectiva de hacer innovación educativa, sin perder el rigor que, para el caso, exige el proceso escritor.

Como uno de los recursos disponibles para el anterior propósito, se visionó la Realidad Aumentada (RA), (combinar el mundo real con el virtual mediante un proceso informático,

enriqueciendo la experiencia visual), como una herramienta que, según los reportes de investigación, contribuye a captar la atención de los educandos, despertando en ellos interés y curiosidad. De igual forma, a través de ella, la información que se comparte es más condensada, por la forma en que facilita la presentación de contenidos. Esta tecnología puede servir para transformar un ambiente de aprendizaje en un lugar emocionante, contribuyendo a provocar interés y motivación por aprender (Prendes, 2015).

Adicionalmente, y según Cabero & Osuna (2016), la RA ayuda a los estudiantes a completar la información necesaria para entender conceptos, es decir, favorece un aprendizaje más individualizado porque permite enriquecer la información a medida que se necesita. Por ejemplo, cuando se trata de explicar las partes de la tierra, quizá un estudiante pueda entenderlo viendo un dibujo en dos dimensiones (2D), sin embargo, otros educandos, que necesiten más ayuda, pueden apoyarse en la RA para ir observando las distintas capas, teniendo la posibilidad de movimientos (ponerlas, quitarlas, abrirlas) que ayudan a adaptar el aprendizaje.

Como complemento, y en un área cercana a la problemática de este estudio, resulta conveniente hacer referencia al uso de la realidad aumentada en el área de lengua castellana, trayendo a colación el trabajo de Sánchez (2016) en donde se hace referencia al “libro aumentado”, el cual consiste en un marcador que está impreso en algunas páginas y que permite a los estudiantes encontrar información adicional mediante vídeos, gráficos y animaciones en (3D), los cuales muestran figuras que se visualizan a través de un dispositivo con cámara como un teléfono celular o un computador.

Con base en la problemática y en la alternativa manifiesta, surge la necesidad de responder al siguiente interrogante: *¿Cómo una propuesta formativa mediada por la realidad aumentada*

favorece la producción textual en los estudiantes de grado cuarto de una institución educativa privada?

Asimismo, las preguntas orientadoras para el estudio en la institución objetivo son:

¿Cuáles son las principales dificultades en el desarrollo de competencias de producción textual en los estudiantes?

¿Qué forma de realidad aumentada permite apoyar la implementación de la secuencia didáctica diseñada?

¿Qué características debe contener una propuesta formativa mediada por la realidad aumentada para favorecer la producción textual?

¿Cómo la implementación de una secuencia didáctica mediada por la realidad aumentada favorece la formación y desarrollo de las competencias en producción textual en los estudiantes?

1.2 Justificación.

El lenguaje es una de las capacidades que más ha marcado el curso evolutivo de la especie humana. En efecto, gracias a él los seres humanos han logrado crear un universo de significados (MEN 2006).

Esto ha sido vital para buscar respuestas al porqué de su existencia (tal es el valor que, por ejemplo, poseen los mitos); interpretar el mundo y transformarlo conforme a sus necesidades (así, la ciencia y la tecnología no podrían existir sin el uso de sistemas simbólicos); construir nuevas realidades (¿qué tal los mundos

soñados por García Márquez o Julio Verne!); establecer acuerdos para poder convivir con sus congéneres (piénsese, por ejemplo, en la Constitución Política de Colombia); y expresar sus sentimientos a través de una carta de amor, una pintura o una pieza de teatro. (Tobón de Castro, L. 2001, p. 35)

Así, el lenguaje permite expresar lo que se va descubriendo en el transcurso de la vida, bien sea por escrito o de manera verbal, por tal razón, el ser humano desde que nace interactúa con todo lo que le rodea y, a medida que crece, su avance comunicativo se va afianzando de una manera más coherente e intelectual, de modo que el desarrollo de aspectos tan importantes como: hablar, escuchar, leer y escribir, deben consolidarse a través de las etapas de formación en cada individuo. Cada etapa va adquiriendo un grado de competencia a lo largo de la formación académica, que en Colombia se han especificado a través de los estándares de educación nacional, que describen las características de dicha formación, pues indican los parámetros de lo que todo niño, niña y joven debe saber y saber hacer para lograr el nivel de calidad esperado en su paso por el sistema educativo.

Según el Ministerio de Educación Nacional (2006) los estándares han sido definidos por grupos de grados (1 a 3, 4 a 5, 6 a 7, 8 a 9, y 10 a 11) a partir de cinco factores de organización, los cuales son: Producción textual, Comprensión e interpretación textual, Literatura, Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos y Ética de la comunicación. Todos estos factores aportan al desarrollo del lenguaje y la comunicación. Para el caso, en este estudio sólo se abordará el factor de producción textual, “Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración” ya que es una de las falencias evidenciada en las pruebas saber, tal y como se expuso en la problemática.

La sociedad actual, demanda unas competencias puntuales referentes a la escritura. ¿Quién puede sobrevivir en este mundo tecnificado, burocrático, competitivo, alfabetizado y altamente instruido, si no sabe redactar instancias, cartas o exámenes? La escritura se está arraigando, poco a poco, en la mayor parte de la actividad humana moderna. Desde aprender cualquier oficio, hasta cumplir los deberes fiscales o participar en la vida cívica de la comunidad, cualquier hecho requiere cumplimentar impresos, enviar solicitudes, plasmar la opinión por escrito o elaborar un informe (Cassany, 1995).

Por esto, hoy más que nunca es fundamental plantear la necesidad de que la escuela incorpore la escritura como un medio a través del cual el estudiante pueda comunicarse y manifestar sus deseos, inquietudes y pensamientos, así como un medio para expresarse y plasmar su creatividad (Tovar et al., 2005)

En consecuencia y queriendo innovar en el quehacer pedagógico en el área de Lengua castellana, se estima formular una propuesta formativa que fortalezca el factor de la producción textual en los estudiantes de grado cuarto, haciendo uso de la tecnología e informática, planteando secuencias didácticas a manera de talleres apoyados en software de aplicaciones móviles de Realidad aumentada.

Como herramienta de apoyo se hace viable utilizar la Realidad aumentada (RA), porque la redacción en un texto descriptivo se construye a partir de la observación y la RA permite esta observación de una forma diferente, a través de aplicaciones como AURASMA, ACLASS, AUMENTATY y QUIVER en las que los estudiantes pueden observar, en un plano tridimensional sus trabajos, dándole vida a cada idea que van describiendo mediante imágenes. Esto se convierte en una experiencia que, además de posibilitar el fortalecimiento de la competencia escritora, le acercará a explorar la RA como tecnología para el aprendizaje. Es así,

como se acopla esta herramienta tecnológica con el tipo de texto escogido para el proceso de producción textual en la secuencia didáctica.

Se toma como eje central el desarrollo de la competencia de producción textual, porque, la escritura extiende la memoria humana, “amplía” la capacidad del cerebro (reservorio corporal de la memoria). Y esto ocurre a nivel de cada individuo alfabetizado y también para la humanidad, cuya memoria colectiva abarca el conjunto de bibliotecas y archivos del mundo. Por otra parte, la escritura en cuanto medio de comunicación posibilita contactarse con otros que no están físicamente presentes, extiende los límites espaciales de la comunicación. La escritura achica las distancias físicas (Carlino, 2006).

Por lo tanto, se espera demostrar, el mejoramiento de la metodología que se sigue para la enseñanza de la producción textual en estudiantes de cuarto primaria en un escenario en el que se sientan cómodos y puedan usar su imaginación basada en la estimulación, para permitir una fluidez adecuada frente a un tema de producción escrita, haciendo uso de la realidad aumentada.

Finalmente, a partir de esta investigación se espera; i) contribuir en los proceso de formación de los estudiantes de 4-2 en lo concerniente a la escritura; ii) enriquecer la práctica docente explorando nuevas alternativas de enseñanza y aprendizaje en el área de Lengua Castellana y iii) complementar las estrategias por las cuales se aprende las competencias básicas de producción oral y producción escrita involucrando las nuevas tecnologías en los diferentes escenarios frente a los que se van a enfrentar los estudiantes.

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo General. Favorecer la producción textual en los estudiantes de grado cuarto del Liceo San Fernando de Lebrija Santander, a través de una propuesta formativa, en donde se haga uso de la realidad aumentada y la Investigación Acción como proceso metodológico.

1.3.2. Objetivos Específicos. Diagnosticar las principales dificultades en el desarrollo de competencias de producción textual de los estudiantes de grado cuarto del Liceo San Fernando.

Diseñar una secuencia didáctica que, en correspondencia con los lineamientos del MEN, tengan como horizonte el favorecer la competencia de producción textual de los estudiantes.

Seleccionar la aplicación de realidad aumentada que se ajuste a la secuencia didáctica diseñada y a las condiciones de infraestructura técnica de la institución y de los educandos.

Valorar los cambios que se presentan en las competencias de producción textual en los estudiantes de grado cuarto del Liceo San Fernando, como resultado de la implementación de la secuencia didáctica con realidad aumentada.

2. Marco Referencial

2.1 Marco teórico.

La presente propuesta de investigación tiene como referentes cuatro ejes temáticos: el constructivismo como perspectiva pedagógica, los fundamentos teóricos y procedimentales de la producción textual, los textos descriptivos y la realidad aumentada como instancia de mediación pedagógica.

2.1.1. Perspectiva Pedagógica. El modelo constructivista propone diversas formas de cimentar el conocimiento, a partir de un ambiente de aprendizaje en el cual, se desarrollan actividades basadas en experiencias ricas en contexto. Un componente importante del constructivismo es el señalado por Requena (2008) manifestado en que la educación se enfoca en tareas auténticas, que tienen relevancia y utilidad en el mundo real.

En las actividades que se planean bajo el enfoque constructivista, el estudiante puede tomar parte activa en el proceso, interactuar con el conocimiento y aportar saberes previos con ayuda del docente como guía. En el ejercicio de interactuar con sus pares, con otros y los saberes, se refuerzan procesos mentales como: analizar, comparar, contrastar, clasificar, agrupar, archivar, recordar, esquematizar, interpretar, explicar, criticar, entre otros” (Baeza, 2012).

Según Requena (2008) las investigaciones del aprendizaje constructivista han demostrado que los estudiantes aprenden mejor a través de la construcción de conocimiento por medio de una combinación de experiencia, interpretación e interacciones estructuradas con los integrantes del aula escolar (compañeros de clase y profesores). Cuando los estudiantes son situados en un rol

pasivo, en el cual su función básica es la de recibir información por medio de clases, que son impartidas por el profesor y a través de los textos que les son asignados, usualmente fallan en tratar de desarrollar el entendimiento suficiente para aplicar lo que han aprendido en situaciones fuera de los textos leídos y del aula escolar.

De otra parte, también es importante tener en cuenta el hecho de que las personas tienen estilos diferentes de aprendizaje. En ello, el uso de las nuevas tecnologías para la adquisición del conocimiento ayuda a la creación de micro mundos, en donde el estudiante tiene herramientas que puede utilizar con independencia y a su antojo, logrando así una experiencia que fomenta la adquisición de un proceso de aprendizaje en el que el alumno se siente involucrado en su propio proceso educativo. Así, las aplicaciones de las nuevas tecnologías deben servir para que el estudiante desarrolle sus ganas de independencia, tomando un papel activo en solucionar problemas, comunicarse efectivamente, analizar información y diseñar soluciones (Requena, 2008).

La educación también se ha visto impactada por las transformaciones que se generan con los cambios tecnológicos, incentivando la búsqueda de nuevas formas de enseñar y de aprender, como lo enuncia Requena (2008)

cambiar el esquema tradicional en los salones de clase del aula, donde el papel y el lápiz tienen el protagonismo principal, y establecer un nuevo estilo en el que se encuentren presentes las mismas herramientas, pero añadiéndoles las aplicaciones de las nuevas tecnologías, aporta una nueva manera de aprender, que crea en los estudiantes una experiencia única para la construcción de su conocimiento (pág. 26).

2.1.2 Producción textual: La actividad lingüística. Dentro de las distintas manifestaciones de la actividad lingüística, sean de naturaleza verbal o no verbal, se dan dos procesos: la producción y la comprensión. Sin embargo, este trabajo se enfoca sólo en la producción, que hace referencia al proceso por medio del cual el individuo genera significado, ya sea con el fin de expresar su mundo interior, transmitir información o interactuar con los otros. Este proceso de producción supone la presencia de actividades cognitivas básicas como la abstracción, el análisis, la síntesis, la comparación, la asociación. Así entonces, una formación en lenguaje que presume el desarrollo de estos procesos mentales en interacción con el contexto sociocultural no sólo posibilita a las personas la inserción en cualquier contexto social, sino que interviene de manera crucial en los procesos de categorización del mundo, de organización de los pensamientos y acciones, y de construcción de la identidad individual y social (Bernárdez, 1999).

En continuidad a lo anteriormente expresado, la producción textual se refiere a la escritura como un acto cognitivo, lingüístico y comunicativo, pues involucra el pensamiento, el lenguaje y los mensajes o ideas que se intentan comunicar. El texto que se construye refleja las ideas que habitan la mente y que se despliegan en el papel o en la pantalla del computador como resultado de interpretaciones, argumentos, y proposiciones relacionadas con situaciones imaginarias o experiencias reales. La calidad de un texto escrito está asociada a aspectos como: La coherencia, que se refiere al orden u organización lógica que tienen las ideas en el texto, y determina su estructura comunicativa y organizativa. La cohesión, referida al grado de conexión y articulación entre los componentes de un texto (anáforas, catáforas, conjunciones, signos de puntuación etc.) La adecuación, o grado de adaptación del discurso a una situación de comunicación determinada, mediante un registro lingüístico específico. La variedad, recurso lingüístico que se traduce en la riqueza léxica de un texto, evitando repeticiones innecesarias. La intención comunicativa, que

refleja los requerimientos explícitos del texto, su propósito, y su género discursivo, que hace comprensible el texto para la audiencia (Bermúdez & Agudelo 2004).

2.1.3 Estructura del Texto. Según los lineamientos curriculares (MEN, 1998), Los textos narrativos presentan unas estructuras llamadas:

Microestructura: Expresa la ordenación de las ideas, la cohesión y el establecimiento de relaciones semánticas. En este nivel, los signos de puntuación juegan un rol importante, al igual que la Coherencia local entendida como la coherencia interna de una proposición, las concordancias entre sujeto/verbo, género/número, los tiempos verbales y la coherencia lineal y cohesión, entendida como la ilación de secuencias de oraciones a través de recursos lingüísticos como conectores o frases conectivas; la segmentación de unidades como las oraciones y los párrafos.

Macroestructura: Es el contenido semántico global que representa el sentido de un texto. De ahí que, se debe tener presente aquellas ideas que son centrales y que permite individualizar la información y diferenciar el grado de impacto de una idea respecto a otra.

Superestructura: Está referida a la posibilidad de seleccionar un tipo de texto y seguir un principio lógico de organización de este. Por ejemplo, si se selecciona el texto narrativo, la superestructura consistirá en presentar al menos tres grandes componentes: una apertura, un

conflicto y un cierre. Si se selecciona un texto descriptivo (que es el implícitamente pedido), se tendrá que presentar una introducción, una serie de pasos y un cierre.

Las estructuras mencionadas anteriormente se enmarcan en los siguientes niveles:

Nivel A: Coherencia y cohesión local

Definida alrededor de la coherencia local, esta categoría está referida al nivel interno de la proposición (por tanto, se requiere la producción de al menos una proposición) y es entendida como la realización adecuada de enunciados; constituye el nivel microestructural. Se tiene en cuenta la producción de proposiciones delimitadas semánticamente y la coherencia interna de las mismas. En esta categoría se evidencia la competencia para establecer las concordancias pertinentes entre sujeto/verbo, género/número y la competencia del estudiante para delimitar proposiciones desde el punto de vista del significado: segmentación.

Nivel B: Coherencia global

Entendida como una propiedad semántica global del texto y referida al seguimiento de un núcleo temático a lo largo de la producción. Constituye un nivel macroestructural, en el sentido de dar cuenta de la globalidad del texto. Un texto responde a este nivel cuando cumple con las siguientes condiciones:

- Producir más de una proposición de manera coherente. Se puede tener un texto conformado por una sola proposición ya que la propiedad de la coherencia global no se refiere a la longitud del texto.

- Seguir un hilo temático a lo largo del texto. Es decir que, a pesar de las dificultades para lograr buenos niveles de coherencia, cohesión o producción de superestructuras textuales, se mantiene un eje temático a lo largo de la producción.

Nivel C: Coherencia y cohesión lineal

Se define alrededor de la Coherencia lineal, categoría referida a la ilación de las proposiciones entre sí; es decir, al establecimiento de vínculos, relaciones y jerarquías entre las proposiciones para constituir una unidad mayor de significado (un párrafo, por ejemplo). La coherencia lineal se garantiza con el empleo de recursos cohesivos como los conectores, señalizadores y los signos de puntuación, cumpliendo una función lógica y estructural; es decir, estableciendo relaciones de manera explícita entre las proposiciones.

2.1.4 La Escritura Como Proceso. Según Flower y Hayes (1980) el proceso de escribir se comprende mejor como un conjunto de diferentes procesos de pensamiento que el escritor regula y organiza durante el acto de composición. Al escribir, se crean diversas conexiones mentales estructuradas de manera autónoma, las cuales están regidas no sólo al proceso de composición, sino que también se asocian al aprendizaje y a la creatividad. Cassany (1996), expone que es en el cerebro donde ocurre gran parte del proceso de composición interna, a esto lo llama “procesos secretos”. Así, según Cassany habla de dos métodos que intervienen en estos procesos y que han sido estudiados por los investigadores Flower y Hayes (1996): el análisis introspectivo “en el análisis introspectivo los escritores recuerdan, describen y analizan ellos mismos lo que han estado haciendo mientras componían el texto. Se pide a los individuos que escriban un texto determinado y cuando lo han terminado, que expliquen todo lo que han estado haciendo, desde el

principio hasta el final. Los datos que se obtienen no son absolutamente objetivos porque dependen de la visión de la escritura que tenga el autor” (Cassany 1996, p. 146). Y el análisis protocolario “en el análisis protocolario los escritores no analizan ni juzgan lo que han hecho, sino que sólo lo verbalizan mientras lo están haciendo. También se les pide que escriban un texto, pero en lugar de esperar hasta el final para hablar, han de decir en voz alta todo lo que hacen y en el momento en el que lo hacen” (Cassany 1996, p. 146), éstos dan muestra de cómo el ser humano busca estrategias en el proceso de creación de lo escrito, tanto objetivas como internas y que han sido estudiadas. Los dos métodos sirven para revisar el qué y el cómo desarrollar la composición escrita.

Es importante conocer que el proceso cognitivo, no sólo implica las condiciones externas para el proceso de escritura, sino que es fundamental tener en cuenta el análisis protocolario mencionado con anterioridad, esto mostrará la forma en la que el proceso de composición escrita ha ido pasando por etapas y cada una de ellas influenciará en la mejora de lo escrito.

El modelo que proponen Hayes y Flower (1980) enuncia que la producción escrita de un texto implica tres elementos esenciales:

El entorno de la tarea y la situación comunicativa: esto incluye el problema retórico y el texto en sí. ¿Qué es el problema retórico? Es todo aquello que condiciona la tarea escritural: por qué vamos a escribir determinado texto, a quién estará dirigido (es decir, quiénes lo leerán; esto tiene en cuenta también nuestro rol, y el rol del receptor del mismo), a través de qué canal se difundirá, cuál es el tiempo de entrega que tenemos (es decir, qué tiempo tenemos para redactar el texto), el tema, y el registro (formal o informal) que deberemos utilizar para la redacción.

Memoria a largo plazo: incluye todos los conocimientos de mundo que hemos ido adquiriendo a lo largo de nuestra vida. Cuando oímos una palabra, esta actúa a modo de “contraseña” y abre el camino en nuestra memoria a largo plazo hacia todo un mundo de palabras o contenidos relacionados con esta. Cuando se nos provee el tema acerca del cual debemos escribir, en nuestra mente se producen relaciones con todo aquello que sabemos de este; no obstante, muchas veces esta información es insuficiente. Si la variable A (tomada como “tema”) es el trabajo en equipo, y queremos escribir, por ejemplo, acerca de lo beneficioso del trabajo cooperativo, no nos bastará sólo con lo que conocemos, sino que deberemos recurrir a la lectura de bibliografía para interiorizarnos y tener más material sobre el que basar nuestros argumentos.

Proceso de la escritura: radica en la escritura en sí misma, y presenta tres subprocesos:

a. Planificación: es todo aquello que hacemos en el momento previo a ponernos a redactar, por lo que incluye la previsión de tres ítems:

- **Metas:** es decir, qué queremos lograr con nuestro texto.
- **Generar ideas:** aquello que se nos ocurre que debemos textualizar.
- **Ordenar ideas:** toda escritura necesita una jerarquización, es decir, una separación de las ideas en nucleares y periféricas, para que el texto sea entendible y esté bien redactado.

b. Trasladar o traducir: es decir, llevar todo eso, al papel. Es la escritura propiamente dicha.

c) Revisión: es uno de los subprocesos más importantes y, a su vez, uno de los menos utilizados (erróneamente) por los escritores inexpertos. En este subproceso se piensan las ideas y su

jerarquización, se relee lo escrito, se reordena antes de escribir, se *revisa* para cerciorarse de que todo lo planteado esté bien redactado.

2.1.5 Estrategias de Metacognición. Según González (1996) y tomado de Perez (2015), se conoce como metacognición el uso que hace un sujeto de una serie de actividades y funciones cognitivas que le permiten recabar, conocer y autorregular su funcionamiento intelectual. Es un nivel de conciencia y de control que un individuo tiene acerca de actividades mentales como el pensamiento y el aprendizaje. El uso de estrategias metacognitivas permite identificar habilidades, compensar debilidades, y evitar caer en errores de manera persistente.

Con el uso de estrategias de metacognición al proceso de aprendizaje de la escritura se pretende que los estudiantes desarrollen la capacidad de controlar sus propias producciones, creando conciencia respecto a la escritura, repensando lo que quiere expresar, los cómo quiere expresar y la forma cómo se está expresando. De tal manera, que se evidencian cambios en la competencia para escribir a manera de ajustes y reorientaciones, cuando esta se acompaña de la regulación metacognitiva. (Velásquez, 2005).

2.1.6 El Código Escrito: ¿Cómo Adquirirlo? El código escrito, es el conjunto de conocimientos abstractos sobre una lengua escrita que tenemos almacenados en el cerebro. En general, no somos demasiado conscientes de su presencia. Se aprenden por distintos caminos: la lectura (por obligación, por placer...), la memorización de textos escritos (leyendas, cuentos...), el estudio de las reglas de gramática, la copia de fragmentos de textos que nos gustan (citas,

poemas...), etc. Utilizamos estos conocimientos para procesar textos, ya sea codificando o descodificando: leyendo o escribiendo. (Cassany & Comas 1989).

Cassany, aborda también la escritura desde la perspectiva del conocimiento del código escrito que debe poseer un escritor: adecuación (la variedad y el registro para cada situación), coherencia (la información relevante y su estructura), cohesión (conexión de las frases que forman un texto), corrección gramatical, (reglas fonéticas y ortográficas, morfosintácticas y léxicas), y disposición en el espacio (cómo se presenta un escrito).

El código escrito no es una característica natural del ser humano, por lo tanto, debe adquirirse del contexto inmediato. Pero ¿cómo adquirirlo? según Cassany se puede obtener a través de la lectura y la comprensión de textos ya elaborados, de la memorización de fragmentos literarios, de la copia, del estudio de reglas gramaticales, de la comprensión oral, entre otras estrategias que se pueden desarrollar a manera individual o grupal mediante el taller de escritores. Sin embargo, se insiste en que la lectura, su comprensión y la práctica escritural de textos reales son habilidades lingüísticas apropiadas y efectivas en la adquisición y precisión del código escrito, sin demeritar la corrección que se hace durante el proceso escritor y el uso de borradores que generalmente, son revisados por el docente o sus pares. Pero, no es suficiente que los escritores adquieran el código escrito, es necesario que, además, sepan aplicarlo en una situación concreta y real y para ello se requiere del desarrollo de un buen proceso de composición. El código escrito difiere con la composición del texto, siendo *“el conjunto de conocimientos abstractos sobre una lengua escrita que tenemos almacenado en el cerebro”*, mientras que *“el proceso de composición está formado por el conjunto de estrategias que utilizamos para producir un texto escrito”*, (Cassany, 2007) el cual debe circundar a lo largo de la práctica escritora.

Así pues, desde esta óptica adquirir el código escrito no significa solamente aprender la correspondencia entre el sonido y la grafía, sino aprender un código nuevo, sustancialmente distinto del oral.

2.1.7 El taller de textos: Estudio de casos. En el campo de la producción textual, son muchos los autores que han diseñado métodos para mejorar la escritura. Cassany (2006) propone como estrategia metodológica el taller de textos para aprender a escribir.

Según Cassany, el taller se basa en la resolución de casos escritos. Un caso es un género: un ciclo completo y contextualizado de comunicación escrita o de práctica de lectura y escritura.

En cada caso, se suele incluir un problema retórico real o verosímil, con un escrito, sus convenciones, sus lectores, escritores e instituciones. Además, plantea una tarea de redacción, corrección o transformación de un escrito que debe resolverse con el análisis riguroso de las circunstancias.

Todos los casos son auténticos, presentan problemas verosímiles, tratan de distintos géneros, e incluyen la documentación pertinente. Los estudiantes deben analizar atentamente, buscar datos complementarios y ofrecer una respuesta que suele ser, otro género escrito. Las tareas abarcan desde la redacción a partir de notas o de un discurso previo hasta la reformulación o la corrección de originales.

La resolución de cada caso se sigue en esta secuencia: planificación, textualización y revisión.

El tercer y último eje se refiere a la utilización de recursos informáticos como la realidad aumentada, para implementar las secuencias didácticas y enseñar su uso para presentar los trabajos de composición escrita al finalizar el proyecto.

2.1.8 Los Textos Descriptivos. Los textos descriptivos presentan con claridad y rigor los rasgos característicos de personas, animales, objetos, lugares, fenómenos o situaciones. Realizar una buena descripción exige: observar o pensar atentamente sobre lo que se va a describir, seleccionar los rasgos más característicos de esa realidad (forma, elementos constituyentes, color, tamaño, gusto, olor...), ordenar los elementos seleccionados (de arriba abajo, de izquierda a derecha, de delante a atrás...) y redactar la descripción teniendo en cuenta el fin perseguido: objetividad/subjetividad, expresividad.

De acuerdo con Ariza, la descripción incluye las siguientes clases.

- Topografía: el objeto tratado es un espacio físico real o imaginario.
- Cronografía: es la descripción de tiempos, de períodos temporales caracterizados por los acontecimientos que en él ocurren.
- Prosografía: es la descripción de figuras animadas, humanas principalmente, de las que se destacan sus cualidades físicas estáticas o en movimiento.
- Etopeya: o descripción de costumbres, virtudes, talentos, defectos, cualidades morales, etc. de personas.
- Retrato: es la suma de los contenidos propios de la prosografía y la etopeya.
- Paralelismo: o descripciones consecutivas o mezcladas para establecer lazos comparativos de donde extraer semejanzas y diferencias.
- De marco: descripciones vivas y animadas de pasiones, acontecimientos, fenómenos físicos y psicológicos, que describen circunstancias que sirven de marco para el desarrollo del relato. Se trata de pintar una escena desde todos los puntos de vista posible.

2.1.9 Realidad Aumentada. La Realidad Aumentada, es una tecnología que superpone a una imagen real obtenida a través de una pantalla; imágenes, modelos 3D u otro tipo de informaciones generados por un ordenador en un entorno del mundo (Prendes, 2015) real.

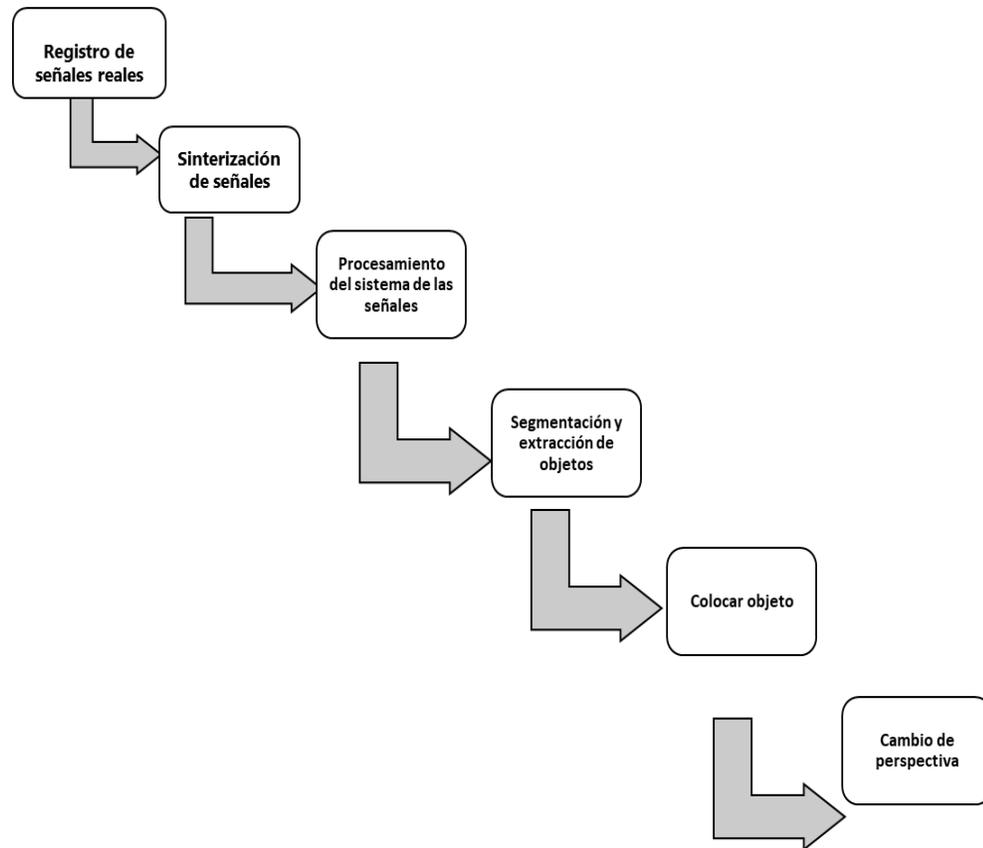


Figura 1. Proceso de la realidad aumentada tomado de Rigueros 2017.

Esta tecnología presenta modelos en dos o tres dimensiones generados a través de un ordenador, que puede darse por el escaneo de un código. Sin embargo, tiende a confundirse con la realidad virtual, por la similitud en sus funciones. La realidad virtual utiliza otro tipo de

dispositivos que permiten la inmersión total del usuario en un mundo animado, donde puede interactuar.

Otra de las tecnologías con la que se relaciona la RA es la realidad mixta, que, es la combinación de realidad virtual y realidad aumentada. Es por ello, que también es conocida como realidad híbrida. El objetivo de la realidad mixta es crear objetos virtuales y modificarlos a través de la interacción con el entorno real.

Los espacios virtuales y reales convergen, de ahí nace el concepto de virtualidad continuada (“virtuality continuum”). Por lo tanto P. y Kishino, F citado en Montoya (2020), identifican la RA como aquella en la que objetos virtuales son añadidos a un entorno real, y la "Virtualidad Aumentada", en donde el proceso es al revés, es decir, se incorporan aspectos reales a un entorno virtual.

La realidad aumentada tiene gran potencial en las herramientas que ofrece. Sin embargo, a la hora de implementarlas como herramientas de trabajo en el aula, se convierten en un desafío. A pesar de que su ejecución puede convertirse en una tarea compleja, es de rescatar que garantiza el elemento motivacional, tan importante en la educación, pues como dice (Reinoso 2012, citado en Espinosa, 2015) “numerosas han sido las investigaciones que sugieren que la RA refuerza el aprendizaje e incrementa la motivación por aprender”.

La opción pedagógica de incluir realidad aumentada como proceso participativo, permite capacitar al estudiante en el aprendizaje autónomo y de cooperación; dado que el estudiante debe tener una motivación para trabajar esa misma tecnología con otras áreas del saber y de realizarlas de manera individual o en algunos casos como trabajo más que grupal, colaborativo para usar la tecnología en diferentes contextos basados en la Realidad Aumentada.

Las actividades usando realidad aumentada, profundizan el diseño y elaboración de material didáctico en pro de un aprendizaje colaborativo por parte de los estudiantes, permitiendo vivir experiencias renovando la realidad cotidiana, conjugando la realidad física con ingredientes virtuales.

Visualizar contenido multimedia en un proyecto pedagógico con realidad aumentada, permite evaluar el nivel de motivación y agrado del estudiante en el uso de tecnologías nuevas de visualización, mejorando satisfactoriamente el proceso de enseñanza y complementa el aprendizaje.

2.1.9.1 Tipologías de realidad aumentada (RA). De la realidad aumentada se derivan diferentes tipos o niveles de RA dentro de los cuales los marcadores de posición y la geolocalización son los dos niveles más básicos que podrían emplearse en las actividades propuestas a lo largo del proyecto e investigación.

Los marcadores de posición son imágenes, dibujos o marcas que, al ser reconocidas por el dispositivo, bien sea un celular o un computador, desencadenan el texto, vídeo, juego al que están enlazadas. Dentro de estos marcadores, están comprendidos los códigos QR que son códigos bidimensionales que aparecen en un marco cuadrado y que almacenan diversa información que puede observarse a través de un lector de códigos QR.

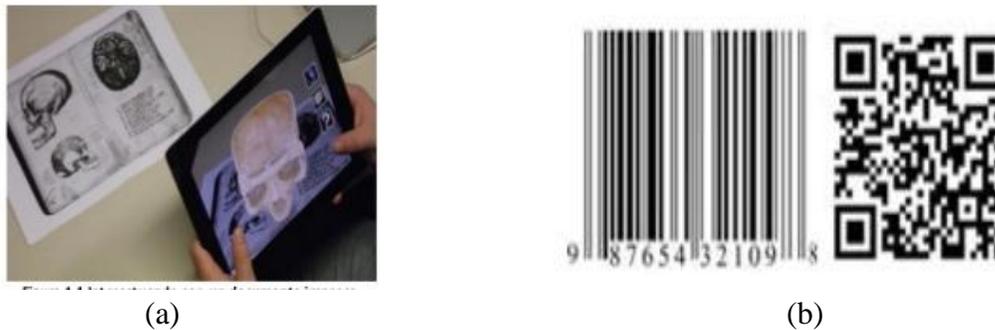


Figura 2. Marcador impreso, tomado de Creative Commons (b) Código UPC y código QR. Tomado de Prendes 2015. Extraída de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61619/37631>.

De otra parte, la geolocalización, consiste en utilizar el GPS del dispositivo o la brújula para localizar ciertos datos que se han creado anteriormente en lugares precisos. A través de un mapa, el estudiante visualiza donde se encuentran los puntos informativos y el GPS reconoce que el participante se encuentra en un lugar en el que existen datos y le permite observarlos.



Figura 3. Ejemplo de markerless geoposicionada. Tomada de Prendes 2015. Extraída de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61619/37631>.

Este tipo de códigos permiten realizar distintas acciones como abrir la URL de una página web, leer textos, realizar llamadas, enviar SMS o ubicar una posición geográfica, entre otras.

Hoy en día, generar este tipo de códigos es muy sencillo ya que existen multitud de generadores gratuitos y online en la red. Para crearlo solo se necesita la URL del contenido que se quiere mostrar a través del código, elegir el tamaño en el que se quiere generar y la redundancia. Esto último hace referencia al factor que permite que el código pueda ser leído a pesar de padecer algún deterioro, cuanto más alta sea la redundancia más fácil será la lectura del código (Sánchez, 2016).

2.1.9.2 La noción de RA asumida para el desarrollo del proyecto. Para tener un referente hacia lo procedimental, la noción de RA que se asumió para el desarrollo del proyecto se presenta en tres elementos estructurales: i) *Un qué*: Es un medio, una ventana, en donde se combina el mundo real con otro mundo (virtual) ii) *Un cómo*: Mediante un proceso informático en un dispositivo tecnológico y iii) *Un para qué*: Enriquecer la experiencia visual, es decir, el mundo real, y modificar la percepción del usuario.

Desde la perspectiva de la el problema abordado (Producción textual), los elementos anteriores toman pertenencia así: i) *Un qué*: Es un medio, una ventana, en donde se combina el mundo real: objeto o imagen a describir textualmente, con otro mundo: objeto o imagen enriquecida (con más elementos contextuales); ii) *Un cómo*: Mediante el uso de marcadores y dispositivos móviles y iii) *Un para qué*: Nutrir la información que proporciona el tipo de texto utilizado (Texto descriptivo).

Con esta noción es factible ratificar lo enunciado en el planteamiento del problema, en donde se afirma que con la RA es posible crear experiencias formativas en donde se da importancia a “escribir de otra manera”, es decir, visionar procesos de escritura que trasciendan el formato

tradicional, buscando el fortalecimiento de la motivación y la vinculación de dispositivos tecnológicos de uso cotidiano.

La materialización de la noción anterior se puede observar en el diseño e implementación de la secuencia didáctica (Capítulo 6 y 7).

2.2 Marco Legal

La propuesta de esta investigación está fundamentada en la Constitución Política Colombiana de 1991¹ en su artículo 44, donde se explicita que la educación es un derecho fundamental de los niños y por ende los procesos de aprendizaje de la lectura y la escritura como base para acceder al contexto educativo. Asimismo, por la ley General de Educación Ley 115 de 1994² en la cual se contempla dentro de las áreas obligatorias del currículo la enseñanza de la Lengua Castellana.

Lineamientos curriculares de las diferentes áreas: constituyen, en gran medida, un fuerte soporte legal, en tanto consideran congruente abordar la significación como ampliación del enfoque semántico-comunicativo, asumiendo que, en el proceso de constitución de los individuos, se desborda la construcción de comunicación hacia la significación. Lineamientos Curriculares (1998) Competencias ciudadanas y laborales (serie 21 MEN)

Plan decenal de educación (2016-2026): exhorta a la educación básica y media a mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, para

¹ Constitución Política Colombiana de 1991. Bogotá –Colombia. Art. 44: Derecho a la educación.

² Colombia, Ministerio de Educación. Ley General de Educación Ley 115

que todos consigan resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables, especialmente en lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas esenciales.

2.3 Antecedentes.

Para la identificación de antecedentes de investigación se realizaron búsquedas utilizando Google Scholar, mediante las palabras clave “realidad aumentada” + “educación básica” + “lengua castellana” + “producción textual”, acotando el tiempo de publicación a los últimos 8 años. Se pudieron encontrar artículos y trabajos de investigación que describen la implementación de la realidad aumentada con énfasis en el área de la lengua castellana y algunos de otras áreas de conocimiento. Los trabajos encontrados se describen a continuación en orden nacional, e internacional con una breve mención de los aportes que realizan a esta propuesta de investigación.

2.3.1 Antecedentes Nacionales. En el ámbito nacional hacia el 2005, la tesis de grado correspondiente a los estudiantes Bello, Camacho, Campiño & Lozano (2005 de la Fundación universitaria los Libertadores, cuyo proyecto se denominó: “Mejoramiento de las competencias de lectura y producción de textos a los estudiantes del curso 805, de la jornada tarde, del colegio Instituto Técnico Juan del Corral, de la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá, mediante el uso de herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones“, exploró una hipótesis relacionada.

En términos generales, el grupo presentaba un bajo rendimiento académico en las áreas básicas del currículo. Además, en el área de Lengua Castellana se observaban muchas

dificultades en la comprensión de lectura, en la escucha, en la producción de textos, y en el seguimiento de instrucciones.

Por lo tanto, mediante la Investigación-Acción, evidentemente cualitativa, se planteó encontrar estrategias didácticas mediadas por la tecnología que ayudaran a mejorar las competencias de lectura y producción de textos escritos. Como herramientas para este trabajo se contó con la construcción de un sitio web y un aula virtual. Se emplearon instrumentos de diagnóstico como: la observación, la encuesta escrita, la entrevista y los diarios de campo, para determinar en los estudiantes la causa de las dificultades relacionadas con el hábito de leer y sus repercusiones en el rendimiento académico.

La tesis mencionada, se relaciona con la presente investigación, ya que plantea mediante la IA una propuesta que desarrolla secuencias didácticas apoyadas en TIC, que incluye temáticas como el comic y creación de textos partiendo de imágenes, las cuales se pueden trabajar desde la RA. De igual forma, brinda una visión del impacto que puede tener la TIC para reforzar la producción textual en el aula de clase.

Un hallazgo sucesivo, pertenece a Ocampo (2016) con su trabajo denominado “ensalada de cuentos como estrategia para mejorar la producción de textos en los estudiantes de grado tercero de la institución educativa distrital Llano grande ubicada en la localidad octava (Kennedy) de la ciudad de Bogotá”. Esta investigación tuvo como propósito identificar y caracterizar la influencia que tiene la técnica “la ensalada de cuentos”, como estrategia didáctica para mejorar la calidad de la producción de textos narrativo tipo “cuento”. El trabajo se desarrolló con 32 estudiantes del grado tercero. Se utilizó una metodología cualitativa específicamente la IA, donde se aplicaron estrategias que posibilitaron el análisis descriptivo e interpretativo, como la observación, notas de campo, registro fotográfico y el análisis de producción textual, las cuales

permitieron identificar los avances que tuvieron los estudiantes en su proceso de producción escrita de cuentos. Los hallazgos de esta investigación hicieron evidente que la técnica “la ensalada de cuentos”, como estrategia didáctica mediada por los momentos de la escritura (la planificación de la escritura, la producción de la primera versión y la revisión), les permitió a los estudiantes mejorar la calidad de la producción del texto narrativo “cuento”.

Las dificultades planteadas en la investigación de Ocampo coinciden significativamente con algunas que se presentan en este proyecto, en cuanto a las características de la población objeto de estudio (estudiantes de primaria); así mismo, se coincide en las problemáticas que poseen los estudiantes a la hora de escribir, y la necesidad de implementar o rescatar espacios y actividades asociadas a la escritura, las cuales puedan aportar herramientas para mejorar y superar debilidades.

Posteriormente, en el 2018 Mejía D. R (2018), en su trabajo titulado “Modelo cognitivo de Hayes y Flower en el fortalecimiento de la escritura argumentativa” propone fortalecer la expresión escrita argumentativa de los estudiantes del grado 704, del Instituto Pedagógico Nacional (IPN), de la ciudad de Bogotá a través de la implementación del modelo cognitivo propuesto por Hayes y Flower en 1981. La pregunta de investigación del proyecto se fundamentó en indagar ¿De qué manera la implementación del modelo cognitivo de Hayes y Flower, aportará al fortalecimiento de la expresión escrita argumentativa de los estudiantes de séptimo grado (704) del Instituto Pedagógico Nacional?; en tal sentido, como objetivos específicos se plantearon identificar las características reales de la escritura de los estudiantes; diseñar una propuesta metodológica; analizar las producciones escritas (artículos de opinión) y finalmente, la elaboración de un blog que evidencia y sirve como guía metodológica para la aplicación del modelo cognitivo de redacción.

2.3.2 Antecedentes Internacionales. Hacia el 2017, Sánchez (2017), con su trabajo designado “El potencial de la realidad aumentada en la enseñanza del español como lengua extranjera” evidencia un enfoque teórico-práctico, centrado en la descripción del concepto de Realidad Aumentada (RA) en educación y de sus características intrínsecas. Además, aporta reflexiones sobre sus posibles aplicaciones en el campo de la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera. Así mismo, destaca que el entorno de aprendizaje de idiomas integra aspectos comunicativos de interacción en contextos reales que lo convierte en un ecosistema educativo paradigmático en el cual desarrolla todos los potenciales de la RA.

El trabajo de Sánchez (2017) se entrelaza con la investigación propuesta, porque expone algunos supuestos que se centran en analizar la viabilidad de la RA como herramienta tecnológica en los procesos de aprendizaje. Así mismo, presenta actividades que pueden ser ejecutados en el aula de clase, en áreas de aprendizaje como ciencias sociales, ciencias naturales y Lengua Castellana.

Un siguiente trabajo, pertenece a Muñoz (2013) titulado: “Realidad Aumentada, realidad disruptiva en las aulas”. Este artículo, presenta una definición de la realidad aumentada y algunos ejemplos puntuales sobre sus aplicaciones en los diferentes contextos de la vida cotidiana. Además, da a conocer proyectos con realidad aumentada aplicados en educación, como lo es “Mentira”; un proyecto lanzado en julio de 2009 que representó un juego de realidad aumentada móvil, explícitamente orientado hacia el desarrollo de habilidades lingüísticas en español. De igual forma, expone varios recursos en formatos diversos que se pueden utilizar en el aula de clase como: “Google sky map”: una aplicación de Google que sirve para identificar constelaciones y elementos del espacio; “Scimorph RA” sencilla para experimentar con las ciencias, la “Luarca, una aventura AR”, proyecto de realidad aumentada hecho con Layar para

trabajar las competencias lingüísticas y dinamizar el trabajo colaborativo con tecnología. Estos hallazgos en cuanto a las actividades realizadas con RA son los que se relaciona con la investigación en curso, pues proporcionan información que demuestran la posibilidad de trabajar en conjunto, áreas de conocimiento como Lengua Castellana y Realidad Aumentada suministrando a su vez, plataformas en las que se puede apoyar esta opción de trabajo.

Otro trabajo, pertenece a Fuentes (2013) titulado: “La escritura como proceso, como producto y como objetivo didáctico: Tareas pendientes”. Aquí se hace una revisión general del estado actual de los estudios de la expresión escrita desde una perspectiva amplia. En primer lugar, se propone una reflexión sobre las características e importancia de la lengua escrita en la enseñanza de español como Lengua Extranjera (ELE). Además, se justifica la necesidad de un acercamiento multidisciplinar debido a la complejidad de esta destreza. En él también se desarrollan diferentes aspectos de la expresión escrita, agrupándolos en: a) los procesos de la escritura; b) los estudios acerca del producto de la escritura y c) enfoques y modelos didácticos de la escritura. Finalmente, se definen algunas tareas pendientes de investigación en este ámbito.

La descripción del trabajo de Fuentes (2013) que se expresa en el párrafo anterior, es análogo con la presente propuesta porque, se centra en los enfoques de estudio e investigación de la expresión escrita y los modelos más influyentes acerca de los procesos de la escritura, ya que aportan estrategias que ayudan a enseñar y aprender mejor esta destreza.

Un siguiente trabajo pertenece a Requena (2008), llamado “El modelo constructivista con las nuevas tecnologías”. La autora del trabajo subrayado intenta examinar el vínculo entre el uso

efectivo de las nuevas tecnologías y la teoría constructivista, explorando cómo las tecnologías de la información aportan aplicaciones que, al ser utilizadas en el proceso de aprendizaje, dan como resultado una experiencia excepcional para el individuo en la construcción de su conocimiento. El punto central de esta investigación fue analizar cómo las nuevas tecnologías, como herramientas constructivistas, intervienen en el proceso de aprendizaje de las personas.

Otros estudios que tienen cercanía o que son referente para la propuesta que aquí se documenta se enuncian en el siguiente cuadro:

Nombre del proyecto	Resumen
Sánchez Cavada, L. (2016). Aumentando Oz: propuesta didáctica sobre realidad aumentada aplicada a la literatura en educación infantil.	El objetivo de esta investigación fue analizar la situación actual del uso didáctico de la realidad aumentada entre el profesorado de Educación Infantil y en qué medida se utilizaba para favorecer el desarrollo de las clases. Este análisis se realizó través de una encuesta creada para este fin. Así mismo, con este proyecto también se quiso proponer una intervención educativa que enlazara Realidad Aumentada y literatura enfocada a la etapa de Educación Infantil demostrando que este tipo de dinámicas son motivadoras y eficaces para niños de estas edades.
Abchi, V. S. S., & Borzone, A. M. (2010). Enseñar a escribir textos: desde los modelos de	En esta investigación, se da cuenta de una experiencia de intervención en la enseñanza de la escritura sustentada en los aportes de diferentes modelos de producción textual. Esta propuesta sustentó el proceso de intervención en primer grado de una escuela de la provincia de Córdoba, Argentina. En la última parte del trabajo se analizan las producciones escritas de los niños

<p>escritura a la práctica en el aula. <i>Lectura y vida</i>, 31(1), 40-50.</p>	<p>que participaron de la experiencia de intervención y se contrastan los resultados con el desempeño de un grupo de comparación.</p> <p>Los resultados mostraron importantes diferencias entre ambos grupos en la extensión y en la calidad de las producciones. Finalmente, la investigación concluye con la siguiente premisa: “La experiencia reseñada en este artículo muestra que una intervención pedagógica que atienda simultáneamente a los diferentes procesos involucrados en el aprendizaje de la escritura y maestros comprometidos con la tarea puede ser la clave para mejorar la producción escrita en el aula y ayudar, en consecuencia, a revertir las dificultades en el aprendizaje”</p>
<p>Fracchia, C. C., Alonso de Armiño, A. C., & Martins, A. (2015). <i>Realidad Aumentada aplicada a la enseñanza de Ciencias Naturales</i>. TE & ET.</p>	<p>Esta investigación realizada en el 2014 consistió en la aplicación de la tecnología de Realidad Aumentada (RA) para la enseñanza de contenidos de Ciencias Naturales correspondientes al tercer ciclo de educación primaria, del Colegio Don Bosco de la ciudad de Neuquén, Argentina, donde participaron alrededor de 60 niños y docentes de este grado.</p> <p>Un paso previo al desarrollo de la experiencia consistió en la recopilación y análisis de los contenidos a impartir, como así también de los recursos educativos utilizados en la actualidad por los docentes para su enseñanza.</p> <p>Posteriormente se realizó la selección y diseño de recursos empleando tecnología RA, para lo cual se tuvo en cuenta si el software o aplicación elegida además de cubrir los contenidos enseñados, se adecuaba al grupo de</p>

	destinatarios (audiencia), sus conocimientos previos y estilos de aprendizaje, el medio tecnológico a utilizar, la metodología de enseñanza, así como la concepción del aprendizaje adoptada por el docente.
--	--

3. Marco Metodológico

3.1 Metodología.

Procedimentalmente el estudio respondió al diseño de Investigación – Acción. Este diseño, propio de la investigación social, es eminentemente cualitativo. Se caracteriza fundamentalmente porque facilita los procesos de transformación de la realidad.

Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investiga, quién investiga y el proceso de investigación. (Restrepo 2005:159).

Al respecto, y según Lewis (1945), el proceso está integrado por cuatro fases o momentos interrelacionados: plan de acción, la acción, la observación de la acción y la reflexión.

La descripción de las fases del proceso de IA se presenta a continuación:

3.1.1 Primera fase: Plan de acción. Representó el momento del diseño de la propuesta de intervención y su plan de ejecución. Se inició con una prueba diagnóstica para identificar los componentes del proceso escritor que requerían de fortalecimiento en los estudiantes. A partir de los hallazgos de este diagnóstico, se diseñaron las actividades de una secuencia didáctica, la cual se construyó teniendo en cuenta el modelo cognitivo de Flower y Hayes y el taller de textos propuesto por Cassany (2006) basado en la resolución de casos, teniendo como referente los textos descriptivos mediante la (RA). Así mismo, la secuencia fue diseñada no sólo para afianzar los procesos de producción textual, sino, además, para mejorar la creatividad en la pedagogía y los recursos utilizados.

Del conocimiento y la aplicación de la tecnología. Procedimentalmente, los siguientes fueron los principales aspectos que respaldaron la proyección del uso de RA para apoyar la producción textual: i) Determinación de la compatibilidad de la tecnología con el tipo de texto a producir, es decir, que las características de la RA sirvieran para trabajar la escritura con fines descriptivos; ii) Selección del(los) tipo(s) de realidad aumentada en función del modelo de escritura a fomentar. Para el caso, implica el uso de recursos de RA que favorezcan la manifestación de presaberes y iii) Selección del dispositivo electrónico base para el trabajo con RA. Aquí toma importancia la disponibilidad y cotidianidad del uso del dispositivo en los participantes.

3.1.2 Segunda fase: Acción. Representó el momento de la ejecución de la propuesta de intervención, la cual, según los tiempos académicos institucionales, se implementó durante cinco

semanas, los viernes, con una intensidad de una hora. Esta fase finalizó con una jornada de producción textual en la que los estudiantes diseñaron sus propios “marcadores” para su escrito final; marcadores que se pudieron observar desde los móviles.

Del conocimiento y la aplicación de la tecnología. Procedimentalmente, los siguientes fueron los principales aspectos que respaldaron el uso de RA en las experiencias de escritura:

- i) Elección de la aplicación de uso libre en la plataforma de Play Store; recurso de distribución digital de aplicaciones móviles para los dispositivos con sistema operativo Android (Sistema operativo instalado en los dispositivos de los participantes)
- ii) Diseño técnico de marcadores en un plano no tridimensional. Implica la creación autónoma de imágenes que representan el punto de partida para la redacción de textos descriptivos.



(a)



(b)

Figura 4. (a) Marcador en la aplicación de Aclass. (b) Marcador en la aplicación de Quiver.

iii) Captura de la imagen que contiene los marcadores diseñados a través de los dispositivos móviles. Es decir, una vez creada la imagen, se hace una captura fotográfica para que se adapte como imagen a proyectar y sea procesado por la aplicación de RA.



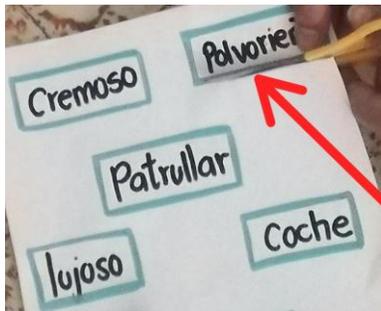
(a)



(b)

Figura 5. (a) Captura de imagen a proyectar en Aclass. (b) Captura de imagen a proyectar en Quiver.

iv) Impresión de los marcadores diseñados. Después de construidos los marcadores base, éstos serán impresos para poder ser leídos y proyectados en un plano tridimensional con ayuda del dispositivo móvil, tal como se observa en las siguientes imágenes:



(a)



(b)

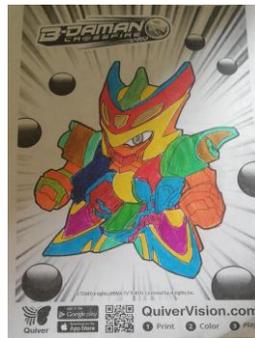


(c)

Figura 6. (a) Marcador simple en Aclass. (b) Imagen proyectada sobre el marcador simple. (c) Visualización final en Aclass.



(a)



(b)



(c)

Figura 7. (a) Marcador simple en Quiver. (b) Diseño propio en Quiver. (c) Visualización en Quiver.

3.1.3 Tercera fase: Observación. Aquí se hizo uso de la técnica de observación participante, para lo cual se empleó la guía de observación (ver anexo 10) y de diarios de campo, para hacer memoria de la intervención. De igual forma, se diseñó y aplicó una entrevista semi estructurada a cada uno de los estudiantes participantes y a la docente titular para conocer valoraciones asociadas a la investigación. En relación con el proceso escritor fueron focos de mirada: i) La disposición de los participantes en la redacción de textos y ii) El progreso de escritura en sus tres etapas: planeación, producción y revisión.

Del conocimiento y la aplicación de la tecnología. Procedimentalmente, los siguientes fueron los principales aspectos que respaldaron la observación del uso de RA en las experiencias de escritura: i) Facilidad de acceso. Representado en la complejidad de ingreso a la aplicación por parte del usuario; ii) Facilidad en la manipulación de la aplicación. Implicó dar cuenta del nivel de conocimientos previos y de la apropiación ante el uso de la tecnología y iii) Fiabilidad de la aplicación en relación con la replicabilidad de los diseños, es decir, la mirada a la homogeneidad entre imagen patrón e imagen proyectada.

3.1.4 Cuarta fase: Reflexión. En esta fase se analizaron los datos recolectados en la fase de observación, desde los lineamientos del análisis cualitativo. Para dicho fin, se planteó un análisis descriptivo para la producción escrita correspondientes a las tres categorías propuestas por el Ministerio de educación Nacional que pertenecen al nivel de análisis intratextual referidas a: lo microtextual, la macroestructura y superestructura del texto. En este marco, se realizó un proceso

de codificación en tres niveles: abierta, axial y central, para el caso de la información recolectada desde las entrevistas realizadas.

La información se proyectó interpretar por medio de la triangulación teórica: Relación y contraste entre la teoría formal (Marco conceptual) y la teoría emergente del proceso de análisis. Con el resultado de esta fase se obtuvo los elementos para resignificar el plan de acción.

Del conocimiento y la aplicación en el contexto de la tecnología. La información proyectada para el análisis se basó en los datos obtenidos desde las miradas descritas en la fase de observación respectiva, es decir: Facilidad de acceso, facilidad en la manipulación de la aplicación y fiabilidad de la aplicación en relación con la replicabilidad de los diseños.

3.2 Población y Muestra.

Este estudio se llevó a cabo con la comunidad educativa de una IE privada del Municipio de Lebrija, Santander. Cabe resaltar, que, aunque el Colegio es de carácter privado, pertenece a un estrato social bajo, cuyos estudiantes se encuentran dentro de los niveles 1, 2 y 3. Para esta investigación se tomó como muestra la totalidad de estudiantes del grado 4-2, equivalentes a 18 niños, de los cuales 7 son niños y 11 son niñas.

3.3 Padres de familia.

En la investigación fue indispensable contar con la autorización de los padres de familia para poder hacer uso de las composiciones escritas realizadas por los estudiantes. Por lo tanto, se

firmó un consentimiento que autorizaba las condiciones de trabajo con los niños, expuestas en el comunicado que se les envió. (Ver anexo 15).

3.4 Marco Contextual.

El Liceo San Fernando, es un establecimiento de Educación Formal, de naturaleza privada, en jornada completa. La población atendida es de carácter mixto, en los niveles de Preescolar, Básica, Media Académica y Educación Formal de Adultos por ciclos lectivos especiales CLEI. Posee un modelo pedagógico constructivista personalizado en la básica secundaria y media vocacional, pero en la primaria se rigen por la pedagogía tradicional. En él existen dos cursos por cada nivel de primaria y secundaria y cada uno está dirigido por un docente titular quien es el responsable de enseñar todas las asignaturas a excepción de informática e inglés en el caso de primaria y en bachiller tienen un docente para cada asignatura.

El Liceo San Fernando cuenta con 650 estudiantes de los cuales, 350 son de primaria y 250 de secundaria. También cuenta con 18 docentes, un Coordinador de disciplina, uno académico y una secretaria. De igual forma, en su planta física, posee salones con herramientas tecnológicas como video beam, internet, sala de cómputo y un tablero digital.

3.5 Técnicas e instrumentos

Para implementar la Propuesta de Intervención de Aula de clase, las técnicas utilizadas fueron: la observación participante, cuyo instrumento empleado fue la guía de observación y el diario de campo y las entrevistas semi estructuradas, que permitieron hacer seguimiento de la acción pedagógica y la respuesta de los estudiantes a nivel emocional y cognitivo. Así mismo

para el diagnóstico, se empleó una jornada de producción de textos descriptivos basada en la resolución de un estudio de caso.

Observar según Yuni y Urbano (2006) es un acto de voluntad en el que el sujeto escoge una parte de la realidad para ser analizada posteriormente. De este modo se puede ordenar y dar sentido a lo que percibe. En consecuencia, se escogió la observación participante, ya que esta, “conduce la implicación del investigador en una serie de actividades durante el tiempo que dedica a observar a los sujetos objeto de observación, en sus vidas diarias y participar en sus actividades para facilitar una mejor comprensión” (Aranda, T. J. C., & Araújo, E. G. 2009).

Para la técnica de la observación, se emplearon los diarios de campo porque son una fuente importante para ponderar la información en tanto que alerta sobre vacíos y deficiencias en los datos que, a su vez, permite al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación (Toro y Parra, 2006, p. 179). En otras palabras, plasman la realidad desde la visión del investigador.

De otra parte, se utilizó una segunda técnica, la cual fue la entrevista semi estructurada para que hubiese fluidez en las conversaciones realizadas. Las preguntas que se realizaron obedecieron a un guion temático, en la que los participantes expresaron sus opiniones.

Se utilizó este tipo de entrevista por su carácter conversacional que desde la interacción simbólica se recomienda a fin de no presionar, ni cohibir a los participantes, generando un ámbito coloquial que facilita la comunicación, sabiendo que no hay nada en contra de investigar asuntos en los que se esté involucrado emocionalmente (Díaz Martínez, 2004).

4. Selección de herramientas de Realidad Aumentada (RA)

En el ámbito educativo, cada vez es más frecuente la incorporación de tecnologías que aportan un enriquecimiento al proceso enseñanza-aprendizaje. La realidad aumentada es una tecnología que aporta unos recursos al mundo educativo. Según Blázquez (2017) la realidad aumentada podría definirse como aquella información adicional que se obtiene de la observación de un entorno, captada a través de la cámara de un dispositivo que previamente tiene instalado un software específico. Esta información adicional puede traducirse en diferentes formatos. Puede ser una imagen, un carrusel de imágenes, un archivo de audio, un vídeo o un enlace.

4.1 ¿Qué elementos intervienen en la Realidad Aumentada?

Para acceder al uso de esta tecnología es necesario disponer de diferentes elementos, uno de ellos son los dispositivos con cámara que incluyen los PC con webcam, Ordenadores portátiles con webcam, las Tablet o Smartphones y las Wearable con cámara (relojes, gafas, etc.) De igual forma se requiere un software encargado de hacer las transformaciones necesarias para facilitar la información adicional y un disparador, conocido también como “trigger” o activador de la información que contiene: Imágenes, el Entorno físico (paisaje, espacio urbano, medio observado), Marcadores, Objetos y Códigos QR.

4.2 Software de aplicaciones móviles seleccionadas.

Las experiencias de RA en ordenadores en general están limitadas a las experiencias de RA por reconocimiento, mientras que las tablets y Smartphone con sensores GPS, acelerómetros, giroscopios, brújulas de estado sólido, RFID,

etc. amplían las posibilidades a cualquier tipo de experiencia RA, incluyendo la georreferenciada. Asimismo, los smartphones, debido a su tamaño, pueden convertirse en dispositivos similares a las gafas HDM si se integran en una estructura adaptada para la Realidad Virtual (RV) como la de Google Cardboard, por lo que son los más versátiles. Sin embargo, pueden verse limitados en su capacidad de procesamiento para el software de programación y autoría. (Pajares, 2015).

En consecuencia, con lo señalado por Pajares (2015) para la investigación en curso, se tuvo en cuenta el contexto informático de la institución y de los estudiantes, optando así, por la utilización de Smartphones, pues fue la herramienta de preferencia y que estuvo al alcance de todos.

Una vez escogido el instrumento tecnológico, se exploró la tipología de RA empleada en algunos trabajos de investigación citados en los antecedentes. De igual forma se indagó en Play Store, aplicaciones gratuitas que se ajustaran a los requerimientos de la secuencia didáctica. En esa búsqueda, se encontraron varios programas y aplicaciones cuyas características se describen en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Tipologías de actividades realidad aumentada- adaptada de Pajares, 2015

USOS DE LA TECNOLOGÍA DE RA	SOFTWARE	TIPO DE ACTIVIDAD
Libros didácticos de	Libros publicados por Aumentaty, disponibles http://www.arbooks.com	Utilización como material didáctico.
	Software Layar Creator	El alumnado genera un libro de Ra por el alumnado
	Entorno con BuildAR y 3DMax	El alumnado genera su propio cuadernillo de

RA		modelos de TA para dibujo axonométrico
	Proyecto Visir de la Universidad de Deusto	Cuaderno de prácticas de laboratorio aumentado con la información de los instrumentos necesarios para la realización de la práctica.
Videojuegos	Environmental detectives del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), proyecto enredaMadrid (Telefónica) y Libregeosocial (Universidad Rey Juan Carlos).	Proyectos de edutainment (Portales, 2008) que mezclan juego y educación
Geolocalización y	Proyecto EspiRA (capa de Aumentaty)	Alumnado genera una ruta asociando información virtual (mediante marcadores) con geoposicionamiento (POIS)
Realidad	Historypin	Aprendizaje basado en el descubrimiento sobre imágenes históricas de los lugares.
Aumentada	Voices	Alumnado creación de audioguías por geoposicionamiento de archivos de audio
Marcadores y	Realidad Aumentada Demo ED Tech	Descarga e imprime o muestra en pantalla las imágenes que se quieren crear.
Códigos QR	Quiver Augment 3D	Diseñado para visualizar diferentes temas en el ámbito de educación.
	Aclass (Augmented Class).	El alumnado genera sus propios objetos, realizando marcadores simples, sin necesidad de tener experticia.

Considerando la usabilidad y facilidad de acceso por parte de los estudiantes se selecciona la tipología de realidad aumentada con marcadores y códigos QR mediante software de aplicación móvil.

4.3 Herramienta seleccionada 1: Augmented Aclass “Aclass”

Tomando como base la información presentada en el escenario web de la aplicación³, se indica que Aclass representa un recurso que permite: i) Crear proyectos de manera independiente. Esta es una característica diferenciadora del recurso; ii) Crear proyectos forma

³Aclass en Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.AugmentedClass.AClass&hl=es>

práctica (rápida y sencilla) y con escaso conocimiento técnico; iii) Ser utilizada a través de dispositivos móviles y iv) Provee de un entorno en el que es factible compartir proyectos.

En las siguientes imágenes se puede observar las interfaces de usuario de Aclass en donde se observa las indicaciones preliminares de uso.



Figura 8. Primera indicación que aparece al ingresar a Aclass por primera vez. (b) Primer paso para crear un marcador simple en Aclass.



Figura 9. Indicación para crear la imagen de superposición. (b) Ventana de visualización en Aclass.

4.4. Herramienta seleccionada 2: “Quiver” (Quiver visión)

Tomando como base la información presentada en el escenario web de la aplicación⁴ son características del recurso: i) Disponible para iOS, Android y Amazon; ii) Ofrece marcadores por defecto para colorear, es decir, coloración en tiempo real; iii) Sus aplicaciones permiten dar vida a las páginas, como base para apoyar las creaciones del usuario; iii) Dispone de marcadores para experiencias asociadas a juego; iv) Dispone de características de proximidad, es decir, permite cambiar la experiencia 3D moviendo el dispositivo; v) Ofrece cuestionarios educativos; vi) Es totalmente compatible con dispositivos de 64 bits; vi) Tiene la funcionalidad Zoom.

En las siguientes imágenes se puede observar las interfaces de usuario del recurso.



(a)



(b)

Figura 10. Comandos de acción en Quiver. (b) Sección de marcadores disponibles en Quiver.

⁴ Sitio web de desarrolladores de Quiver: <http://www.quivervision.com/>



Figura 11. (a) Comando para imprimir marcadores en Quiver. (b) Ventana de visualización en Quiver.

5. Diagnóstico

A continuación, se describen los resultados obtenidos a nivel de escritura, mediante la aplicación de una prueba diagnóstica (ver Anexo 1), con la cual se dio respuesta a uno de los objetivos de la investigación, referido a la identificación de problemas en la competencia de producción textual en los estudiantes de 4-2. Los resultados han sido evaluados a través de una rejilla (ver Anexo 3) en la que se tuvo en cuenta las categorías establecidas para el análisis de textos, que sugiere los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, referidas a la microestructura (coherencia y cohesión local y lineal), macroestructura (coherencia global), y super estructura (forma global).

La prueba se llevó a cabo mediante un estudio de caso en el que se le proponía al estudiante observar una imagen sobre la película de los Vengadores Infinity World y a partir de allí, realizar la descripción del superhéroe y los poderes con que vencerían a Thanos, el villano de la historia.

Se escogió esta temática, porque en conversaciones previas con los estudiantes, manifestaron el querer escribir sobre superhéroes, entonces se aprovechó que, la película estaba en su furor y que la mayoría de ellos ya la había visto, para tener un pretexto de interés sobre el cual escribir.

5.1 Resultados Iniciales.

Se realizó un análisis descriptivo (ver Anexo 2) obtenido a partir de la prueba diagnóstica en cada una de las categorías evaluadas. Esta fue ejecutada mediante un estudio caso, cuyo género textual fue “la descripción”.

Microestructura/ coherencia y cohesión local y lineal

Tabla 2.

Microestructura prueba diagnóstica

MICROESTRUCTURA			
CARACTERÍSTICAS	PORCENTAJES		
	SI	NO	P
Utiliza palabras de manera clara y sencilla para expresar lo que quiere decir.	72%	28%	0%
Las oraciones muestran concordancia entre sujeto/verbo (número, género y persona).	83%	17%	0%
Usa los signos de puntuación apropiadamente.	28%	67%	5%
El texto presenta buena ortografía.	17%	72%	11%
Las oraciones muestran concordancia en los tiempos verbales.	78%	22%	0%
Usa apropiadamente conectores y preposiciones.	5%	89%	6%

SI= (SI) NO = (NO) P = (PARCIALMENTE)

Este nivel denota la coherencia local de un discurso, esto es la estructura de las oraciones y las relaciones de conexión y coherencia entre ellas. La microestructura, se verifica mediante el cumplimiento de algunas condiciones mínimas reflejadas en la tabla número 2, en la cual se puede corroborar que, hay un porcentaje mayoritario en el uso incorrecto de los conectores y preposiciones creando como consecuencia, un listado de enunciados sin relaciones cohesivas entre ellos.

De otra parte, también hay ausencia de aspectos gramaticales como la ortografía y los signos de puntuación, siendo estos indispensables para la buena comprensión y la fluidez en la lectura de un texto. Sin embargo, la tabla también indica factores positivos como el de la claridad en la creación de oraciones sencillas y la concordancia en los tiempos verbales.

Macroestructura/ coherencia global

Tabla 3.

Macroestructura Prueba Diagnóstica.

CARACTERÍSTICAS	MACROESTRUCTURA		
	PORCENTAJE		
	SI	NO	P
El texto posee un título.	6%	94%	0%
Existe una secuencia lógica entre las oraciones incorporando nueva información.	28%	61%	11%
Los personajes y los lugares están descritos en el texto y se identifican claramente.	22%	22%	56%

Este nivel es resultante de un proceso de condensación en distintos grados de generalización. Según la tabla, hay un bajo porcentaje de rendimiento en las características que enmarcan la macroestructura de un texto. Por lo tanto, se puede inferir que, en los escritos realizados por los estudiantes, no hay progresión en la temática abordada a lo largo del texto, tampoco un hilo semántico en la construcción de ideas. Así mismo, hay un 10% de estudiantes que parcialmente, describen e identificación a los personajes y lugares propios de los textos descriptivos que construyeron en la prueba diagnóstica.

Superestructura/ forma global.

Tabla 4.

Superestructura prueba diagnóstica.

SUPERESTRUCTURA			
CARACTERÍSTICAS	PORCENTAJES		
	SI	NO	P
Usa adjetivos pertinentes al objeto, persona o lugar descrito.	44%	44%	12%
Se identifica el personaje u objeto que será descrito	50%	509%	0%
Describe características generales, detalles y características subjetivas.	22%	56%	22%
Resume la descripción para cerrar la caracterización del personaje u el objeto.	22%	72%	6%

La superestructura responde a la forma del texto a través del ordenamiento global de cada una de sus partes. Es decir, da respuesta al inicio, desenlace y conclusión de una historia. En el caso particular de los estudiantes de 4-2 y según la tabla de resultados, hay mayor dificultad en el desarrollo y conclusión de un texto descriptivo, que la apertura en la que se identifican los personajes a describir, ya que presenta un grado de igualdad entre el número de estudiantes que

sí introdujeron la historia haciendo uso de adjetivos asertivos en la caracterización de los personajes y los que no lo hicieron.

5.2 Resultados generales de la prueba diagnóstica

Los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica evidenciaron que los estudiantes poseen dificultades en la sustentación lógica de ideas a lo largo de un texto, el uso correcto de la ortografía y signos de puntuación, la construcción de oraciones cohesivas y coherentes. Así mismo, hay falencias en el manejo de la estructura textual, no hay conciencia de planificar, estructurar y revisar un escrito.

Todas estas características hacen que el proceso escritor no sea exitoso porque hay fallas a nivel semántico y sintáctico, tal como se expresó en la descripción de la problemática.

Finalmente, al confrontar los resultados de la prueba diagnóstica con el ideal que se plantea en los estándares de competencias de lenguaje, son indudables los problemas que tienen los textos de los estudiantes del grado 4-2 del Instituto Educativo Liceo San Fernando.

6. Diseño de la secuencia didáctica

La secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad” contempla la realización de tres fases que enmarcan el proceso de escritura: Planeación, producción y revisión. Cada fase consta de un momento y dos actividades, las cuales están mediadas por la RA como se representa en la siguiente Figura:

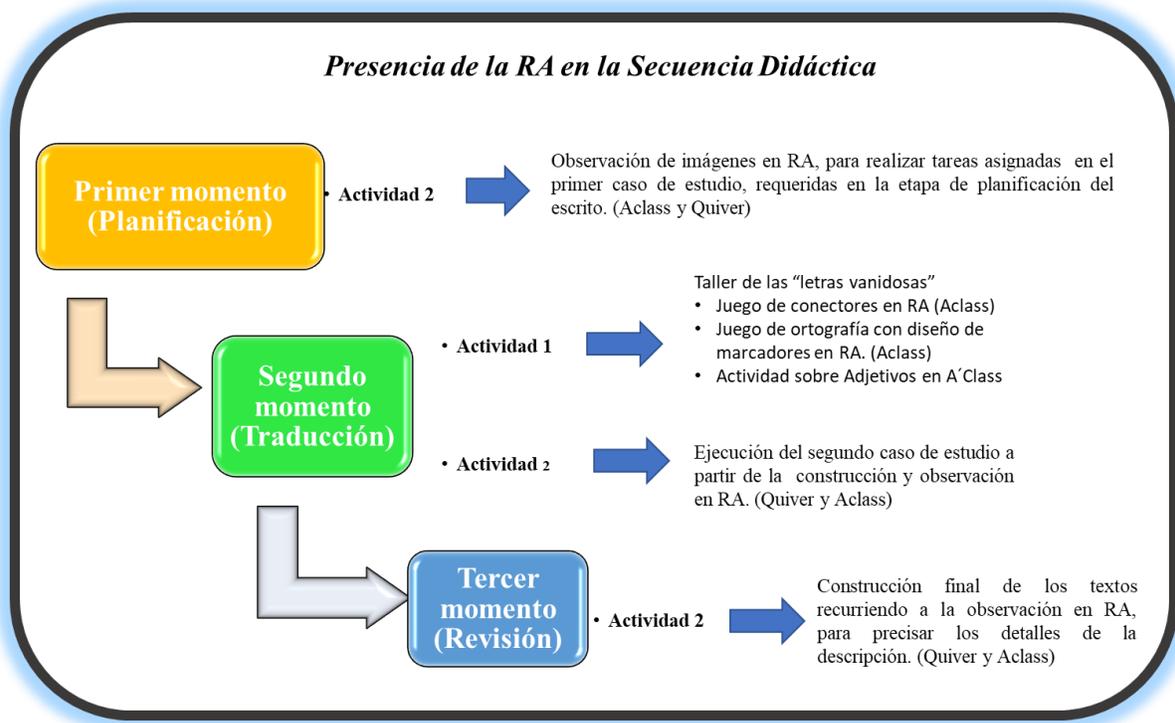


Figura 12: Presencia de la RA en la secuencia didáctica. Elaboración propia.

6.1 Fase Número 1: Planeación.

La siguiente tabla presenta la fase de planeación de la secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad. Esta incluye estándar de competencia, los DBA pertinentes a la secuencia y dos actividades con su respectiva aplicación y objetivo a conseguir.

Tabla 5.

Fase de planeación secuencia didáctica “Aprendamos a describir”

<p>ESTÁNDAR DE COMPETENCIA:</p> <p>Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración.</p> <p>DBA: Participa en espacios de discusión en los que adapta sus emisiones a los requerimientos de la situación comunicativa.</p> <p>DBA: Escribe textos informativos, descriptivos y de opinión.</p>	<p>FASE DE PLANEACIÓN</p> <p>Momento 1: Indagación de saberes previos a la descripción. Espacio de integración y de conocimientos con los estudiantes.</p> <p>Actividad 1</p> <p>Tiempo aproximado: 2 sesiones</p> <p>Presentación de la secuencia: se explican los propósitos, cómo se va a trabajar, las actividades que conforman la secuencia, el producto final y el tiempo de realización.</p> <p>Seguido a esto se hará la presentación oficial de la herramienta a utilizar a lo largo de la secuencia didáctica, la cual es la Realidad Aumentada (RA). Luego se llevará a cabo la dinámica Zapatos en venta, para distribuir los estudiantes por grupos. Una vez creado los grupos, socializarán las imágenes observadas, y cada uno de sus integrantes deberá describir el personaje que más le haya llamado la atención. Finalmente se escogerá un personaje por grupo y un representante explicará porque lo eligió su equipo.</p> <p>Se espera que los estudiantes, además de pasar un rato muy divertido, se vayan familiarizando implícitamente con el concepto de descripción y puedan despertar un interés por seguir explorando con la herramienta tecnológica RA para que, a partir de allí, se logre construir el texto descriptivo.</p> <p>Actividad 2</p> <p>Se empezará la clase retomando los personajes que cada líder de grupo expuso y se socializarán teniendo en cuenta las siguientes preguntas:</p> <p>¿Cuál es el nombre del súper héroe o personaje animado?</p> <p>¿Qué poder tiene? (vuela, fuerza, velocidad, elasticidad, poderes explosivos)</p> <p>¿Cómo es su cuerpo? (tamaño, color, traje,)</p> <p>¿Dónde vive? (tierra, mar, cielo, galaxias, cuevas)</p> <p>¿Qué lo debilita?</p> <p>¿Es inmortal o puede morir?</p> <p>Se les dará a los estudiantes una ficha que contiene un estudio de caso, sobre una situación particular en una sala de cine (Anexo 4) que, a su vez, será ilustrado mediante la RA para que, a partir de la observación de la imagen, puedan realizar dos tareas allí asignadas.</p> <p>Se espera que durante este proceso el estudiante pueda organizar la información obtenida y determinar los objetivos de escritura que propone el estudio de caso, para realizar su primer borrador.</p>
--	---

Como puede observarse, durante esta fase se propone la realización de dos grupos de actividades, cuya explicación se describe a continuación:

6.1.1 Fase de Planeación, Actividad número 1. Esta actividad tiene como punto de partida la indagación de experiencias previas con los textos descriptivos y la Realidad Aumentada. Se espera que los estudiantes, se vayan familiarizando implícitamente con el concepto de descripción y puedan despertar un interés por seguir explorando con la herramienta tecnológica RA. Esto se plantea a partir de la desmotivación que tienen los estudiantes de 4-2 a la hora de producir textos.

La exploración de presaberes con los estudiantes es indispensable porque anteceden un nuevo aprendizaje para ir modificándolo, por lo tanto, se considera importante recuperar de la memoria, datos representativos del contexto de las situaciones a través de imágenes, pues de esta manera irán construyendo un referente textual.

6.1.2. Fase de Planeación, Actividad Número 2. Aquí se propone una situación problemática de la cotidianidad, cuyo contexto se da en un centro comercial de la ciudad de Bucaramanga, a partir del estreno de la película de los vengadores Infinity War. El caso le propone al estudiante asumir un rol dentro de la situación y desarrollar dos tareas para darle solución a la problemática.

En esta segunda actividad se evidencia el entorno de la tarea y la situación comunicativa que menciona Flower y Hayes (1980), esto incluye el problema retórico y el texto en sí. Por lo tanto, se ha diseñado el primer caso denominado “lluvia de ideas” (ver Anexo 4) para que el estudiante pueda ir identificando el tema sobre el cual va a escribir, los posibles lectores, el rol que

desempeña durante el escrito y el tiempo previsto para redactar el texto. Este caso parte de la observación de una ilustración sin RA, para crear una historia.

Se espera que en esta actividad el estudiante pueda organizar la información obtenida y determinar los objetivos de escritura que proponen las tareas del estudio de caso, para realizar su primer borrador.

6.2 Fase Número 2: Traducción.

Las actividades de esta fase son creadas para que el estudiante empiece a identificar posibles falencias en la planificación de un escrito a partir de la socialización del primer borrador construido. En esta socialización, se utiliza una rejilla de evaluación, para observar las posibles falencias en el primer caso (ver Anexo 5). De igual forma, se proponen acciones para fortalecer falencias detectadas en la prueba diagnóstica en cuanto a las propiedades del texto (coherencia y cohesión) y gramática. En consecuencia, se diseña un mini taller de conectores y ortografía “*Las letras vanidosas*” (ver Anexo 6). Así mismo y Con ayuda de la Realidad aumentada, se presentan los diferentes tipos de descripciones existentes y como construir un texto descriptivo a partir de imágenes.

Finalmente, en esta fase se construye un nuevo caso (ver Anexo 7) para producir una mejor versión del primer escrito, teniendo como punto de partida la observación en un plano diferente al del primer caso y teniendo más conciencia de escritura y más elementos para redactar textos descriptivos.

Tabla 6.

Fase de Textualización secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad”

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA:	FASE DE TRADUCCIÓN
<p>Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración.</p> <p>DBA: Lee en voz alta, con fluidez respetando la pronunciación de las palabras y la entonación (Preguntas, afirmaciones, gritos)</p> <p>DBA: Escribe textos a partir de información dispuesta en imágenes, fotografías, manifestaciones artísticas o conversaciones cotidianas.</p>	<p>Momento 2: Socialización del caso de estudio y construcción de una nueva versión del primer texto.</p> <p>Actividad 1: Tiempo aproximado: 2 sesiones</p> <p>Se iniciarán las actividades repartiendo a cada estudiante los tres mejores borradores realizados respecto a la tarea que proponía el caso. Luego mediante la lectura socializada se escuchará las opiniones de los estudiantes sobre el por qué fueron escogidos esos textos. Después de esta socialización, se identificarán las posibles falencias de redacción y estructura textual en el primer caso. Una vez escuchadas las intervenciones de los niños, se explicarán los aspectos que se tuvieron en cuenta para la selección de esos escritos y se explicará mediante ejercicios, la importancia de la concordancia en el sujeto, y los tiempos verbales, los cuales son indispensables para realizar un texto coherente y cohesivo. Finalmente se realizará un mini taller de Conectores y ortografía denominado “Las letras vanidosas” (Anexo 6)</p> <p>Se espera que en este componente los niños vayan atendiendo a requerimientos (formales y conceptuales) de la producción escrita en lengua castellana, con énfasis en algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, nombres, pronombres, entre otros) y ortográficos.</p> <p>Actividad: 2 Tiempo aproximado: 1 Sesión</p> <p>Con ayuda de la Realidad aumentada, se dará a conocer los diferentes tipos de descripciones existentes y como construir un texto descriptivo a partir de imágenes. Una vez ejemplificados los tipos de descripciones, los estudiantes mediante la aplicación Aclass, deberán realizar un marcador para visualizar el súper héroe diseñado en el primer caso de estudio y realizar, su respectiva descripción verbal entre pares.</p> <p>Después de la descripción verbal, se presentará un segundo caso de estudio, (Anexo 7) siguiendo la temática del primer caso. En él, se desarrollarán dos nuevas tareas, las cuales consistirán en escribir reiteradamente el primer texto, pero esta vez, teniendo en cuenta los aspectos gramaticales sugeridos en el primer componente y partiendo de la observación a través de la realidad aumentada.</p> <p>Aquí se espera que los estudiantes vuelvan a escribir la primera versión de sus textos, teniendo más conciencia y más elementos para realizar un texto con su respectiva estructura.</p>

6.2.1 Fase de Traducción, Actividad número 1. En esta fase, se plantea fortalecer algunas habilidades gramaticales. Para tal fin, se crea un taller con ejercicios sobre ortografía, concordancia entre el sujeto, conectores y los tiempos verbales, los cuales son indispensables para realizar un texto coherente y cohesivo. Este taller de “las letras vanidosas” (Anexo 6) sugiere a los estudiantes una serie de actividades en las que se involucra la Realidad como instrumento para realizar algunos trabajos que allí se plantean.

Una vez se ha establecido un marco contextual para la producción de los estudiantes, socializado un primer borrador de escritura y ejecutado el taller de las letras vanidosas, se espera que los niños vayan atendiendo a requerimientos (formales y conceptuales) de la producción escrita en lengua castellana, con énfasis en algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, conectores, adjetivos, pronombres, entre otros) y ortográficos.

6.2.2 Fase de Traducción, Actividad número 2. Esta actividad está diseñada para dar a conocer los diferentes tipos de descripciones y las pautas para construir un texto descriptivo a partir de imágenes, proyectadas mediante la RA. En esta actividad se retroalimenta el diseño y creación de marcadores en la aplicación “Aclass” que exploraron en la ejecución del taller de “las letras vanidosas” para realizar descripciones verbales de los personajes diseñados y luego plasmarlos por escrito.

Por otro lado, se expone un segundo caso de estudio (ver Anexo 7), sustentado en la observación de un personaje a través de la realidad aumentada, con el propósito de generar más contundencia en la descripción tipo retrato del superhéroe seleccionado en el primer escrito. Esto

a su vez permitirá contrastar reacciones, emociones, y posibles mejoras en la redacción con respecto al primer borrador.

6.3 Fase Número 3: Revisión.

El proceso de revisión es continuo durante la producción textual, por lo que, en esta tercera fase, se hace la revisión del segundo caso de estudio mediante una rejilla de evaluación (Anexo 4) y se crea la última versión del texto inicial.

En el desarrollo del escrito final, los estudiantes deberán apoyarse nuevamente en la recreación visual mediante la realidad aumentada, para que la descripción de los personajes del texto sea muy amplia, clara y detallada. Al construir el texto final, se hará una autoevaluación, (ver Anexo 8) es decir una reflexión metacognitiva frente al última redacción. De igual forma se hará una revisión entre pares (ver Anexo 9) y una revisión final del docente (ver Anexo 3) con el fin de observar los avances que fueron obteniendo con el paso de cada actividad sugerida en la secuencia didáctica, en comparación con la prueba diagnóstica.

Estas tres estrategias para la evaluación del texto final están descritas en el modelo pedagógico de la institución objeto de estudio, (autoevaluación, coevolución y heteroevaluación) razón por la cual se tuvieron en cuenta en el proceso de apreciación.

Tabla 7.

Fase de Revisión secuencia didáctica “Aprendamos a describir la realidad.”

<p>ESTÁNDAR DE COMPETENCIA:</p> <p>Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas y que siguen un procedimiento estratégico para su elaboración.</p> <p>DBA: Escribe textos a partir de información dispuesta en imágenes, fotografías, manifestaciones artísticas o conversaciones cotidianas.</p>	<p>FASE DE REVISIÓN</p> <p>Momento 3: Corrección y redacción final de los textos.</p> <p>Actividad 1</p> <p>Tiempo aproximado: 1 sesión</p> <p>Este tercer momento se iniciará repartiendo nuevamente a cada estudiante los tres mejores borradores realizados respecto a la tarea propuesta en el caso número dos. Con los conocimientos adquiridos hasta el momento, los estudiantes identificarán los aspectos del texto que mejoraron respecto a los anteriores.</p> <p>Seguido a esto, todos los estudiantes revisarán sus escritos, para corregir posibles errores, teniendo en cuenta las observaciones registradas en el texto, por la docente.</p> <p>Con esta revisión se espera que los estudiantes identifiquen sus propias falencias como escritores y propongan una adecuada corrección.</p> <p>Actividad 2.</p> <p>Una vez identificados los errores del texto construido a lo largo de los dos estudios de casos, construirán sus escritos finales, para lo cual se apoyarán nuevamente, en la observación de los personajes construidos mediante RA, tratando de no olvidar detalle alguno en las descripciones realizadas en el texto.</p> <p>Al Terminar el texto final, realizará una pequeña autoevaluación (reflexión metacognitiva frente a la producción escrita, ANEXO 7), una coevaluación (revisión cruzada con un par, ANEXO 8) y una heteroevaluación (revisión del docente ANEXO 3). Esto servirá como guía para que los estudiantes puedan observar los avances obtenidos a lo largo del desarrollo de la secuencia didáctica, en comparación a la prueba diagnóstica.</p>
--	--

6.3.1 Fase de Revisión, Actividad Número 1. Esta acción está pensada para que los estudiantes hagan nuevamente un ejercicio consciente de observación, de análisis y de identificación de posibles errores en sus escritos. Para ello se plantea analizar un segundo caso de estudio, cuyas tareas han permitido elaborar un texto descriptivo a partir de una situación problema. La evaluación de este segundo caso de estudio se aplica mediante una rejilla similar al primer caso. (Anexo 4).

6.3.2 Fase de Revisión, Actividad Número 2. En esta actividad los participantes se disponen a construir su escrito final, que contiene la descripción de su superhéroe favorito, inspirado en la película de los Vengadores, creado desde el primer caso de estudio y consolidado en el segundo. Es aquí el momento, en el que los estudiantes deben hacer una introspección y traer a la mente todas las herramientas adquiridas a lo largo de la secuencia didáctica, para lograr una buena producción textual.

Al terminar las producciones textuales, se hace una invitación a socializar y compartir entre pares los escritos finales, y por supuesto la revisión final del docente participante para evaluar el proceso y los resultados obtenidos a lo largo del proyecto.

7. Experiencia de implementación de la secuencia didáctica

A lo largo de la experiencia de intervención, los estudiantes tuvieron la oportunidad de desarrollar diversas actividades que contribuyeron en la formación de producción textual. Estas estuvieron planteadas en tres momentos cuyas vivencias se describen a continuación:

Fase de Planeación: En este momento de la secuencia los estudiantes tuvieron la oportunidad de interactuar por primera vez con la Realidad Aumentada a manera de superposición en Aclass con superhéroes que hacían parte del elenco de la película “los Vengadores “. Para ello, por grupos colorearon uno de estos superhéroes e hicieron su respectiva descripción oral. Este primer contacto con la RA se hizo a través del dispositivo móvil del docente y despertó interés y curiosidad en los participantes, postura respaldada en la manifestación del estudiante número 1: *“Uy profe sobre Acuaman sale Tor, ¿ósea qué si yo proyecto en el tablero sale la imagen que yo le ponga?”*

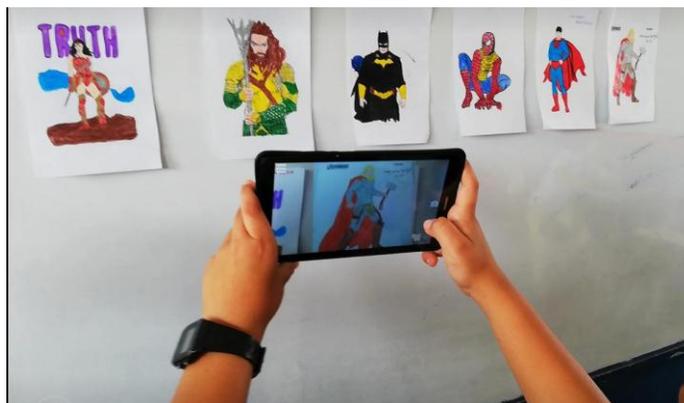


Figura 13. Superposición de marcadores en Aclass. Visualización de Thor sobre Acuaman.

En la siguiente sesión de la fase de planeación, se presentó un primer estudio de caso, que plantó dos tareas de escritura enfocadas a la exploración del entorno y la situación comunicativa del escritor. Este, estuvo apoyado mediante la visualización en RA. En él, se tuvo en cuenta tareas de la vida cotidiana, como ir al cine para que, a partir de allí, se diseñara una situación problemática con posibles alternativas de solución.

Esta primera tarea del caso de estudio fue desarrollada con éxito por los estudiantes, pues lograron identificar el personaje que iba a ser descrito, los poderes que tendría, y los rasgos

físicos y psicológicos que le adicionarían. Sin embargo, en la segunda tarea que exigía un primer borrador de escritura, hubo dificultad, porque los estudiantes no tenían mucha claridad sobre la estructura de los textos descriptivos, es así como, se hizo necesario en una siguiente sesión, afianzar estos conceptos para poder avanzar en la secuencia didáctica.

Fase de Traducción

En la primera sesión de esta fase, se propuso la revisión del primer caso de estudio, se dio a conocer los tres mejores borradores y se explicó el porqué de la elección. Seguido a esto, el estudiante tuvo la oportunidad de autoevaluarse, identificando sus propias fallas para corregirlas y mejorar en el siguiente momento de escritura. Además, realizó un ejercicio de evaluación entre compañeros, aspecto que, según observación participante contribuyó al desarrollo de valores como: El respeto, la empatía y la equidad.

Una vez realizado este momento de evaluación, y con el ánimo de mitigar algunas falencias a nivel de gramática que se identificaron en la prueba diagnóstica, se aplicó un taller denominado “las letras vanidosas”. Este taller se desarrolló con ayuda de la RA mediante la aplicación Aclass y fue el momento en el que se les enseñó a los estudiantes a crear marcadores.

Todos los estudiantes tenían la aplicación de Aclass instalada en el celular, pues se les había indicado con anterioridad el cómo descargar la aplicación en sus casas, ya que no se podía hacer uso del internet del colegio.

El taller de “las letras vanidosas” contenía diez actividades que se desarrollaron en grupos de trabajo. Algunas de estas actividades se desarrollaron a manera de juego, fue el caso de la tarea

de identificación de adjetivos, en donde se les propuso a los estudiantes: i) recortar las palabras que estaban consignada en el taller; ii) seleccionar las que se consideraban adjetivos y tomarlas como marcador, iii) Crear una carita feliz o triste para proyectarse sobre la imagen del marcador, iv) jugar con los compañeros al que más caras felices obtuviera. Para esto, tenían que disponer el celular con la aplicación seleccionada en modo “visor” sobre cada una de las palabras seleccionadas por el grupo de trabajo, si esta era correcta, se reflejaría una cara feliz y si estaba mal una cara triste; al final ganaba quien hubiese acumulado más caras felices.

Con este juego se logró aprender a crear marcadores simples y contribuyó al fortalecimiento del concepto de adjetivo para que los estudiantes en sus escritos descriptivos hicieran uso de ellos. Esta actividad se evidencia en las siguientes imágenes:



(a)



(b)

Figura 14. Diseño de marcadores con las palabras seleccionadas. (b) Proyección de imágenes sobre el marcador.

Así como el juego de los adjetivos, hubo más actividades en el taller a nivel de construcción de oraciones en Aclass, haciendo uso de conectores y diseño de marcadores en cuanto a ortografía. Al finalizar cada una de estas tareas, se hacía la debida corrección y conclusión en el aprendizaje adquirido.

Durante todas las actividades a los estudiantes se les observaba muy participativos. Algunos estudiantes aprendieron a manipular con más facilidad la aplicación y cuando terminaban iban a

otros grupos a querer proyectar sus imágenes, aspecto que no siempre agradó a todos los grupos de trabajo.

De otra parte, en esta fase, se expuso un segundo caso de estudio, sustentado en la observación de los propios personajes creados por los estudiantes a través de la realidad aumentada, (Aclass). Sin embargo, algunos estudiantes afirmaron que con esa aplicación no se podía ver el movimiento, ni tampoco lo tridimensional de la imagen. Por lo tanto, se indagó en la plata forma de Play Store, una nueva aplicación con las características exigidas por los estudiantes, teniendo como resultado “Quiver”.

Una vez seleccionada la nueva herramienta, los estudiantes escogieron los marcadores que proporcionaba la aplicación y que más se ajustaban al super héroe que estaban describiendo. El primer super héroe que se observó en Quiver fue “la mamá amorosa” (título de un texto descriptivo) reflejada en las siguientes imágenes:



(a)



(b)

Figura 15. (a) Marcador coloreado por la estudiante número 13. (b) Visualización en Quiver de la mamá amorosa.

La estudiante número 13, quien fue la que diseñó con colores el marcador, al ver la imagen expresó: *“uy profe tan chévere, aquí si se ve muy real, yo le puse MA al globo y también aparece, la muñeca se mueve y tiene sonido, también aparece como un cielo que no estaba en la hoja”*. A partir de esta observación, se descubrió que los marcadores que traía la aplicación permitían escribir sobre ellos y ser leídos en forma 3D. De igual forma, los estudiantes tuvieron mayor motivación para resignificar el segundo borrador de escritura, pues este software de aplicación móvil les proporcionó más información (detalles en el color, movimiento y escenario) para complementar el texto descriptivo.

La impresión ante la aparición de Quiver fue positiva y las expresiones de asombro no se hicieron esperar como lo respalda el estudiante número 7: *“que bacano que se ve en la realidad aumentada.”* No obstante, algunos participantes prefirieron seguir con Aclass, pues les gustaba más la forma mecánica que requería esta aplicación para la visualización de una imagen.

Fase de Revisión

En este momento de la secuencia didáctica, se hizo nuevamente el análisis y revisión del segundo caso de estudio, con la misma dinámica que se empleó en el primer caso. Seguidamente y con ayuda de “Quiver” los participantes se dispusieron a construir su escrito final, teniendo en cuenta las observaciones realizadas en los borradores anteriores a través de los estudios de caso realizados, para lo cual, se les invitó a los estudiantes a hacer uso de la memoria a largo plazo, para que pudiesen recordar todo lo visto en las sesiones anteriores y que los escritos reflejaran lo aprendido en la intervención pedagógica.

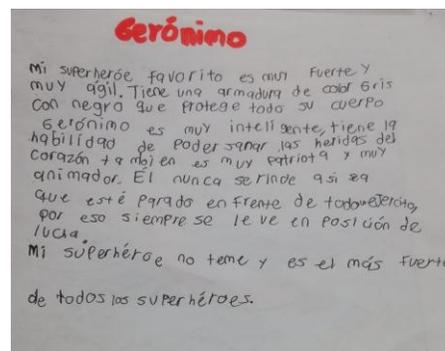
Al Finalizar la redacción de todos los escritos, se hizo una socialización final y fue gratificante ver reflejada la creatividad de los estudiantes en las historias construidas, historias

que en algunos casos reflejaron situaciones personales que estaban viviendo, como el caso de la “mamá amorosa” que describía a una mamá que se estaba separando de su esposo y eso la convertía en un superhéroe. Así mismo, el texto de “Chico cadenas” construido por el estudiante número cuatro quien hizo una descripción de su propia condición física, empleando la comparación de las alas de cadenas, con grandes manchas que tiene el estudiante de esta historia en la cara y en su brazo.⁵ *“Mi superhéroe nació en el año 2011 y se llama Pág. El tiene el cabello marrón, los ojos azules, es bajito y muy simpático. En sus ojos tiene un antifaz negro y un escudo verde en su pecho. Cuando nació era normal y al pasar el tiempo iba cambiando poco a poco. Llegó a los 5 años y le salieron alas, pero no cualquier par de alas porque eran alas de cadenas. Asimismo a los diez años la mano izquierda se le llenó de cadenas, entonces le hacían bullying en el colegio por estas características.*

También resultó de la producción textual “Gerónimo” construida por el estudiante número 1, quien se describió así mismo, como un superhéroe muy fuerte e inteligente como se puede observar en las imágenes 28 y 29.



(a)



(b)

Figura 16. (a) Visualización del superhéroe “Gerónimo” en la aplicación de Quiver. (b) Texto construido a partir de la observación en Quiver.

⁵ Texto descriptivo elaborado por el estudiante N.4

Finalmente, hubo muchos escritos que tomaron vida a partir de la imaginación de los estudiantes y cumplieron con las características de un texto descriptivo, haciendo una descripción no solamente de rasgos físicos, sino también de rasgos psíquicos evocados a partir de la experiencia de observación.

8. Resultados y Análisis

Desde la pregunta de investigación y el objetivo general asociado, se adquirió el compromiso por diseñar, implementar y valorar un proceso formativo que contribuyera a favorecer la producción textual de los estudiantes, tomando como instancia de mediación el uso de RA. Al respecto, y como se indicó desde el planteamiento de la problemática, se crearon experiencias en donde se dio importancia a “escribir de otra manera”, es decir, a visionar procesos de escritura que trascendiera el formato tradicional de dos dimensiones buscando, a su vez, el fortalecimiento de lo motivacional y la vinculación de dispositivos tecnológicos de uso cotidiano.

Para el logro de lo anterior, se plantearon dos momentos de análisis para los resultados así: i) Uno orientando hacia la producción textual final de los estudiantes en contraste con la prueba diagnóstica, para identificar posibles aspectos de mejora y las dificultades que persisten. Este análisis descriptivo, se hizo con cada uno de los estudiantes participantes (Ver Anexo 12) y se tuvo en cuenta las mismas tres categorías con las que se analizó la prueba diagnóstica, al igual que la rejilla de evaluación (Ver Anexo 2) y ii) Un segundo análisis de tipo cualitativo para valorar la viabilidad de las estrategias de producción textual utilizada, la didáctica empleada en la secuencia didáctica y la mediación tecnológica seleccionada. El análisis se generó aplicando una dinámica de separación de descriptores y enlace con los hallazgos de la investigación; de

esta manera se logró la reducción de la información recolectada, consignada en una matriz categorial (ver Anexo 13). Los descriptores fueron organizados en ejes temáticos que proporcionaron la base del proceso de codificación en sus tres niveles, éstos, de manera posterior, soportaron el diseño de redes semánticas, que incluyeron categorías núcleo ligadas al referente conceptual y categorías emergentes. Por último, se realizó el proceso de interpretación de resultados mediante la triangulación de hallazgos conceptuales y se verificó el cumplimiento de los objetivos planteados. En el proceso de análisis cualitativo se propuso un ejercicio de apreciación que utilizó una entrevista semi estructurada que recogió las voces de los 18 estudiantes y la docente titular del curso; información que representó el insumo para comprender y valorar la intervención. El análisis se acompañó mediante la utilización del software Atlas Ti versión. 6.2.

Así las cosas, los resultados de la intervención se enmarcan en tres aspectos globales: La incidencia en la motivación por la escritura y el proceso escritor mismo; juntos directamente relacionados con la presencia mediadora de la tecnología (RA en dispositivos móviles). Estos tres aspectos se pormenorizan a continuación.

8.1 Incidencia en la motivación por la escritura.

La presencia de esta incidencia se respalda desde el análisis de la categoría “emociones”. Esta categoría surge como un indicador sobre la viabilidad del diseño en las actividades propuestas en la secuencia didáctica, para contrarrestar debilidades detectadas en la prueba diagnóstica a nivel del “desinterés” y “el desánimo”, dando respuesta así, a uno de los objetivos planteados en la investigación. Así, se valoraron las emociones generadas y habilidades adquiridas en las fases de

escritura, a partir de la comparación de los descriptores proporcionados por los estudiantes (Ver anexo 12). Al respecto, la Figura (17) muestra la red semántica para esta categoría.

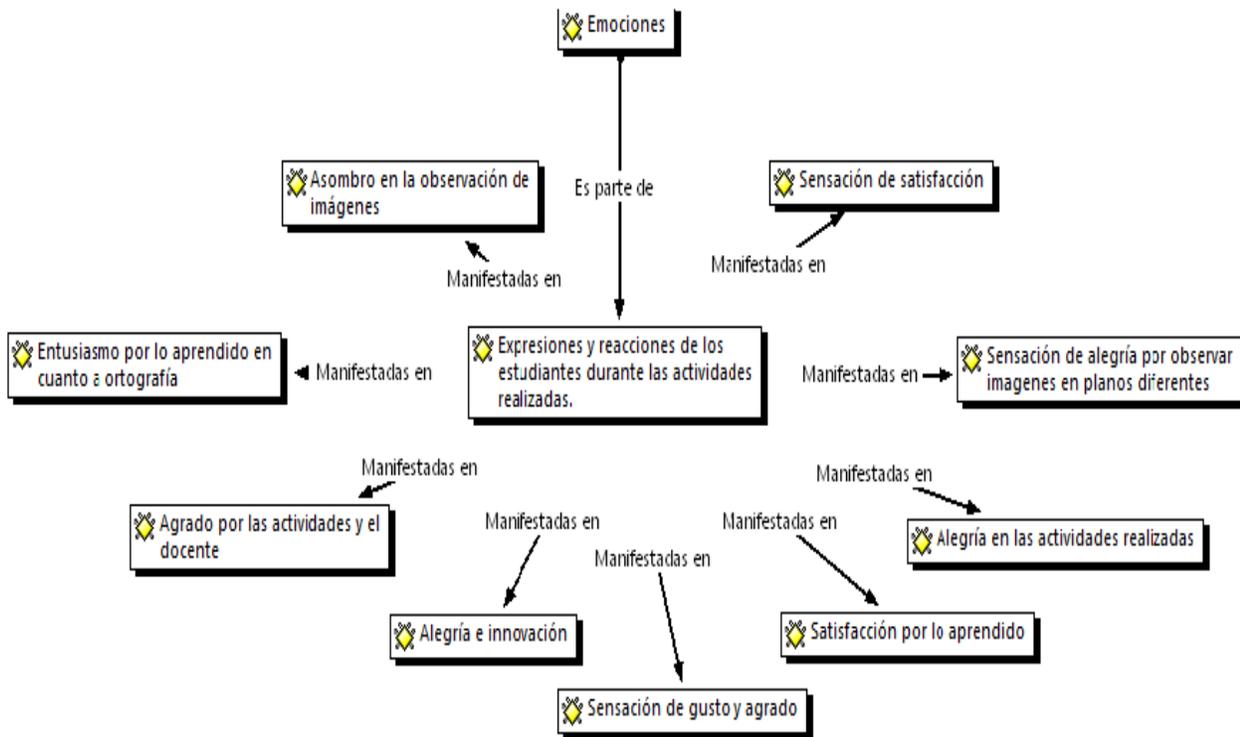


Figura 17. Categoría de Emociones. Elaboración propia con Atlas Ti, versión 6.2

La red semántica da a conocer agrupaciones relacionadas con emociones que se derivaron a partir de la participación interacción en las diferentes fases de la secuencia, éstas fueron referidas a expresiones de sentimientos de alegría, gusto, asombro, agrado, entusiasmo y satisfacción (Retomar narrativas presentadas en el Anexo 13); expresiones que posibilitan el asertividad de la didáctica en las actividades escogidas.

De otra parte y partiendo de la observación participante, fue evidente que el uso de la tecnología fue incidente en las “conmociones” suscitadas en los estudiantes. Es así que, tener

otra plataforma para observar imágenes en 3D como la RA, fue un motivo motivó para participar en cada una de las experiencias que se diseñaron, confirmando lo expresado por Reinoso 2012, citado en Espinosa (2015) referente a que la RA es un elemento motivacional.

Así, al lograr despertar emociones a partir de una nueva estrategia pedagógica, representó un hecho relevante dado que, a partir del dominio y manejo de las emociones se pudo contribuir a transformar una práctica de enseñanza y aprendizaje particular. Este aspecto, que respalda lo manifiesto por Rodríguez (2016) quien afirma que si se trabaja adecuadamente con las emociones se estimula la aprehensión de aprendizajes.

Como se aprecia, la intervención permitió explorar nuevas formas de aprendizaje, logrando despertar el interés mediante la exposición de tareas catalogadas como atractivas y significativas para los estudiantes; un ejemplo de ello fue la estrategia de trabajo colaborativo y participativo que llevó a interactuar con el pretexto de escribir textos descriptivos a través de una nueva tecnología de contenido tridimensional como la RA.

La experiencia tuvo un respaldo adicional de parte de otros agentes educativos: los padres de familia, en donde alguno de ellos manifestó: *“profe desde que usted les dijo que trajeran los celulares a la clase de español, no ven la hora de llegar al colegio”*. Aquí se corrobora el hecho de que, despertar el interés, fue una de las causas de motivación en los participantes, ya que, si algo atrae y capta la atención, habrá más disposición para llevar a cabo las acciones necesarias para satisfacer nuestra curiosidad (Caso Fuertes & García-Sánchez 2006).

En lo motivacional resulta factible mencionar otro factor emergente: la “Creatividad”, recordando que un proceso de escritura no solo requiere de composición, sino también se asocia al aprendizaje y a la creatividad (Flower y Hayes, 1980). En esto se encontraron invenciones importantes asociadas al diseño de historias y a la creación de dibujos, tanto en lo individual

como en lo colectivo (Ver Anexo 13). La creatividad se vio reflejada en las historias que cada uno de los estudiantes propuso, evidenciando emociones que viven en la realidad de su cotidianidad. Es así como, se hallaron historias como la de la “Mamá amorosa” que describe a una madre de familia como un superhéroe porque se estaba separando de su esposo y, aun así, luchaba por sus hijos. Creaciones como esta dejaron en evidencia, adicional, sentimientos de tristeza y resentimiento.

8.2 Incidencia en el proceso escritor.

Como se indicó con anterioridad, durante la aplicación de la secuencia didáctica se siguió el modelo cognitivo de escritura propuesto por Flowers y Hayes (1980). Este modelo implicó las fases de planeación, traducción y revisión, las cuales, según la problemática, estaban ausentes en los procesos escritores de los estudiantes. Por consiguiente, al existir más conciencia en la redacción y preparación de un escrito, se presentaron resultados favorables. Estos resultados se describen en la tabla adjunta en donde, por cada característica, se nota una variación positiva en el porcentaje final en contraste con el inicial respectivo.

Tabla 1.

Resultados Finales en contraste con los iniciales

NIVEL	CARACTERÍSTICAS	SI		NO		P			
		Inic	Final	Inic	Fin:	Inicial	Final		
INTRATEXTUAL	MICROESTRUCTURA	Utiliza palabras de manera clara y sencilla para expresar lo que quiere decir.	72%	94%	28%	0%	0%	6%	
		Las oraciones muestran concordancia entre sujeto/verbo (número, género y persona).	83%	94%	17%	0%	0%	6%	
		Usa los signos de puntuación apropiadamente.	28%	78%	67%	17%	5%	5%	
		El texto presenta buena ortografía.	17%	44%	72%	0%	11%	56%	
		Las oraciones muestran concordancia en los tiempos verbales.	78%	89%	22%	5%	0%	5%	
		Usa apropiadamente conectores y preposiciones.	5%	61%	89%	22%	6%	17%	
INTRATEXTUAL	MACROESTRUCTURA	CARACTERÍSTICAS		SI		NO		P	
				Inic	Final	Inic	Fin:	Inicial	Final
		El texto posee un título.		6%	100%	94%	0%	0%	0%
		Existe una secuencia lógica entre las oraciones incorporando nueva información.		28%	72%	61%	11%	11%	17%
Los personajes y los lugares están descritos en el texto y se identifican claramente.		22%	100%	4%	0%	10%	0%		
INTRATEXTUAL	SUPERESTRUCTURA	CARACTERÍSTICAS		SI		NO		P	
				Inic	Final	Inic	Fin:	Inicial	Final
		Usa adjetivos pertinentes al objeto, persona o lugar descrito.		44%	83%	44%	17%	11%	0%
		Se identifica el personaje u objeto que será descrito.		50%	83%	50%	17%	0%	0%
		Describe características generales, detalles y características subjetivas.		22%	83%	56%	17%	22%	0%
Resume la descripción para cerrar la caracterización del personaje u el objeto.		22%	61%	72%	22%	6%	17%		

SI= (SI) NO = (NO) P = (PARCIALMENTE)

Como se puede apreciar, estos resultados dan cuenta del inicio y final de los escritos en los tres niveles de análisis: Microestructura, macroestructura y superestructura, observándose una mejora en todas las características que componen los tres niveles así:

En lo referente a la microestructura. Con el taller “*Las letras vanidosas*” (Ver Anexo 5) se tuvo un impacto positivo, el cual obedeció a: i) El proceso de identificación y corrección (redacción y errores de forma) de cada uno de los borradores de las tareas propuestas en los

estudios de casos aplicados. Aquí la RA permitió la oportunidad de una nueva mirada a los protagonistas de las historias (Ejemplo: el caso de los superhéroes que se estaban describiendo), para tener más precisión en la “descripción” respectiva ya que, inicialmente, los escritos redactados por los estudiantes no daban respuesta a este estilo de texto, es decir, no eran textos descriptivos; ii) El nuevo grado de conciencia de los estudiantes para la redacción de textos y iii) El papel indiscutible de la memoria a largo plazo, aquella de la que hablan Flower y Hayes (1980), pues durante la secuencia didáctica tuvieron que traer a colación lo aprendido en este taller, para realizar un buen ejercicio de escritura. En este aspecto, la RA fue consecuente el aprendizaje por asociación, pues al tiempo que realizaban alguna actividad, se evocaban pautas importantes para el proceso de redacción. Esta experiencia corrobora los planteamientos de Díaz (2016) cuando afirma que la RA permite fortalecer la atención, concentración, memoria mediata (largo plazo) en sus formas visuales y auditivas, así como del razonamiento.

Es de resaltar que, la característica más fortalecida es la referente al uso de conectores: Inició con 5.55 % de asertividad y terminó con una proporción del 61.11%. en cuanto a asertividad. Al respecto, la RA contribuyó al proporcionar más información a los estudiantes en lo referido a los conectores, para entrelazar las ideas. Este elemento gramatical fue una falencia detectada en la prueba diagnóstica, pues los estudiantes no hacían uso correcto de este recurso de escritura. Por lo tanto, y a través del diseño de oraciones en Aclass con los conectores indicados en los recuadros del taller de “las letras vanidosas”, enriquecieron sus conocimientos en cuanto a la función de los diferentes conectores existentes para realización de un escrito.

En cuanto a la macroestructura. Se evidenció un progreso notorio en todas las características que enmarcan esta categoría, siendo el desempeño de los estudiantes para el

manejo de la estructura temática del texto y la identificación clara de espacios y personajes en el transcurso del texto los más representativos (100%). La mejoría es consecuencia de la elaboración de un plan de escritura que obedece a una planificación, traducción y revisión, desde la óptica de estudios de caso, cuyas tareas posibilitaron ordenar ideas, pensar en el personaje que se quería describir dentro de la historia, identificar espacios, seleccionar la información que sería útil para estructurar el escrito y, por supuesto, utilizar elementos gramaticales y sintácticos para lograr construir un texto claro y coherente.

De otro lado, y en comparación con la prueba diagnóstica se observa una diferencia a favor del 45% en cuanto al progreso de una sucesión lógica entre las oraciones, incorporando nueva información. Así mismo, una mejora del 44% en la identificación clara de espacios y personajes en el transcurso del texto. Aquí la RA jugó un papel importante, porque por medio de la aplicación Quiver se favoreció la precisión sobre: el personaje observado, el espacio, el tiempo, los movimientos y otras variables que puedan surgir del observador.

- **A nivel superestructural**, un texto descriptivo presenta una introducción, una serie de sucesos y un cierre. Estos aspectos se evidenciaron como debilidades en la prueba diagnóstica, pero en la producción final se reflejó una evolución de no menos del 33.33%, al detallar las cuatro características asociadas. Una causa de esta mejora corresponde a un a la actividad número dos realizada en la fase de traducción, la cual estaba enfocada a identificar la estructura de los textos descriptivos. Esta actividad, gracias a la RA, permitió que los estudiantes presentarán los personajes en la historia y que pudiesen lograr, a partir de la observación a través de Quiver, uno de los principios básicos de la descripción que expresa

Vargas (1999): Ordenar los materiales obtenidos siguiendo criterios como: De lo particular a lo general, de lo más expresivo a lo menos expresivo.

Otra razón que respaldó este avance fue la experiencia de “juego de adjetivos”, la cual fue diseñado en el taller de “las letras vanidosas”. Este juego, en RA, apoyó la adquisición de destrezas en la categoría gramatical de los adjetivos, aspecto que es relevante en los textos descriptivos. Allí, los estudiantes pudieron obtener nuevos calificativos que sirvieron para las descripciones que se estaban construyendo y, de paso, afianzar el concepto de adjetivo.

A nivel general, estos resultados de mejora se pudieron derivar, muy posiblemente, como producto del cambio en la didáctica para apoyar la creación de textos descriptivos, al permitir el desarrollo de nuevas actividades de aula como el análisis de estudios de casos, en donde los estudiantes hicieron el ejercicio de evaluarse y escuchar la opinión de sus pares sobre los progresos en la producción textual. Esta revisión desde la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación, permitió la construcción de un conocimiento en conjunto, trabajar en equipo y solidificar valores de respeto, escucha y tolerancia. En sintonía, y como parte de los participantes que lograron avanzar en su proceso escritor, es importante destacar lo planteado por el Estudiante 2 quien afirmó: *“Hemos aprendido a poner las comas, las tildes, a escribir mejor y tener buena ortografía”*.

8.2.1. De la valoración de competencias en Producción Textual. El desarrollo de competencias sobre producción textual se relaciona con las subcategorías de análisis denominadas coherencia, cohesión, intención comunicativa y riqueza léxica, en la que se entienden que las respuestas dadas tienden al supuesto de que los estudiantes han logrado

desarrollar habilidades en escritura en aspectos referidos a la gramática, explícitamente en la ortografía y uso de mayúsculas. De igual forma, el uso de signos de puntuación y la correcta estructuración de los textos descriptivos. Al respecto, la figura (18) muestra la red semántica para las categorías de competencias de producción textual.

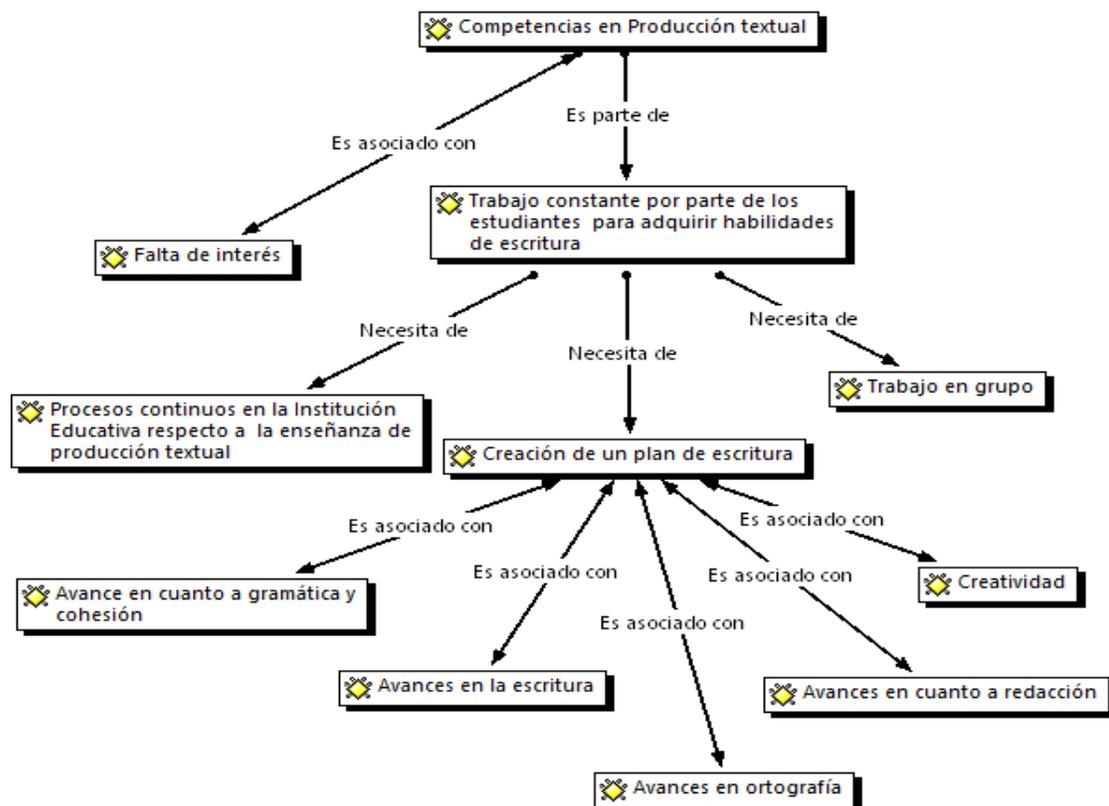


Figura 18: categorías de competencias de producción textual. Elaboración propia con Atlas ti versión 6.2

Adquirir habilidades de escritura requiere de procesos continuos como lo expresa Flower y Hayes (1980). Estos procesos, según los estudiantes, y tal como aparece en la red semántica, se deberían implementar en el Liceo San Fernando de forma permanente para que, desde los primeros años de escolaridad, se puedan ir adquiriendo competencias en redacción, despertando el gusto y la atracción por la lectura y escritura; condición esta que es respaldada en expresiones

como la del estudiante 17 cuando expresó: *“El proyecto es bonito y sería bueno que se siguiera repitiendo para que nos enseñen a escribir mejor”*.

De otra parte, un hallazgo importante teniendo en cuenta lo expresado por la docente titular del curso, e incluso de parte de algunos estudiantes, es el desinterés frente a los procesos de redacción textual, lo que indica que, el desánimo que se expresó en la problemática no solo está relacionado con la metodología de enseñanza, sino también con la falta de iniciativa por parte de los otros agentes educativos (directivos y docentes del área de Lengua Castellana), es decir, falta de iniciativa para ayudar a cambiar la percepción de la escritura y lograr que ésta sea vista como un medio para comunicarse, manifestar deseos, inquietudes y pensamientos, así como un medio para expresarse y plasmar la creatividad que pueda tener un sujeto (Tovar *et al.*, 2005).

Según la figura (2), se pudo evidenciar que los estudiantes reconocen que hay que trabajar constantemente si se quiere adquirir las competencias necesarias para la producción textual. De igual forma, identifican la creación de un plan de escritura como base fundamental en el avance en cuanto a redacción y el desarrollo de la creatividad; pero si no hay motivación y acompañamiento continuo en los procesos, es seguro que el camino no sería promisorio; condición que se respalda en expresiones como la siguiente: *“No aprendí mucho porque me da pereza escribir y crear historias, me gustaba cuando teníamos que ver las imágenes, pero a la hora de escribir, no me esforzaba.”*⁶

La actitud de pereza ante la producción textual manifiesta por el 16.66% de los estudiantes (ver Anexo 12) no es una actitud que posiblemente tenga que ver con: i) Alguna experiencia negativa

⁶ Entrevista estudiante 16, 9 de agosto de 2019

en el aprendizaje de códigos lingüísticos o en la enseñanza equívoca de lo que significa escribir o

ii) El gusto por otras áreas disciplinares.

De otro lado, es factible afirmar que, la competencia de producción textual se fortaleció a partir de una nueva estrategia de aprendizaje que combinó la teoría cognitiva con la didáctica de estudios de casos y el uso de tecnología, permitiendo que el estudiante construyera su propio conocimiento a partir de la socialización entre pares y el acompañamiento constante del Maestro. Por lo tanto, para garantizar que la estrategia pedagógica no se quede solo en una experiencia más, se comparte y propone la premisa que sustentó un proceso de intervención análogo en el primer grado de una escuela pública de la provincia de Córdoba, Argentina:

“Una intervención pedagógica que atienda simultáneamente a los diferentes procesos involucrados en el aprendizaje de la escritura y maestros comprometidos con la tarea puede ser la clave para mejorar la producción escrita en el aula y ayudar, en consecuencia, a revertir las dificultades en el aprendizaje. En otras palabras, puede ser un camino para afrontar el desafío de una escolaridad verdaderamente integradora (Abchi & Borzone, 2010).

8.3 Incidencia de la RA como instancia de mediación.

La opción de acompañar los procesos de producción textual con RA, parte de la premisa característica de los textos descriptivos “la observación” que hace engranaje con la función principal de esta herramienta tecnológica. Al respecto, y Según Vargas (1999) citado en Aponte (2015) en la observación detallada, el orden de los materiales obtenidos y la redacción con exactitud y expresividad está el éxito de un texto descriptivo. Así, la RA permitió apoyar el desarrollo uno de estos tres elementos: La observación detallada. Por lo tanto, y partiendo de las

reacciones observadas en las actividades realizadas y las entrevistas ejecutadas, se pudo deducir que, la RA representa un recurso válido para apoyar el trabajo con este tipo de textos. La Figura (19) muestra la red semántica para la categoría de la RA y su relación con la descripción.

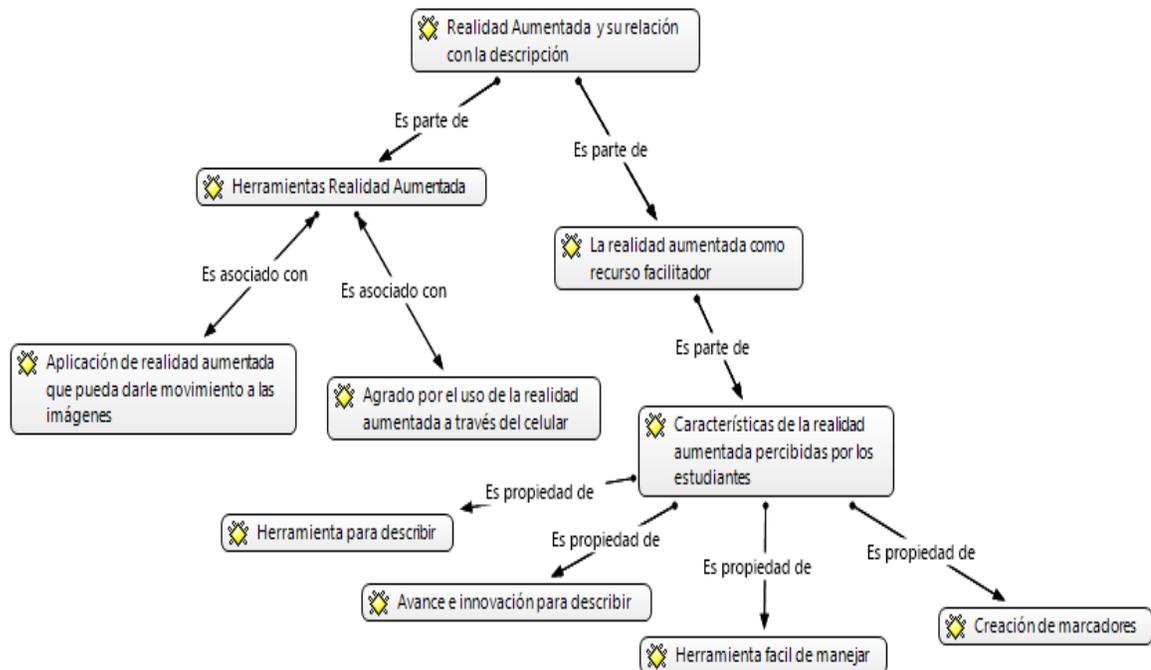


Figura 19. Categoría de la Realidad Aumentada y su relación con la descripción. Elaboración propia con Atlas Ti, versión 6.2

La imagen condensa la percepción de los estudiantes, luego de haber experimentado la RA en las actividades desarrolladas en clase. Como se puede apreciar, la RA es descrita como una herramienta fácil de manejar e innovadora. Así mismo, es importante resaltar que, los estudiantes dieron importancia al hecho de que los textos descriptivos y la RA se pueden trabajar en conjunto, facilitando la precisión en los detalles y las características que identifican, para el caso,

los personajes de una historia; aspecto demostrado en manifestaciones como: *“La realidad aumentada es chévere, me ayuda a describir mi super héroe”*⁷.

De otra parte, cabe mencionar que, aunque las aplicaciones de RA se percibieron como apropiadas, no fue la excepción la presencia de limitaciones, por consiguiente, a lo largo del desarrollo de la secuencia didáctica, fue necesaria la utilización de dos aplicaciones así: i) Inicialmente, se utilizó “Aclass” por la facilidad en su manipulación, sin embargo, sólo accedía a dos marcadores de forma gratuita y ii) Posteriormente, y ante la necesidad de explorar nuevas alternativas, se hizo uso de Quiver, siendo esta la aplicación de preferencia de los estudiantes. Quiver les permitió colorear los personajes y observar su movimiento de forma más realista.

Desde la experiencia hubo expresiones muy significativas, como *“La realidad aumentada es bacanísima porque nos deja ver cosas con movimiento.”*⁸ Esto mostró que, la tipología de RA a partir de marcadores impresos fue un acierto porque proporcionó información a la mayoría de los estudiantes para describir con precisión, de manera oral y escrita, los personajes inventados, al igual que lo sucedido en la investigación de Sánchez (2016) en donde también se utilizaron marcadores impresos en el “libro aumentado” para que los estudiantes encontraran información adicional.

Consecuentemente, la opción del uso de los celulares para la visualización de las imágenes fue algo que fue motivo de encanto para los estudiantes; aspecto que se deja ver en expresiones como: *“Me sentí muy bien y me gusta porque podemos llevar el celular al salón.”*⁹; condición que fue aprobada por los padres de familia previamente. No obstante, y según observaciones registradas (diario de campo y las apreciaciones de la docente titular), esta opción se tornó, en

⁷ Entrevista estudiante 2, 9 de agosto de 2019

⁸ Entrevista estudiante 17, 9 de agosto de 2019

⁹ Entrevista estudiante 15, 9 de agosto de 2019

ocasiones, en un distractor, porque muchos estudiantes, al terminar las actividades, deseaban seguir utilizando el dispositivo para jugar o realizar marcadores con temas diferentes a los de la secuencia. Esto último se puede interpretar en afirmaciones como: *“Sin embargo, lo malo es que ellos piensan que los celulares y tablets son para jugar todo el tiempo, entonces algunos estudiantes no aprovechan mucho las clases”*¹⁰.

De manera global es factible afirmar que, los hallazgos que arrojó esta investigación en términos de comprensión del fenómeno educativo estudiado permitieron una discusión sobre las competencias alcanzadas en el proceso de escritura, las emociones generadas ante la presencia de nuevos recursos en las técnicas de enseñanza y aprendizaje y, en particular, la mediación de la tecnología en los procesos de producción textual. Esto ratifica lo planteado por Henao y Ramírez (2006) cuando indican que la implementación de los recursos tecnológicos ayuda al cambio del concepto de escritura y, a su vez, aportan a la transformación de las prácticas pedagógicas.

8.4 De cara a dar respuesta a la pregunta de investigación.

La pregunta de investigación se centra en dilucidar la(s) manera(s) en que una propuesta formativa, mediada por RA, puede contribuir a favorecer la producción textual. Desde este compromiso, y fruto de la experiencia vivida en el ámbito de los textos descriptivos, es factible indicar los siguientes derroteros de acción:

- Aprovechamiento de la oferta gratuita de software de aplicaciones móviles con RA en Play Store o software de uso libre para computador. Estas aplicaciones deben: i) Ser fáciles de manejar por los estudiantes y ii) Brindar la opción de superponer un objeto sobre un contexto

¹⁰Entrevista Docente titular, 8 de agosto de 2019

real y la posibilidad de generar imágenes tridimensionales; condición que facilita la construcción de diferentes actividades.

- Diseño de actividades interactivas que permitan elaborar una descripción literaria tipo retrato. En ello, la RA facilita la identificación precisa (más información) de las características de las imágenes base (Ejemplo: rasgos físicos y psíquicos de los personajes).
- Seguir los lineamientos de producción de borradores para la versión final del texto (tres versiones), atendiendo a los requerimientos (formales y conceptuales) de la producción escrita en lengua castellana. Aquí la RA, a través del juego, puede favorecer la concreción de aspectos gramaticales como: conectores que permiten un texto cohesionado, ortografía que representa la estética del escrito, adjetivos que predominan en una descripción.
- Valoración de la posibilidad de diseñar e implementar estudios de caso para la elaboración de textos en sus diferentes versiones. Esta estrategia didáctica es base para favorecer el trabajo colaborativo y la forma de evaluación (autoevaluación y coevaluación). De igual forma, esta didáctica puede favorecer la subcompetencia estratégica, perteneciente a la competencia comunicativa, pues brinda la oportunidad de desarrollar capacidades cognitivas para superar obstáculos de comunicación (comprender, expresar, relacionar, interpretar, etc.).

9. Conclusiones

Luego del desarrollo de la experiencia formativa, y tomado como base los resultados y análisis descritos, es factible afirmar que la propuesta para fortalecer la producción de textos con la utilización de la RA: i) Dispuso de una secuencia didáctica flexible y en correspondencia con los lineamientos del MEN, de cara a favorecer el desarrollo de competencias en la escritura; ii) Brindó la oportunidad de atraer la atención de los estudiante en el área a través de temas de interés para ello iii) Facilitó el hecho de que los educandos interactuaran con sus pares y participaran colectivamente en las producciones solicitadas; iv) Permitió desarrollar actividades en un tiempo determinado, tomando como base los saberes previos e intereses de los estudiantes y los contenidos propuestos para la asignatura, en particular lo concerniente a textos descriptivos.

La experiencia obtenida con el desarrollo del proyecto permitió evidenciar un avance en el estado de la escritura inicial de los estudiantes. Esta mejora se dio especialmente a nivel microestructural y macroestructural, fortaleciendo elementos como: Los signos de puntuación, la ortografía, la coherencia y la cohesión en la secuencia de ideas. Estos avances dejan entrever la viabilidad de la propuesta cuando la apuesta es favorecer la producción de textos desde un modelo cognitivo, bajo la didáctica de estudios de casos y la mediación tecnológica.

Es de destacar que la RA como una instancia de mediación en el área de Lengua Castellana: i) Resulta viable y puede favorecer el desarrollo de la producción textual, si y sólo si, se emplean textos descriptivos, dado que estos se complementan gracias al uso de esta tecnología, al ser afines con su función principal: La observación; ii) Es acertada dado que, trabajar mediante marcadores impresos, permite utilizar fácilmente el recurso en la que los estudiantes pueden encontrar información pertinente para las descripciones de cada uno de los textos construidos, es

decir, la RA es puente para que los estudiantes enriquezcan los textos a medida que van observando y plasmando por escrito sus descripciones. Aquí se constata el aporte al aprendizaje individualizado en la dirección de los planteamientos de Cabero & Osuna (2016) así: “la RA ayuda a los estudiantes a completar la información necesaria para entender conceptos, es decir, favorece un aprendizaje más individualizado porque permite a cada estudiante enriquecer la información a medida que lo necesita.”

En cuanto al desarrollo de la producción escrita, se comprobó que la estrategia de trabajo permitió apoyar el desarrollo de conductas favorables en los estudiantes en lo referido a la planeación del texto (intenciones e ideas), textualización y revisión, que demandaron un control constante en la tarea de escritura, proporcionando la posibilidad de tomar decisiones para mejorar los ejercicios de producción. (Cassany, 2007)

9.1 Se visualizan como recomendaciones o sugerencias:

Como parte de la valoración de la experiencia, resulta conveniente que, para una replicabilidad de la experiencia, o mejor para un nuevo ciclo: i) Sean modificados los estudios de casos, en donde se propongan tareas con mayor nivel de complejidad, las cuales permitan crear escenarios en correspondencia en la RA y, a su vez, experiencias de descripción más amplia de manera escrita y oral. De esta forma, también, se podría observar las características evolutivas de los logros obtenidos en el primer ciclo de investigación y ii) Alternar el medio de proyección de la RA para medir el nivel distractor que se detectó en la observación participante.

A manera de proyección investigativa, se podría visionar propuestas análogas en el área de Lengua Castellana, en temas relacionados con la lectoescritura en primaria y los períodos literarios en los grados de secundaria.

A nivel de la institución se recomienda: i) Que se creen espacios de trabajo colaborativo entre pares, de cara a proponer nuevas alternativas de enseñanza que vayan a la par con las nuevas tecnologías y que permitan a los estudiantes generar experiencias significativas en su aprendizaje; ii) Propiciar un mejor acompañamiento en las estrategias pedagógicas, particularmente lo referido a producción textual; iii) Fomentar procesos continuos de lectura y escritura en todos los grados de escolaridad, con el objeto de que sean aporte al desarrollo de competencias de manera permanente. De esta manera se estaría aportando a la mejora en las diferentes pruebas estandarizadas en las que participa la institución; iii) Que estrategias como estas puedan articularse desde la malla curricular no solo en el área de Lengua Castellana sino en otras disciplinas, para fortalecer competencias de producción textual, creando proyectos de escritura de orden transversal. Un ejemplo de esto sería la temática de los reinos en ciencias naturales, en donde los estudiantes observen, mediante la RA, las características de cada reino, para luego redactar sus funciones, ayudando implícitamente a adquirir habilidades en la escritura.

Finalmente, y gracias a la intervención realizada, se insta a que en el quehacer pedagógico, luego de una mirada juiciosa al contexto de la tecnología de que se trate, se haga uso didáctico de herramientas innovadoras que, además de apoyar la solución de necesidades y problemas educativos, despierten en los estudiantes entusiasmo, alegría y ganas de participar activamente pues, de esta manera, se estaría contribuyendo a la transformación educativa y, a su vez, abriendo nuevos espacios para que el aprendizaje en los niños y jóvenes sea realmente una experiencia placentera y significativa.

Referencias Bibliográficas

- Ariza, M. (2019) La descripción: Lengua castellana y literatura. Vol. 2. (s.f.). Recuperado de [http:// www.mallorcaweb.net/colsantoniab/Ampliaciones/ La%20descripcion.pdf](http://www.mallorcaweb.net/colsantoniab/Ampliaciones/La%20descripcion.pdf)>.
- Aldana, E., Chaparro, L., García, G., Gutiérrez, R., Llinás, R., Palacios, M. A. R. C. O & Vasco, C. (1996). Colombia: al filo de la oportunidad. Informe de la Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, Presidencia de la República, Bogotá.
- Abchi, V. S. S., & Borzone, A. M. (2010). Enseñar a escribir textos: desde los modelos de escritura a la práctica en el aula. *Lectura y vida*, 31(1), 40-50.
- Aponte-Buitrago, A. L. (2015). “El texto descriptivo para fortalecer la competencia comunicativa del español como lengua extranjera”. *Rastros Rostros* 17.31 (2015): 11-22. Impreso. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/ra.v17i31.1270>
- Ballesteros Pérez, & Dalia V. (2016). El lenguaje escrito como canal de comunicación y desarrollo humano *Razón y Palabra*, vol. 20, núm. 93, pp. 442-455. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Estado de México, México.
- Blázquez Sevilla, A. (2017). *Realidad aumentada en Educación*. Bernárdez, E. (1999) *Qué son las lenguas*. Alianza. Madrid.
- Baeza Martín, R. (2012). *Escribir y leer desde un enfoque constructivista*.

Bello, Camacho, Campiño & Lozano (2005) “Mejoramiento de las competencias de lectura y producción de textos a los estudiantes del curso 805, de la jornada tarde, del colegio Instituto Técnico Juan del Corral, de la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá, mediante el uso de herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones “

Bermúdez Grajales, M. M., & Agudelo Tobón, L. E. (2004). Experimentación e impacto de una propuesta didáctica que incorpora recursos hipermediales y busca potenciar la producción textual en alumnas de educación básica primaria.

Briceño, M. T. (2009). Andrés quiere una mascota: libro electrónico multimedia para el aprendizaje de la lectura y escritura en niños de primer grado. In *Anales de la Universidad Metropolitana* (Vol. 9, No. 1, pp. 31-46). Universidad Metropolitana.

Carlino, Paula (2006). *La escritura en la investigación*. Documento de trabajo, Universidad de San Andrés.

Cabero-Almenara, J., & Osuna, J. B. (2016). The educational possibilities of Augmented Reality. *NAER: Journal of new approaches in educational research*, 5(1), 44-50.

Cassany, D. (2006). *Taller de textos*

_____. Describir el escribir. Editorial Paidós. Barcelona. 2007

_____ & Comas, P. (1989). Describir el escribir. Paidós Argentina.

_____ (1995). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama.

_____ Luna, M., & Sanz, G. (1996). La cultura de la escritura: planteamientos didácticos. Cassany, D.; Martos, E.; Sánchez, E.

Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. Revista Participación Educativa, 9, 53-71.

Chaverra Fernández, D. I. (2012). Las habilidades metacognitivas en la escritura digital. Revista Lasallista de Investigación, 8(2).

Díaz, V. M. (2017). La emergencia de la Realidad Aumentada en la educación. EDMETIC, 6(1), 1-3.

DJAZ MARTINEZ, C, (2004), Teoría y metodología de los estudios de la mujer y el género. Policopiado, Neuquén, octubre 2004.

Escobar, A., Dorado, B., Moreno, C., Rincón, G., Córdoba, H. A., & Ortiz, L. (1997).

Escuela, conocimiento y lenguaje escrito. Los procesos de la escritura.

Espinosa, M. P. P. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (46), 187-203. (s. f.).

Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979) Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo XXI.

Fuentes, D. A. (2013). La escritura como proceso, como producto y como objetivo didáctico: Tareas pendientes. *Tinkuy: Boletín de investigación y debate*, (19), 33-46.

Fracchia, C. C., Alonso de Armiño, A. C., & Martins, A. (2015). Realidad Aumentada aplicada a la enseñanza de Ciencias Naturales. TE & ET.

Fabregat, R.(2012)Combinando la realidad aumentada con las plataformas de e-learning adaptativas. Recuperado de <https://goo.gl/8bfqBL>, ISSN: 1690-7515, Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 9 (2), 69-78 (2012)

Hayes y Flower, I. (1980): «identifying the organization of writing processes», en I. écni, y e. écnicas (eds.): cognitive processes in writing, écnicas, n.j. écnicas erlbaum associates, 3-30

Hayes, J. (1996). Un nuevo marco para la comprensión de lo cognitivo y lo emocional en la escritura. En M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing*. New Jersey: Erlbaum.

Henao A., Octavio y Doris Adriana Ramírez S., (2006) “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*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. XVIII, núm. 46, pp. 223-238.

Lindemann E. (1987). *A Rhetoric for Writing Teachers*

Ladino, M. T., Pérez, R. C., Navarrete, M. O., & Martinez, A. N. (2012). Secuencia didáctica para escritura en colaboración en un entorno wiki: Propuesta para estudiantes de Enseñanza Secundaria. *Revista española de pedagogía*, 553-571.

MEN (2006). Visible en estándares básicos de competencias del lenguaje, Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf1.pdf

Mejía D. R (2018). Modelo cognitivo de Hayes y Flower en el fortalecimiento de la escritura argumentativa

Muñoz, J. M. (2013). *Realidad Aumentada, realidad disruptiva en las aulas* Boletín SCOPEO N° 82. 15 de Abril de 2013. En línea: <http://scopeo.usal.es/realidad-aumentada-realidad-disruptiva-en-las-aulas/> [Consulta: 15/11/ 2018]

Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (1998). Serie Lineamientos Curriculares de Educación Lengua Castellana. Bogotá D.C.

Montoya, M.M.J (2020). Los Laboratorios de Realidad Aumentada como Instrumentos Didácticos para Fortalecer Competencias Científicas en los Estudiantes de Sexto Grado de una Institución Privada del Municipio de Floridablanca.

Ocampo, G. M. (2016) “ensalada de cuentos” como estrategia para mejorar la producción de texto cuento en los estudiantes de grado tercero de la institución educativa distrital llano grande. Universidad nacional de Colombia, facultad de ciencias humanas, Bogotá.

Pajares, O. E. (2015). Diseño de actividades didácticas con Realidad Aumentada

Perez, M. X. (2015). Construcción y análisis de una secuencia didáctica para Promover el desarrollo de habilidades de producción escrita de Cuentos en niños de tercer grado de básica.

Prendes Espinosa, C. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 187-203.

Requena, S. H. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 26-35

Rigueros, C. (2017). La realidad aumentada: lo que debemos conocer. *TIA*, 5(2), pp. 257-261.

Rodríguez, J. S., Palmero, J. R., & Vega, E. S. (2016). Realidad aumentada en educación infantil. In *Primer Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil*, Sevilla, España.

Rodríguez Melendez, Y.C. (2016). Las emociones en el proceso de enseñanza aprendizaje [en línea]. Disponible en Revista Vinculando: http://vinculando.org/psicologia_psicoterapia/emociones-proceso-ensenanza-aprendizaje.html

Rodríguez Mendieta, y. e & Muñoz Laguna, j. e. (2015) universidad libre facultad de ciencias de la educación instituto de posgrados Bogotá, Colombia.

Garassini, M. E. (2010). Evaluación de recursos electrónicos como herramientas de apoyo para la enseñanza de la lectura y escritura en educación preescolar y básica.

Gonzalez, F. (1996). Acerca de la Metacognición. Revista paradigma. Recuperado de: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/Mis%20documentos/Downloads/ACERCA%20DE%20LA%20METACOGNICI%C3%93N.pdf>. Consultado septiembre 10 de 2018

Sánchez, B. J. (2017). El potencial de la realidad aumentada en la enseñanza de español como lengua extranjera. EDMETIC, 6(1), 62-80.

Sánchez Cavada, L. (2016). Aumentando Oz: propuesta didáctica sobre realidad aumentada aplicada a la literatura en educación infantil.

Sigalés, C., Momino, J. M., Meneses, J., & Badia, A. (2008). La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectiva de futuro. Recuperado de <http://goo.gl/I6UX2P>

Tobón de Castro, L. (2001) La lingüística del lenguaje: Estudios en torno a los procesos de significar y comunicar. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Toro, I., & Parra, R., (2006) Método y conocimiento metodología de la investigación de: <https://books.google.com.co/books?id=4YkHGjEjy0C&pg=PA179&dq=diario+de+campo&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjh36yRjb7TahWB0iYKHcsA7MQ6AEINjAF#v=onepage&q=diario%20de%20campo&f=false>

Tovar, R. M., Ortega, N. P., Camero, Y., Alezones, J., Frantzis, L., & García, Y. (2005). El arte de crear escribiendo: la producción textual en niños de la primera etapa de educación básica. *Educere*, 9(31), 589-598

Yuni, J., y Urbano, C. (2006) Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=XWIkBfrJ9SoC&printsec=frontcover&dq=écnicas+de+écnicasón+de+écnicasón&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjtrrGChb7TAhWIS SYKHfwTCTsQ6AEIITAA#v=onepage&q=écnicas%20de%20recoleccion%20de%20informacion&f=false>.

Velásquez, M. (2005). Entrenamiento en el uso de estrategias para la producción de textos escritos en estudiantes universitarios. Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071658112005000100016&script=sci_arttext. Consultado septiembre 6 de 2018.

Villalobos, S. B., & de Cuéllar, M. M. (2015). Prácticas de lectura y escritura mediadas por las Tics en contextos educativos rurales. *Revista Guillermo de Ockham*, 13(1), 97-107.

APÉNDICES

Apéndice A: Prueba Diagnóstica

	FICHA DE TRABAJO	LICEO SAN FERNANDO	
NOMBRE		GRADO	4-2
<p>PRUEBA DIAGNÓSTICA</p> <p>Género: La Descripción.</p> <p>Situación: Una niña de 8 años, iba recorriendo las calles de la Ciudad de Bucaramanga con su mamá. De repente vio la valla publicitaria sobre los vengadores y expresó: ¡Esta vez Thanos será derrotado totalmente! pero su mamá le preguntó: ¿Cómo crees que los súper héroes derrotarán a Thanos si ahora tiene todas las gemas del infinito?</p> <p>Rol: Asumes el personaje de la niña de 8 años.</p> <p>Tarea 1: Observa la valla publicitaria e imagina como podrá ser derrotado Thanos.</p> <p>Tarea 2: Describe a partir de la imagen, el súper héroe que consideres puede derrotar a Thanos y los poderes con que lo vencería.</p>			
			

Apéndice B: Diagnóstico, Análisis descriptivo**Análisis descriptivo de la prueba diagnóstica (Microestructura)**

A continuación, se presenta de manera detallada los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica de los 18 estudiantes de grado 4-2. En el análisis cada participante está representado mediante la letra “E” mayúscula con su respectiva numeración.

E1: Este estudiante utiliza palabras de manera clara para expresar sus ideas, hay concordancia entre el sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales. sin embargo, al construir oraciones, no utiliza conectores para entrelazar las ideas *“no podrán derrotar a tanos porque tiene todas las gemas del infinito el ombre aralla tiene poderes de telarallaz”*. Por lo tanto, no hay cohesión a lo largo del texto. Asimismo, en su escrito no se evidencia ortografía *“ombre aralla”*, pero utiliza algunos signos de puntuación para enumerar los poderes de los sur héroes.

E2: En el texto del estudiante número dos, hay claridad en las palabras para expresar sus ideas, hay concordancia entre el sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales. Cuando se crean oraciones utiliza conectores para entrelazar las oraciones, pero no se hace de forma pertinente *“yo creo que airoman le quita el guante y airoman un chasquido y tanos se ba”*. Con referencia a los signos de puntuación, utiliza el punto a parte para separar los párrafos, aunque, se evidencian falencias ortográficas *“tanos se va desapareciendo y se muere”*

E3: En este texto, hay claridad en las palabras para expresar las ideas a lo largo del escrito, de igual forma hay concordancia entre sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales.

Por otro lado, no se utiliza correctamente los conectores, *“que revivan todos después airoman pero tambien el capitán america”*

No hay presencia de signos de puntuación y hay varios errores de ortografía.

E4: El estudiante número 4 presenta claridad en las ideas a lo largo del texto. También hay concordancia entre sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales. Emplea correctamente la coma, para enumerar sustantivos *“los vengadores unen fuerzas con Thor, capitán america, Airoman, holt, la viuda negra, Pantera negra, ojo de alcón”*. No obstante, utiliza reiteradamente conectores en un mismo párrafo *“Holt usa todas sus fuerzas y capitán america lanza su escudo y vencen a tanos y quedan triunfadores”*.

Respecto a la ortografía, se tiene en cuenta en la mayoría del texto.

E5: En este texto, no hay claridad en las ideas que se quieren expresar, porque no hay conectores que las entrelacen. De igual forma no hay concordancia entre el número del pronombre y el verbo *“me los himaginos”*.

En cuanto a la concordancia verbal, se emplea correctamente y respecto a la ortografía, no se tiene evidencia en los textos, ni los signos de puntuación *“con muchos poderes y esos poderes son laser bolar estirar telaraña con escudos lasos mágicos”*.

E6: En este texto no es legible la escritura y no hay claridad en las ideas. De igual forma no hay presencia de conectores, ni de ortografía, ni de signos de puntuación *“velocidad super fuerza poder volar tirar fuego tener elasticidad ser grandes conjelar el tiempo.”*

En lo referente a la concordancia y tiempos verbales, no se puede analizar, pues no hay un sujeto que realice la acción en el texto.

E7: El estudiante número siete, presenta de manera clara y sencilla lo que quiere decir. Crea oraciones teniendo en cuenta la concordancia entre el sujeto y el verbo. Sin embargo, los tiempos verbales se emplean incorrectamente “*y así era como derrotaron a tanos*”.

Por otro lado, no utiliza conectores para unir las ideas y no tiene en cuenta la ortografía en el texto “*los bengadores unieron sus poderes*”

E8: Este texto presenta ideas claras y sencillas, “*los súper héroes para derrotar a Thanos*” además, utiliza conectores para cohesionar las oraciones. De igual forma, hay concordancia entre el número del sujeto y el verbo, “*los súper heroes unieron todo su poder*. De otra parte, hay equivocaciones en los tiempos verbales “*yo me imagino la escena que derrotaron a Thanos fue*”. En cuanto a ortografía y signos de puntuación, se evidencian a lo largo del texto “*hielo, telaraña, un arco de flechas, un martillo de electricidad, garras y un escudo*”.

E9: No hay una construcción de un párrafo como tal, solo la enumeración de algunos personajes con su respectivo poder, “*7. Lazo de la libertad (mujer maravilla) 8. Walwenin (sus cuchillas)*” por lo tanto no se presenta de manera clara las ideas ya que no están enlazadas las oraciones. Asimismo, no se puede analizar la concordancia entre sujeto y verbo, porque el escrito no describe las acciones ni los tiempos en que estas transcurren.

Finalmente, en la enumeración que hace tiene en cuenta los signos de puntuación, utilizando paréntesis, pero hay falencias en la ortografía.

E10: En este escrito, no hay claridad en la idea que se quiere expresar a lo largo del texto “*a el no le gustava que derotara a la mujer maravilla a ella tan poco le gustava que lo derotara a tenas Fin*. Hay coherencia entre el sujeto y el verbo, pero no, en los tiempos verbales “*yo me*

imagino los poderes de tanos que son cuando el lo deroto a tanos y la mujer maravilla estaba...”

Por último no utiliza conectores apropiados para entrelazar las ideas y no hay presencia de ningún signo de puntuación en todo el texto.

E11: En la producción textual, se pueden observar la claridad de las palabras y de las ideas. También se evidencia concordancia entre el sujeto y el verbo y coherencia en los tiempos verbales. Sin embargo, no hay un solo signo de puntuación en todo el escrito y hay problemas de ortografía “*nunca vuelva a haber*”.

Finalmente, hay repetición en el uso de conectores “*y le quiten todo el poder ha tanos y lo maten y nunca...*”

E12: El estudiante presenta de manera clara y sencillas las palabras, pero no hay construcción de oraciones con sentido. El tiempo verbal en este escrito es concordante y los signos de puntuación están ausentes durante todo el texto.

Por otro lado, hay errores ortográficos “*todos los gemas vuelvan a estar*” y repetición de los mismos conectores. “*y con la fuerza de los avenller y después que muera tahnos*”.

E13: El texto es difícil de leer por la caligrafía, ya que no es clara. Tampoco son claras las ideas, pues hay ausencia de conectores que entrelacen las oraciones. “*los Avender empiezan a ver que thanos traera o tra vez lo de la galaxia re unen a los vengadores*”.

Con respecto a los signos de puntuación, brillan por su ausencia en el transcurso de todo el texto. En cuanto a la ortografía las falencias son muy pocas y finalmente los tiempos verbales son concordantes.

E14: La idea del texto está presente de forma clara y sencilla. Las dos oraciones que se alcanzan a formar en todo el escrito, están mal elaboradas porque no hay concordancia en los tiempos verbales *“combinaran todos sus poderes y derroten a thanos”*, aunque haya concordancia entre el número del sujeto y el número del verbo.

A nivel de ortografía hay grandes debilidades *“combinaron...los villanos los destrullan”* y los signos de puntuación no se utilizan en ningún momento.

Finalmente, las dos oraciones que se construyen, están unidas por el mismo conector *“todos sus poderes y derroten a thanos y a todos los villanos”*

E15: El estudiante presenta la historia de forma clara y sencilla. Hay concordancia entre sujeto y verbo y los tiempos verbales son consecuentes. A nivel de ortografía se evidencian errores *“todas sus fuersas pero no son capases”* y los signos de puntuación están ausentes en el texto.

Respecto a los conectores se emplean en algunos momentos de la historia, pero hay continua repetición del mismo conector. *“y airoman le quita las jemas del infinito y chasquea los dedos y destrullen tanos”*

E16: El texto es presentado en forma clara y sencilla. La historia está estructurada como oraciones sueltas, en donde hay concordancia entre el sujeto y verbo y los tiempos verbales son coherentes. Sin embargo estas oraciones carecen de conectores, buena ortografía y signos de puntuación. *“los rayos del capitan america la fuerza de Hulk airoma Guardianes de la galaxia derrotan con el gante lectico...”*

E17: En este escrito no hay claridad en las palabras e ideas, pero se respetan las normas en cuanto a la concordancia entre sujeto y verbo y los tiempos verbales son consecuentes.

De otra parte, el escrito carece de ortografía, signos de puntuación y uso correcto de los conectores para enlazar las oraciones. *“baman se canso de segui isefue y lemando airoma un corrientaso y el malo se arrecho y airoma corrió”*

E18: El estudiantes presenta el escrito a través de oraciones sencillas que son concordantes entre su sujeto y el verbo. El transcurso de la historia mantiene una línea coherente en el tiempo de la acción y la ortografía es parcialmente buena.

En cuanto a los conectores y los signos de puntuación, brillan por su ausencia en la historia. *“iro-man necesita una armadura fuerte e capia America un escudo fuerte la viuda negra bastate agiida”*

Análisis descriptivo de la prueba diagnóstica (Macroestructura)

E1: El texto no posee título, de igual forma no hay una secuencia lógica entre las oraciones porque no se concluyen y se agrega nueva información, impidiendo la coherencia del escrito *“no podrán derrotar a tanos porque tiene todas las gemas del infinito el ombre aralla tiene poderes de telarallas.”* De otro lado, se describen los personajes de la historia, pero no se logra identificar el lugar donde transcurre los hechos, pues no se hace una descripción de los espacios como tal.

E2: El texto no tiene título y las ideas creadas a lo largo del texto no están relacionadas entre sí *“tanos se ba desaprasiendo y se muere. Tor se va con los guardianes de la galasia y capitán america se queda con el martillo de tor”* es decir,

no hay una secuencia lógica cuando se incorpora nueva información al texto, por lo que no se logra mantener un hilo conductor hasta finalizar el escrito. Asimismo, no se identifica claramente el lugar donde transcurre la historia, aunque se describen los personajes.

E3: No se evidencia el título en el texto, al igual que la descripción de los espacios de la historia y el hilo conductor de las ideas. Cuando se introduce nueva información al escrito, no se entrelazan correctamente. No obstante, mantiene la temática hasta al final, pero, no se concluye el tema central y se pierde el sentido del texto. *“Necesitan el poder del hombre araña para que distraigan a Thanos y que airoman aga el chasquido.”*

E4: El estudiante no crea un título para el escrito, ni describe los espacios en que transcurre la ida. sin embargo, mantiene la coherencia a lo largo del texto permitiendo una secuencia lógica hasta el final. Además, cada vez que introduce nueva información al texto, sabe relacionar entre sí las ideas, aunque, hace falta conectarlas pertinentemente. *“Y Holt usa todas sus fuerzas y y capitán america lanza su escudo y vence ah tanos y quedan triunfadores los vengadores.”*

E5: El texto no contiene un título, tampoco, una descripción de los personajes, ni de los lugares donde suceden los hechos. También, no se crea una secuencia lógica a lo largo del texto, no se entiende la idea principal y tampoco se entrelaza correctamente la información que se le va agregando al texto. Es decir, el escrito carece de coherencia *“al gunos buenos malos unos con la gemas del infinito hai una ecena cuando aparese tanos”*

E6: No se evidencia el título en el texto, tampoco la secuencia lógica y pertinente entre la información que se le va incorporando al texto. Aunque el tópico se mantiene hasta el final del escrito, no se entiende la ideal principal, porque solo se mencionan las características de los posibles protagonistas de la historia, pero no se les atribuye acciones. *“ser invisibles cambiar de forma lanzar flechas hacerse pequeños y thanos seria derrotado si destruyeran su guante”*

E7: La historia del texto no tiene título, asimismo, no se construye una conexión pertinente entre las oraciones y la información que se va ingresando en el transcurrir de la historia. *“Tonos usara sus poderes diamantificos pero los bengadores unieron sus poderes”* Por otro lado se atribuyen algunos adjetivos a los personajes, pero no se describen los espacios donde se llevan a cabo sus hazañas. Finalmente se mantiene el tópico durante el escrito, pero carece de coherencia.

E8: El texto no contiene un título ni la descripción de los espacios. Por otra parte, se evidencia una secuencia lógica entre las oraciones, aunque, hay dificultades para entrelazar pertinentemente la información que se le agrega al texto, no obstante, el tópico de la historia se mantiene hasta el final.

E9: El escrito no tiene título. De igual forma no hay construcción de oraciones, ni relación entre las mismas, porque el estudiante solo menciona los superhéroes y sus poderes, pero no presenta una historia como tal.

E10: En la producción textual no se evidencia un título, tampoco hay construcción de oraciones lógicas, ni relación entre las mismas *“y la mujer maravilla estaba con el propósito que tanos deroto a la mujer maravilla”*. De igual forma no se identifica el

personaje central de la historia, ni su descripción.

E11: El texto presenta título, pero no existe una secuencia lógica entre las oraciones incorporando nueva información y a lo largo del texto no se presenta descripción alguna de los personajes.

E12: El estudiante no le asigna un nombre al texto, ni precisa el personaje de la historia a describir. Así mismo, introduce información al escrito, sin llevar una secuencia lógica.

E13: El texto se presenta a manera de resumen y no tiene un título. Se identifica los personajes principales, pero no se realiza caracterización alguna. A lo largo de la historia se va incluyendo información, sin una secuencia lógica, razón por la cual no es entendible la idea que se quiere expresar.

E14: Esta producción textual no tiene un título. Se evidencian algunos personajes, sin embargo no se realiza ninguna descripción y no se incluye nueva información al texto, pues la producción de la historia no alcanza a formar un párrafo.

E15: En este texto se puede observar un escrito a manera de resumen, que no tiene título y al cual se le va incorporando nueva información que no está bien cohesionada, pero tiene sentido lógico. En la historia se presentan los personajes, sin realizar ningún tipo de descripción o detalle alguno en donde transcurre la acción.

E16: El estudiante no designa un título para la historia y tampoco crea una secuencia lógica cuando incluye información al texto. En cuanto a la presentación de los personajes, se identifican claramente a pesar de que no se contextualiza la historia.

E17: El escrito se presenta a manera de resumen, el cual no tiene título. Es poca la

información que se le agrega en el transcurso del texto a la historia y cuando se hace, no hay una secuencia lógica. “*y baman se canso de segui isefue y lemando airoma un corrientaso*”

Respecto a los personajes, se identifican, aunque no se enmarcan dentro de la historia.

E18: La historia no contiene un título, de igual forma no hay incorporación entrelazada de nueva información al escrito. Finalmente se pueden reconocer los personajes de la historia, aunque esta no sea contextualizada.

Análisis descriptivo de la prueba diagnóstica (Superestructura)

E1: El estudiante identifica los personajes centrales de la historia y menciona algunos de sus adjetivos “*el airoman tiene un traje de metal*”. La descripción que hace es general y no emplea la subjetividad. En el transcurso del texto se identifica la introducción a la historia “*no podrán derrotar a tanos porque tiene todas las gemas del infinito...*” y presenta un final, aunque este, no sea coherente con la idea que se propone al inicio. “*si combina los poderes asi derrotaran a tanos*”

E2: En la historia se identifican los personajes centrales y se mencionan de manera general algunas de sus características. Aunque no se hace un resumen de la descripción para cerrar la caracterización de los personajes, se presenta un final para la historia, el cual no es coherente con la idea central que se identifica en el texto. “*los super heroes se juntan para derrotar a tanos*” (inicio) “*capitán america ze queda con el martillo de tor.*” (final)

E3: Durante el texto no se evidencia una introducción pertinente a la historia y se utilizan parcialmente algunos adjetivos para caracterizar a los personajes. No se emplea una descripción subjetiva y no se resume la caracterización de los personajes para finalizar la historia. *“Y que airoman aga el chasquido”*

E4: El estudiante hace una introducción para presentar los personajes que intervienen en la historia y realiza una descripción general de algunos héroes, utilizando adjetivos muy puntuales que no dan espacio a la subjetividad. *“Tor usa el poder de los rayos”* En el texto también se plantea un final para la historia, a manera de resumen. *“Y quedan triunfadores los vengadores. Fin.”*

E5: El texto no presenta los personajes que intervienen en la historia, solo se mencionan algunos adjetivos que no se pueden relacionar con ningún protagonista. Por tal motivo la introducción que presenta la historia no es pertinente y hace que el texto pierda el sentido y no se pueda entender. *“lasos mágicos con flechas unos rovod silencioso con rayos algunos buenos malos unos con la gemas del infinito”* Así mismo, no hay un cierre general para la historia.

E6: En este texto no se entiende la idea general, porque no se presentan los personajes, solo se mencionan algunos adjetivos sin atribuirlos a nadie. *“Velocidad super fuerza poder volar tirar fuego”* Al finalizar el texto, se presenta una conclusión, aunque no se haya construido ideas a lo largo del texto. *“thanos sera derrotado si destruyeran su guante”*

E7: El texto introduce las características de los personajes, mencionando algunos adjetivos *“para derrotar a tano los poderes son el laso de juego, el escudo, el martillo, sus diamantes”* La descripción realizada es muy general y no se utiliza la subjetividad. Finalmente, el texto

concluye haciendo un resumen de la historia. *“unieron sus poderes vengadores unieron sus poderes y asi era como derrotaron a tanos fin”*

E8: En el texto se introduce pertinentemente los personajes de la historia con sus respectivas características, haciendo una descripción general de los protagonistas, mencionando algunos de sus adjetivos *“Los super héroes para derrotar a Thanos tienen que usar sus poderes como fuego, hielo, telaraña”*. De igual forma presenta a manera de resumen el final de la historia. *“los súper heroes todo su poder lo mataron con todas sus fuerzas”*

E9: El estudiante expresa en el texto adjetivos por cada uno de los personajes. Sin embargo, no se crea una historia, porque sólo se limita a enunciar características de manera general, por lo tanto, no hay una introducción, ni desarrollo, ni conclusión del escrito. *“1. Necesitan electricidad (martillo de tor) 2. Escudo (capitán américa) 3. Necesitan a cibark (caibank)”*

E10: En el escrito se habla de imaginarse los poderes del villano de la historia, pero en ningún momento se describe que tipo de poder tiene, ni se menciona las características del personaje *“yo me imagino los poderes de tanos que son cuando el lo deroto”*. Aunque en el escrito se presenta un inicio, no se identifica un desarrollo, ni tampoco se propone un final que resuma la caracterización del protagonista de la historia.

E11: La producción textual no da respuesta a la descripción de las características del personaje, pues no se identifica en la historia. Sin embargo, presenta un inicio y resume el final de los acontecimientos.

E12: El texto presenta una historia a manera de resumen, en la que no se identifica el personaje, por lo tanto, no hay una caracterización de sus rasgos externos e internos. De igual forma, no se presenta un inicio, ni final general en el escrito.

E13: El estudiante presenta a los personajes, pero no se hace ningún tipo de descripción. Así mismo propone un inicio en el texto, pero no concluye con un final que resuma toda la historia.

E14: La producción textual gira en torno a una frase que expresa una opinión, en la que se da a conocer el nombre de los posibles protagonistas de la historia, pero no se habla mucho de ellos, ni se describe ninguno de estos personajes. No hay un inicio y final en el escrito, pues solo se trata de una opinión de manera escrita.

E15: El escrito está redactado en forma de resumen, en el que se identifica los personajes aunque no se haga una descripción de ellos.

Por otra parte, se propone un final que resume la historia, pero no de tipo descriptivo.

E16: El estudiante enuncia algunas características pertinentes de los protagonistas de la historia *“los rayos del capitán América la fuerza de Hulk”*. Sin embargo, no se precisan detalles de la descripción que se realiza. Así mismo, no presenta un final contundente para concluir el escrito.

E17: El texto enuncia la descripción de una situación problemática, más no, la de un personaje como tal. Se puntualizan detalles que ocurren en el contexto, pero no se resume el escrito para concluir la historia.

E18: En este escrito se expresan algunas características propias de los personajes *“la viuda negra bastante agilidad”*. A pesar de ello, no se precisan detalles de estas descripciones, ni se concluye la historia.

Apéndice C: Rejilla de evaluación prueba diagnóstica y prueba final

SI: si

NO: no

P: parcialmente

NIVEL	CARACTERÍSTICAS	SI	NO	P
MICROESTRUCTURA	Utiliza palabras de manera clara y sencilla para expresar lo que quiere decir.			
	Las oraciones muestran concordancia entre sujeto/verbo (número, género y persona).			
	Usa los signos de puntuación apropiadamente.			
	El texto presenta buena ortografía.			
	Las oraciones muestran concordancia en los tiempos verbales.			
	Usa apropiadamente conectores y preposiciones.			
MACROESTRUCTURA	El texto posee un título.			
	Existe una secuencia lógica entre las oraciones incorporando nueva información.			
	Aborda el tópico y lo mantiene a lo largo del texto.			
SUPERESTRUCTURA	Usa adjetivos pertinentes al objeto, persona o lugar descrito.			
	Se identifica el personaje u objeto que será descrito			
	Describe características generales, detalles y características subjetivas.			
	Resume la descripción para cerrar la caracterización del personaje u el objeto.			

Rejilla adaptada de la rejilla propuesta por el MEN en los Lineamientos Curriculares para la Lengua Castellana (1998).

Apéndice D: Primer caso de estudio

CASO ESTUDIO # 1

Género: lluvia de ideas

Observa la imagen y sigue la lectura de la situación.

Situación: En la función de 4:30 del centro comercial el Cacique, están proyectando el estreno de los vengadores Infinity War. Al iniciar los avisos publicitarios, aparecen las siguientes preguntas ¿Cuál es tu súper héroe favorito? ¿Cuál es el poder que más te llama la atención? ¿Con quién te identificas más? ¿Te gustaría crear un súper héroe y escribir sobre él? ¿Qué nombre le pondrías? ¿Qué poderes le darías a tu súper héroe? ¿Quién crees que leería tu historia? ¿Llegaría tu súper héroe a las pantallas del cine?

Terminado los avisos publicitarios, empiezan a repartir lapiceros y papeles en blanco y el operario de sonido indica lo siguiente: la función empezará cuando hayan respondido las preguntas proyectadas en la publicidad, estas participaran en un concurso para conocer los vengadores Infinity War. Susana bajo la cabeza cogió su morral y se levantó de la silla. Un joven que estaba a su lado le preguntó ¿Por qué te vas? Ella le respondió: no se leer, ni escribir, por lo tanto, no podré responder las preguntas, y a lo mejor por mi culpa la película no de inicio.

Rol: Eres el joven que le hace la pregunta a Susana.

Tarea 1: No quieres que Susana se vaya del cine, por lo tanto, debes responder las preguntas que aparecieron en la pantalla por ella.

Tarea: Utiliza las respuestas con la que ayudaste a Susana y crea un texto en el que describas tu súper héroe favorito o el que te gustaría crear.

Apéndice E: Rejilla de evaluación caso uno y caso dos

		SI	NO
1	El escrito tiene título		
2	Se identifica el personaje que será descrito		
3	Describe las características generales y particulares del personaje		
4	Resume la descripción del personaje		
5	El texto cumple con el propósito de los textos descriptivos		
6	En el texto se identifica palabras o expresiones que indican el tiempo		
7	Las oraciones tienen punto final		
8	Utiliza apropiadamente conectores y preposiciones		
9	Tiene en cuenta la ortografía		
10	Inicia el texto en mayúscula		
11	El texto tiene un orden lógico		
12	Escribe oraciones cortas y con sentido		
13	Mantienes un hilo conductor a lo largo del texto		

Apéndice F: Anexo 5: Mini taller “Las letras vanidosas”

Las Letras Vanidosas



Reúnete en grupo de 4 personas y realiza las siguientes actividades:

1. Juega con tus compañeros identificando las palabras que no son adjetivos, para ello, recorta las palabras y selecciona cada una de ella como marcador de tal manera que al pasar el celular por las palabras, se refleje una cara feliz que indica que está correcto y una cara triste que indica que está mal. Finalmente escribe en el círculo las palabras que acertaste como adjetivos.

Espaciosa

Silvestre

buenas

temperatura

día

lluvioso

cálido

frío

irresistible

calidad

dulce

incómodo

cremoso

Polvoriento

sabroso

mazapán

cabreado

legal

patrullar

corrupto

lujoso

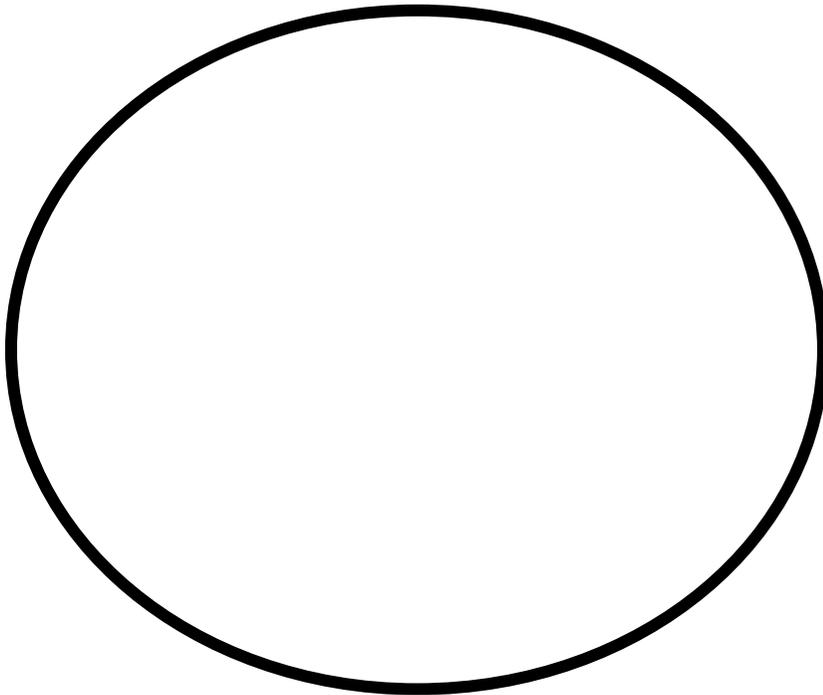
espacioso

grande

coche

marchito

Poderoso



2. Lee las siguientes oraciones y reconoce el error de concordancia que existe en cada una de ellas. Escribir correctamente cada oración. (Agita los dados con tus compañeros y soluciona la oración de acuerdo con el número que saques)

1. Tiene el pelo liso y muy largos.
2. Tiene un trabajo en un fábrica de ladrillos.
3. La gente es muy simpática y no dicen lo que piensan.
4. La muerte de su padre fue trauma para ella.
5. El candidato más votado fue yo.
6. Cada vez estamos más influido por la televisión.

7. Todavía no he leído las parte final de esta novela.
8. Este cazador ha matado mucho elefantes.
9. Tengo un duda sobre la legalidad de este trabajo.
10. La tema de este simposio no es de mi interés.
11. Vuestro sistema de educación es completo.
12. Todas las problemas que tengo se resolverían con dinero.

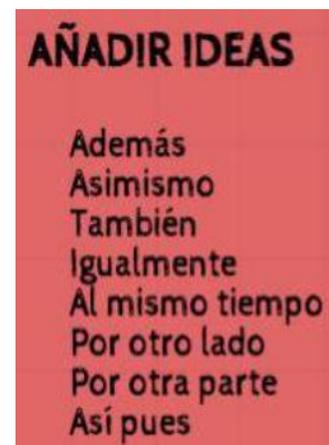
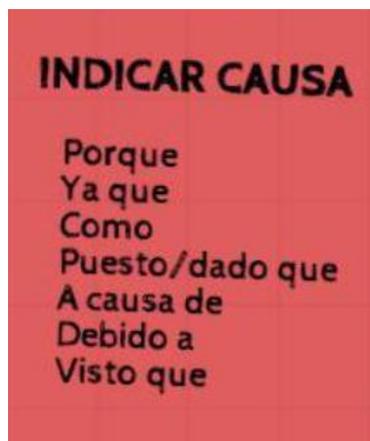
3. Selecciona con rojo las oraciones que están mal escritas y corrígelas al frente. Luego dirígete al tablero con tu grupo de trabajo y con ayuda del celular que se ha dispuesto para la clase, visualiza con Aclass cada cuadro que allí aparece. consigna en el cuaderno la información que se reflejó en la aplicación.



- Juan iba ir a la tienda.
- Vamos a ver si Carlos hizo la tarea.
- Ojalá no vaya a ver tormenta.
- Espero allá encontrado lo que buscaba.

- Allá es el lugar de salida.
- Subió el iba de la canasta familiar.
- El alcalde puso una vaya en la estación de policía.

4. Diseña oraciones en realidad aumentada que contengan algunos de los conectores indicados en los recuadros.



5. Marca la tilde diacrítica donde corresponda

Tu madre cocina muy bien.

Juan es buen estudiante, el siempre tiene buenas notas.

Mi gato se llama Luna.

Tu vives en la casa mayor, ¿no?

Para mí, el español es el idioma más bonito.



6. Escribir las comas necesarias en las frases siguientes:

- A) En la biblioteca no está permitido hablar en voz alta, fumar, beber, ni tirar papeles al suelo.
- B) No vendrá me parece hasta última hora.
- C) Quiso ponerse elegante, pero resultó extravagante
- D) En primer lugar hay que destacar su facilidad para los idiomas.
- E) El aguacero amaina salgamos pues.
- F) Unos pedían limosna otros trabajo.
- G) Escúchame Ernesto no te precipites.
- H) Acuéstate, que estas durmiéndote.
- I) Considero que este asunto es de gran importancia efectivamente.
- J) Juan que entiende mucho de fútbol dijo que el penalti fue injusto.
- K) Antes de entrar dejen salir
- L) Mentiras y nada más que mentiras dijo ante el tribunal.
- M) No sabía si reír llorar dar saltos gritar.
- N) Aunque tenía cada vez más trabajo, Marta, no dejo de visitarme.
- O) Fue un homenaje al que asistimos todos los compañeros: María Marisa Eduardo Luisa Pedro etc.

7. Escribir las comas, los puntos y seguido y aparte que el texto requiera. En consecuencia, ponga también las mayúsculas correspondientes. (Cada integrante del grupo debe realizar este ejercicio y comparar los diferentes resultados)

Estos visitantes suelen estar tomando las aguas en otro balneario cercano y aprovechan estos días lluviosos para cumplir la promesa hecha a su paisana, de que la iban a visitar cuando deja de llover antes de la noche las tardes recién puesto el sol se quedan melancólicas y despejadas y es mayor el silencio de los montes se oyen las voces de alguno que trepa allí lejos a buscar manzanas y se tiende sobre la tertulia de sillones de mimbre vueltos a sacar al paseo un cielo como de perla, como de agua con algún pájaro perdido muy alto un pájaro olvidadizo y solo, que parece el primero del mundo las mañanas de calor es bueno ir las a pasar a la sombra en el parque de atrás cerca de la cascada

8. Escribir estas oraciones corrigiendo los errores de concordancia entre sujeto y predicado

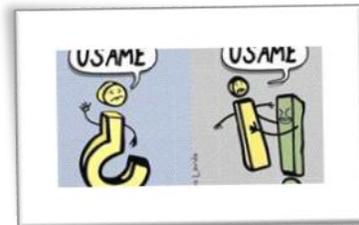
- * La familia acudían a la verbena _____
- * Mi perro olisqueaban entre los arbustos _____
- * El adorno de la estantería se cayeron al suelo _____
- * Este libro me lo regalaron mi amigo _____
- * Tú siempre comprendéis lo que te digo _____

9. Completar estas oraciones con la forma que convenga (*también, tan bien, haber, a ver*).

- a) _____ vino Luisa a la fiesta.
- b) Luisa cocina _____ que su esposo nunca come fuera.
- c) _____ yo sé, qué quiso decir.

- d) Tendría que _____ más vacaciones.
- e) _____ si os calláis!
- f) No esperaba que lo hiciera _____.
- g) Inténtalo _____ si lo consigues.
- h) Voy a acercarme a la librería _____ si tienen el libro.
- i) Debe de _____ mucha gente porque tarda mucho.

10. Completa los espacios eligiendo entre las formas *porque*, *por que*, *porqué* o *por qué*.



- a) Te diré el _____ del asunto.
- b) Esos son los motivos _____ faltó a clase.
- c) ¿_____ haces siempre lo mismo?
- d) Dime _____ no quieres hacerlo.
- e) ¿Fuiste hasta tan lejos _____ te lo pidió?
- f) ¿_____ te reíste tanto?
- g) No entiendo _____ no me dejan quedarme aquí.
- h) _____ es inteligente conseguirá solucionar el problema.

Apéndice G: Segundo caso de estudio

CASO ESTUDIO # 2

Género: Defensa escrita de un fraude.

Situación: Al Pasar dos meses del estreno de los vengadores Infinty War, llaman del cine a Susana y le comentan que, en el sorteo, el cupón con las preguntas que ella realizó ha sido seleccionado, y por lo tanto viajará a Estados unidos a encontrarse con los vengadores. Susana olvida al joven que realmente respondió las preguntas y acepta viajar

Rol: Eres el joven que ayudó a Susana.

Tarea 1: Debes impedir que Susana viaje porque no está siendo honesta, por lo tanto, escribirás una nueva y mejor versión del primer texto que realizaste, para enviar al Gerente de Cine Mark, como evidencia del fraude de Susana. Además, anexarás al texto, una pequeña explicación de la situación.

Tarea 2: El gerente de Cine Mark recibe tu escrito y responde con el siguiente comunicado: *“Para verificar que efectivamente es usted el autor de las respuestas del concurso, debe presentar la lista con las preguntas que aparecieron en los avisos publicitarios. De igual forma, deberá graficar el súper héroe que describió en el texto que envió “*

Apéndice H: rejilla de Autoevaluación

PREGUNTA	SI		NO
1. ¿Mi historia tiene título?			
PREGUNTA	SI	NO	PUEDO MEJORAR
2. ¿El título tiene relación con mi historia?			
3. ¿Mi texto cumple con el propósito de los textos descriptivos?			
4. ¿Tuve conciencia de la importancia de la revisión de mi texto?			
5. ¿Tuve en cuenta la ortografía?			
6. ¿Inicié mi texto en mayúscula?			
7. ¿Mi texto tiene un orden lógico?			
8. ¿Mantengo un hilo conductor a lo largo del texto?			

Apéndice I: Coevaluación

<i>¿Quién escribe la historia?:</i>			
<i>¿Quién revisa la historia?:</i>			
	PREGUNTAS	SI	NO
1	El escrito tiene título		
2	Se identifica el personaje que será descrito		
3	Describe las características generales y particulares del personaje		
4	Resume la descripción del personaje		
5	El texto cumple con el propósito de los textos descriptivos		
6	En el texto se identifica palabras o expresiones que indican el tiempo		
7	Las oraciones tienen punto final		
8	Utiliza apropiadamente conectores y preposiciones		
9	Tiene en cuenta la ortografía		
10	Inicia el texto en mayúscula		
11	El texto tiene un orden lógico		
12	Escribe oraciones cortas y con sentido		
13	Mantienes un hilo conductor a lo largo del texto		

Apéndice J: formato de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN			
Observación N°:	Fecha:	Hora de inicio:	Hora Final:
Nombre del Observador:			
Participantes:			
Lugar:	Número de sesión:		
Fase de la secuencia didáctica:			
Objetivos de la sesión:			
Descripción detallada:			
Conclusiones del investigador:			

Apéndice K: Diario de Campo

DIARIO DE CAMPO			
FECHA: _____			
GRADO: _____			
TIEMPO DE OBSERVACIÓN: _____			
OBERVADORA: _____			
HORA	INSCRIPCIÓN	INTERPRETACIONES	ANOTACIONES RELEVANTES

Apéndice L: Análisis descriptivo-Resultados finales**Análisis descriptivo sobre la producción inicial en comparación con la final.**

La siguiente descripción contiene los resultados de la prueba diagnóstica en comparación con la producción final de los estudiantes, comparando las producciones de cada uno de los estudiantes desde las categorías anteriormente descritas.

E1: En el escrito final de este estudiante se evidencia la claridad de las ideas, hay concordancia entre el sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales.

En cuanto a los conectores, son utilizados esta vez de forma apropiada, para entrelazar las ideas, aspecto que hizo más entendible la historia.”*El tenía su espada esponja y su escudo esponja, con ellos salvaba el planeta de la suciedad y las bombas pichas que su enemigo el monstruo viscoso le arrojaba*”.

Por otro lado, en el texto se puede observar la presencia de signos de puntuación como el punto a parte, la coma, y el punto seguido, signos que nunca se utilizaron en la prueba diagnóstica. “*Un superhéroe vino a salvar al mundo, su nombre era super esponja.*” En cuanto a ortografía, hubo avances, pero aún reflejan errores de acentuación. “*El limpiaba todo el mundo y tenia un equipo a su disposición*”

Respecto al título, hay presencia esta vez de un nombre, para designar la historia “*Super Esponja*” de igual forma se construye una secuencia lógica entre las oraciones, incluyendo coherentemente nueva información. De otro lado, se describen los personajes de la historia, detalladamente, logrando un avance significativo en comparación a la prueba diagnóstica. “*Este*

superheroe tenia una figura muy particular, el shampoo era su cuerpo, el bote de jabón sus piernas y en sus ojos llevaba siempre unas gafas grandes que le permitía ver la suciedad más chiquita que había” La descripción que hace es particular y emplea la subjetividad. Finalmente, en el transcurso del texto se identifica la introducción a la historia y su final, aunque este, carece de un cierre contundente.

E2: En el texto del estudiante número dos, hay claridad en las palabras para expresar sus ideas. De igual forma, hay concordancia entre el sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales. Cuando se crean oraciones, utiliza conectores para entrelazarlas, sin embargo, hay dificultades para escoger el conector pertinente. *“Ellos cada día observan como esta súper héroe da todo por ellos. Como ella tenía un esposo muy enfermo...”*

Respecto a los signos de puntuación, aparecen esta vez, el punto a parte, la coma y el punto seguido. A nivel de ortografía, se evidencian avances, pero hay algunos errores. *“si pudo terminar su profecion”*

Referente a la macro y superestructura del texto, se observa el título, el cual estaba ausente en el primer escrito. *“La mamá amorosa”*. Así mismo, las ideas creadas a lo largo del texto se relacionan entre sí y se mantiene un hilo conductor hasta finalizar el escrito. También, se identifica el personaje central y se menciona de manera precisa sus características. *“Es una mujer que es valiente, fuerte y tiene mucho valor”*.

Por último, en el texto, se hace un resumen de la descripción de la situación para cerrar la historia. *“Ella ahora está educando a sus hijos como una buena mamá amorosa. Esta súper mamá cada día le sigue enseñando a sus dos hijos que una buena persona no puede ser como su papá”*

E3: En este texto, hay claridad en las palabras para expresar las ideas a lo largo del escrito. De igual forma, hay concordancia entre sujeto y el verbo, del mismo modo que en los tiempos verbales.

Por otro lado, a diferencia de la prueba diagnóstica, sí se utilizan conectores de forma apropiada *“Al ver el incendio el niño salió corriendo a rescatar a sus papás, pero al entrar observó todo el fuego y no pudo rescatar a sus papás”*. En lo referente a signos de puntuación y ortografía, hay una evolución significativa evidenciados a lo largo del texto.

De otra parte, el título de la historia está presente en el escrito, al igual que la descripción de los espacios y el personaje central. *“Capitán fuego era amable, respetuoso, musculoso y muy leal”*. A su vez contiene una estructura coherente y cohesiva, manteniendo el hilo conductor de las ideas.

En cuanto a la estructura y en balance con el primer escrito, hay presencia de una introducción pertinente a la historia y un final que, aunque no se concluye contundente, es elocuente. *“El tenía una debilidad y era el agua sin embargo no era impedimento para ayudar al que lo necesitaba.”*

E4: Este estudiante presenta claridad en las ideas a lo largo del texto. También concordancia entre sujeto y el verbo, al igual que los tiempos verbales. Así mismo, aparece como novedad en el escrito, signos de puntuación como el punto aparte y punto seguido.

En el transcurso del texto, ya no se emplea un solo conector, sino que aparecen diversos. *“Sin embargo la gente no lo quería, hasta que un día hizo algo heroico.* En cuanto a la ortografía, se tiene en cuenta en la mayoría del texto.

En relación con la descripción de los personajes y ubicación espacial es notoria y específica. *“Él era un joven robot que tiraba rayos tóxicos e hipnotizaba a la gente mala y a los animales.”* De igual manera, en esta ocasión, se evidencia un título para el escrito. *“Super tóxico”*

En su estructura, introduce muy bien la historia *“Super tóxico nació en 1999”* y la concluye consecuentemente aunque no haga un resumen general de la descripción.

E5: En relación a la prueba diagnóstica, hay más claridad en las ideas que se quieren expresar, y presencia de conectores. Ahora bien, estos conectores carecen de signos de puntuación, por lo tanto no se puede realizar una lectura fluida.

En esta oportunidad, sí hay concordancia entre el número del pronombre y el verbo *“sus ojos eran negros”* y en cuanto a la concordancia verbal, se emplea correctamente.

Respecto a la ortografía, hay una mejoría mínima, pero no la que se hubiese esperado. *“El día más especial de la muger maravilla”*.

Otro rasgo de la historia, es que tiene un título *“la muger maravilla”*, y la presentación junto con la descripción de los personajes. *“sus ojos eran negros, su cabello también, tenía una armadura genial y muchos deseos de ayudar a la gente.”* También, es de resaltar, que se crea una secuencia coherente manteniendo la idea central, aunque carezca de elementos cohesivos.

Finalmente, el escrito presenta una introducción y cierre pertinente al de la estructura de un texto descriptivo.

E6: En este texto al igual que el primero, no es muy entendible la caligrafía, aunque si son claras las ideas que propone. Además, hay presencia de conectores, ortografía, y signos de puntuación *“Tenía cabello largo y rubio, también unas botas de color gris con rosado.”*

En lo referente a la concordancia sujeto y verbo no se presentan errores, pero en los tiempos verbales sí. *“Sus ojos eran de color verde esmeralda y se caracteriza por llevar...”*

Por otra parte, se evidencia el título en el texto, *“la chica del tiempo”* y la coherencia en la información que se le va incorporando al texto. Así mismo, presenta el personaje de la historia con su respectiva descripción, proponiendo una introducción y final pertinente a los textos descriptivos. *“La chica del tiempo era alta, había nacido en el año 1994...los poderes de la chica del tiempo eran detener el tiempo, super velocidad y hacerse invisible. Ella vivía salvando al mundo y aunque su familia no era rica, vivía muy feliz.”*

E7: El estudiante número siete, presenta de manera clara y sencilla lo que quiere decir. Crea oraciones teniendo en cuenta la concordancia entre el sujeto y el verbo y evidencia en esta oportunidad, avances en cuanto a los tiempos verbales. *“la chica rayo era ua niña que a nadie le importaba, no tenía amigos y no le gustaba estar con niños, solo con niñas.”*A su vez, utiliza conectores para entrelazar las ideas y tiene en cuenta la ortografía, aunque aparezcan algunos errores. *“Ella tenía una hermanastra que era muy mala y mataba a cada ombre que enamraba”*

En esta ocasión, el texto tiene un título *“la chica rayo y sus poderes mágicos”*, así mismo, mantiene la coherencia y cohesión con la información nueva que se va anexando al escrito.

De otra parte, el texto introduce la historia con la presentación del personaje y su contexto al igual que su descripción *“La chica rayo vestía con un vestido rojo, un collar morado que la hacia convertir en sirena y en un unicornio que volaba a todas partes.”*

Este texto cierra con la precisión en los detalles de la protagonista de la historia. *“Ahora ella tiene 15 años”*

E8: Este texto presenta ideas claras y sencillas y esta vez, sí hay concordancia entre el número del sujeto y el verbo “*Acuaman tenia una esposa llamada Maria Paula.*” En cuanto a ortografía y signos de puntuación, se tienen en cuenta a lo largo del texto “*Acuaman se la pasaba en el mar y aveces en la ciudad. Él siempre ayudaba a los bebés, los niños, papás y mamás*”

Por lo que se refiere al título, sí se designa un nombre para la historia “*Acuaman el bueno.*” De igual forma, se demuestra una secuencia lógica entre las oraciones, aunque, haya repetición de sustantivos para dar continuidad a la información que se le agrega al texto. “*Acuaman nació en 1890...Acuaman tenía una esposa llamada Maria Paula...Acuaman siempre se la pasaba en el mar*”

Por último se introduce pertinentemente los personajes de la historia con sus respectivas características, haciendo una descripción detallada del protagonista. “*Acuaman tenia super poderes como hablar con los animales marinos, super fuerza y también tenía un cetro*” Además, presenta a manera de resumen el final de la historia. “*Mi superheroe no pudo salvar a Daniel a pesar de todos los poderes que tenia y Daniel murió.*”

E9: Este estudiante en la prueba diagnóstica, no construyó un texto como tal, pero en este escrito final sí. Aquí se utilizan palabras claras y sencillas, aunque no hay uso de conectores apropiados para entrelazar las ideas. “*llego al polo Norte y había un hombre con peligro, atabaca con 1 oso y Ice man lo salvo y se fue a su mundo.*”

En lo que respecta a la concordancia entre sujeto y verbo, aún hay falencias “*un día cuando el tuvo 5 años*” sin embargo, en los tiempos verbales no. En cuanto a los signos de puntuación y ortografía se presentan en el escrito, pero no se emplean correctamente. “*un día cuando el tuvo 5 años fue a la tierra. 3 minutos después...llego al polo norte y había un hombre en peligro*”

En lo concerniente al título y la presentación del personaje y su contexto, se identifican claramente dentro del texto, aunque no se haga una descripción del protagonista. “*Ice man... Hubo un hombre que nació en el planeta del hielo.*” En el transcurso del texto se carece de cohesión y coherencia cuando se va adicionando nueva información.

Finalmente, es de resaltar que, en la prueba diagnóstica hubo más acercamiento a los rasgos de un texto descriptivo, pues la apertura y el final de la historia no es pertinente para una descripción “*La leyenda cuenta que hubo un hombre...3 siglos después...el murió. Fin 2 parte contiurara...*”.

E10: En la producción textual se demuestra la claridad de las palabras y la concordancia entre sujeto y verbo al igual que los tiempos verbales. “*tenía todos los poderes que un superheroe pudiese tener.* En comparación con la prueba diagnóstica, en el último escrito si hace uso de los signos de puntuación al igual que los conectores. “*tenía todos los poderes que un superhéroe pudiese tener, por eso le habita mucha hambre...*” Igualmente se designa un título a la historia “*la chica de los poderes*” y se construyen oraciones con sentido coherente y cohesivo.

En esta versión final del escrito, se presenta e identifica el personaje de la historia, haciendo una descripción detallada. “*La chica de los poderes tenía cabello negro y largo, tenía su piel de color blanco, ropa de color amarilla, azul y blanca.*”. Así mismo, la estructura del texto es pertinente a los textos descriptivos, su inicio y final son contundentes. “*Comía Atún y pastas que eran sus comidas favoritas.*”

E11: En la producción textual, se puede observar la claridad de las palabras, pero no, la de las ideas, pues la historia está inconclusa y no tiene presencia de conectores adecuados, ni de

signos de puntuación. “y ella se llamaba roseta y un día ella dijo que se quería cambiar el nombre”.

El texto mantiene una secuencia en los tiempos verbales y en la concordancia entre sujeto y verbo. De igual forma hay una mejoría en cuanto a la ortografía, aunque carecen algunas palabras de acentuación. “un dia ella dijo que se queria cambiar el nombre...”

De otra parte, el texto presenta un título, “la chicha maravilla” y la información que se va agregando a la historia mantiene un hilo conductor.

El estudiante en esta ocasión introduce al personaje, logra presentar algunos aspectos importantes, pero no hace ningún tipo de descripción durante todo el escrito. “ella nació en brasil en 1980 y se llamaba roseta...” Finalmente deja inconcluso la historia, haciendo que la idea principal del texto no sea entendible.

E12: Este texto en contraste con la prueba diagnóstica, evidencia claridad en las palabras, hay construcción de oraciones con sentido, el tiempo verbal es concordante y los signos de puntuación son utilizados durante toda la historia. “Cuando nació era normal y al pasar el tiempo iba cambiando poco a poco. Llegó a los 5 años y le salieron alas,...”

Por otro lado, hay mejoría en la ortografía, pero aún se evidencian errores “para hacer el bien y derotar a todos los malos...”. En lo pertinente a los conectores, se exploran nuevos enlaces para unir las ideas sin necesidad de repetir tanto la conjunción “y.” “así mismo a los 10 años la mano izquierda se le lleno de cadenas, entonces le hacían bullyng en el colegio por estas características”.

Es de resaltar también, que sí, se asigna un nombre al texto “Chico cadenas” y se precisa el personaje de la historia, describiendo con detalle cada aspecto. Así mismo, introduce

información al escrito, llevando una secuencia lógica. *“Mi super héroe nació en el año 2008 y se llamaba pag. El tenía el cabello rojo y tenía ojos rojos, era bajito y muy simpático. Cuando nació era normal y al pasar el tiempo iba cambiando poco a poco.”*

Como aspecto final, el estudiante, introduce y concluye pertinentemente el texto de acuerdo a los textos descriptivos. *“Mi super héroe nació en el año 2088 y se llamaba pag...desde ese día aprendió a utilizar sus poderes para hacer el bien y derrotar a todos los malos; a este chico lo llamaron, chico cadenas.”*

E13: El texto en esta oportunidad, se hace fácil leer pues hay mejoría en la caligrafía. De igual forma, las ideas son claras y aunque se evidencian conectores, se tiende a repetir los mismos. *“luego era una trampa...luego se lo tomó y se convirtió en super hero”*

Con respecto a los signos de puntuación, se observa la coma y el punto, pero están mal empleados, *“le dijeron que iba a hacer doctor luego, era una trampa”* En cuanto a los tiempos verbales son concordantes y la ortografía mantiene algunas falencias *“iba hacer inteligente”*

Por otro lado, el escrito tiene un título *“Hipeer deapodl”* y se identifica el personaje principal de la historia sin caracterización alguna. Cuando se agrega nueva información, se mantiene una secuencia lógica que es entendible pero que no está bien cohesionada.

Por último se evidencia la introducción de la historia y se cierra a manera de conclusión sin resumir las características del personaje. *“se lo tomo y se convirtió en super hero y su nombre era hipeer Deapol.”*

E14: La idea del texto está presente de forma clara y sencilla. A diferencia de la prueba diagnóstica, si se crea un texto estructurado en dos párrafos cuya concordancia entre sujeto y verbo son coherentes, al igual que los tiempos verbales y el uso de conectores. Sin embargo, este

último aspecto mencionado, tiende a la repetición. “ *Un día fue a una maquina y esea maquina le djo sus características... un día se encontró un arma*”

A nivel de ortografía y signos de puntuación, hay avances significativos “*un día se encontró un arma que tenia super poderes, el la agarro y se volvió bueno.*”

Esta producción textual, esta vez sí tiene un título “*Goku Black*” y se evidencia el personaje central con su respectiva descripción. “*piel blanca, gran altura, poder de inmortalidad, poder cambiar el color de su pelo y la maldad corría por sus venas.*” A medida que se va anexando nueva información, se mantiene la coherencia y la cohesión del escrito. De igual forma, introduce pertinementemente la historia “*Un sujeto llamado Goku Black era muy malo*” y la concluye enunciado algunos adjetivos del super héroe. “*Desde entonces ayudaba a la gente, saludaba a las personas y se conbirito en un super héroe*”

E15: El estudiante presenta la historia de forma clara y sencilla. Hay concordancia entre sujeto y verbo y los tiempos verbales son consecuentes. A nivel de ortografía se evidencian avances en contraste a la prueba diagnóstica. De igual manera, en los signos de puntuación que en esta ocasión, si se pueden observar.”*Tiene la habilidad de poder sanar las heridad del corazón, también es muy patriota y muy animador.*”

Respecto a los conectores, se emplean diversos enlaces que encajan en la secuencia de la historia. “*Aún así, Geronimo es muy inteligente.*”

Este escrito final, posee un nombre, “*Geronimo*” presenta al personaje principal de la historia y hace una descripción muy detallada de él. “*Mi superheroe favorito es muy fuerte y muy ágil. Él no ha muerto, pero si está muy viejo porque viajó en el tiempo y se cedó 5 minutos, que en la*

realidad fueron 60 años.” Así mismo, incorpora nueva información de manera adecuada, dándole un sentido lógico.

Por otra parte, el estudiante propone un final que resume la historia, de tipo descriptivo. “”
no teme ni se rinde porque el es el más fuerte de todos los superhéroes”

E16: El texto es presentado en forma clara y sencilla. La historia está estructurada en párrafos no en oraciones sueltas como se hizo en la prueba piloto. Hay concordancia entre el sujeto y verbo y los tiempos verbales son coherentes. Los conectores si son utilizados esta vez, al igual que los signos de puntuación. “*Casi siempre llevaba una camisa sin mangas, pantalón negro y una máscara.*” En cuanto a la ortografía, hay avances, pero aún se identifican errores. “*carne sudada con espaguetis*”

El estudiante si designa un título para la historia, crea una secuencia lógica cuando incluye información al texto y hace la presentación y contextualización del personaje, aspectos que no se habían tenido en cuenta en el primer escrito. “*Mi super héroe nació en 1988 en una granja misteriosa. El hacía muchos viajes y en cada viaje había un problema que siempre resolvía.*” También, precisa la descripción del protagonista “*casi siempre llevaba una camisa sin mangas, pantalón negro y una máscara*” y concluye con el resumen de estas características. “*tiene gafas, hombreras y canilleras con puya, además tiene un perro llamado roky*”

E17: En esta oportunidad, el escrito tiene claridad en las palabras e ideas y se respetan las normas en cuanto a la concordancia entre sujeto y verbos. Además, los tiempos verbales son consecuentes.

De otra parte, el escrito final demuestra un avance en ortografía, pero aún, se evidencian errores. “*Oscar nasio*” . En lo referente a signos de puntuación, se hace uso de la coma, el punto

aparte y el punto seguido. Por el contrario, con los conectores no se evidencia el avance, pues aunque utilizó diferentes enlaces, no los supo emplear. *“su padre murió y sufrió mucho por esto sin embargo sus padres...”*

El escrito presenta un título para la historia. Así mismo, da a conocer el personaje, haciendo una descripción física e interna. *“El era muy amable, bueno y alto. Tenia ojos hermosos, pelo negro liso y muy amable siempre que peliaba defendía a las familias”*. En la información que va agregando a la historia, mantiene el hilo conductor hasta el segundo párrafo, pues en el último se interrumpe esa conexión y hace que el final de la historia no se concluya coherentemente *“su padre murió y sufrió mucho por esto sin embargo sus poderes le ayudaran a sacar adelante su familia con valentía, amor y fortaleza aunque la umildad.”*

E18: El estudiante presenta claridad y sencillez en las palabras. También, hay concordancia entre sujeto y el verbo. En el transcurso de la historia mantiene una línea coherente en el tiempo de la acción y la ortografía es buena. Así mismo, hace uso correcto de los signos de puntuación para enumerar características y separar párrafos. *“En la noche este objeto negro llamado venon, subió a su cama y se le metió al corazón.”*

En cuanto a los conectores, se emplean a lo largo de la historia. *“ El joven sintió algo feo y desde ahí supo que se había convertido en un héroe con poderes.”*

Por otro lado, el texto contiene un título, se reconoce el personaje de la historia, su contexto y los adjetivos que lo califican. *“Un joven nació en el año 2009. Él era alto, flaco y tenia 20 años. Su pelo era de color castaño y sus ojos marrones. Este joven estudiaba una tecnología en la universidad UTS y era el mejor de su clase.”*

Finalmente este texto introduce y concluye la historia haciendo un resumen de las características del protagonista. *“y desde ahí supo que se había convertido en héroe con poderes de super fuerza, invisibilidad y electrochoques. Desde ese momento empezó a salvar muchas vidas.*

Apéndice M: Entrevistas**ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS**

Objetivo de la entrevista: Conocer las percepciones de los participantes en el proyecto, frente a la propuesta pedagógica empleada para fortalecer los procesos de producción textual. Así mismo, medir el impacto de la herramienta tecnológica seleccionada para acompañar el proceso de formación en cuanto a escritura.

Dirigido a: Docente encargada del curso y los 18 estudiantes participantes. Tiempo aproximado de cada entrevista: 8 minutos

Recursos: la guía de entrevista.

Fecha de entrevista: semana del 5 al 9 de agosto

¿Cómo te sentiste en las actividades que se realizaron en el proyecto?

¿Qué has aprendido después de desarrollar la secuencia didáctica?

¿Qué opinas de la realidad aumentada y la descripción?

¿Es importante tener un proyecto de escritura en el colegio?

E1 : Ha sido bacana, porque me gusta los superhéroes y de eso estamos hablando. Se pueden ver cosas en 3d.

He aprendido a escribir mejor porque hemos practicado la ortografía. Describir es decir cosas físicas y cualidades internas.

La realidad aumentada me ayudó a describir mi personaje y con Quiver pude ver que tenía movimiento y verlo más real.

Sí, porque nos ayuda mejorar la forma en que nosotros escribimos y hacemos cosas diferentes a las que siempre hacemos.

E2: Bien porque hemos aprendido mucho.

Hemos aprendido a poner las comas, las tildes, a escribir mejor y tener buena ortografía.

La realidad aumentada es chévere, me ayuda a describir mi super héroe.

Si profe, porque aprendemos a escribir mejor y a dejar la pereza.

E3 : Chévere porque hemos aprendido con las comas y puntos.

hemos aprendido a escribir con mayúsculas y tildes.

Bien porque antes podíamos ver los animales en imágenes y ahora los podemos ver más reales

Pues creo que sí, así aprendemos sobre escritura, a mejorar la letra y ortografía.

E4 : Muy chévere porque aprendimos mucho.

Todos aprendimos mucho y ya.

La realidad aumentada es muy chévere porque muchos no tenían la oportunidad de ver las cosas en 3d.

Si profe, porque no había un proyecto que llegara al colegio como este.

E5: Perfecta porque aprendimos mucho y hemos trabajado duro para llegar hasta el texto final.

Fue chévere porque aprendimos a como ver animales que dejaron de existir, podíamos ver cosas en 3d.

La realidad es muy bacana, podemos ver cosas que parecen reales.

E6: Bonita, me sentí contento, porque jugamos con las dinámicas.

hemos aprendido mucho y sabemos que es la realidad aumentada y porque los dibujos aparecen en pantalla y porque aprendimos a describir y a jugar con los animales en pantalla.

La realidad aumentada es muy bacana profe, porque por ejemplo yo pude ver mi super héroe con movimiento y en Aclass aprendí a crear un marcador.

E7: Bien, me ha gustado muchísimo, me he sentido bien, me gusta el docente.

He aprendido la ortografía, también he aprendido a dibujar a ser creativo, no era como antes que no era tan creativo, a abrir la mente más adelante, a crear historias y respecto a los textos descriptivos he aprendido a describir y me parece muy chévere el proyecto.

Que, si podemos hacer las cosas con la realidad, aprendí a manejar muy fácil Aclass, fui de los primeros en manejarlos y eso me gustó mucho.

Profe es importante porque así mejoramos todo el tiempo la escritura.

E8: Bien, porque me gustó apareció mi imagen ahí. Aprendí a utilizar Aclass, aunque se me dificultó un poco, aprendí y me gusto hacer marcadores.

La realidad aumentada es muy asombrosa, vi las cosas como antes no sabía que se podían ver. Sí es importante.

E9: Me sentí contento, Bien, hicimos cosas diferentes a las de siempre.

nos enseñó la realidad virtual, ósea de hacer un dibujo y que se vea en realidad virtual. Nos ha servido para mejorar la letra, para escribir mejor y no hacer tachones.

La realidad aumentada es muy bacana, me gusto muchoooo.

E10: Muy bien, porque ahí yo pude cambiar la ortografía y puedo hacer todo bien y aprender más. Es mejor la realidad aumentada que la humana.

E11: Me sentí contenta, es bonito, porque estamos aprendiendo a escribir, las tildes las comas, podemos ver lo de la realidad aumentada, podemos dibujar, escribir y podemos mejorar la letra.

La realidad aumentada es nueva para mí, me pareció muy, muy chévere porque podía usar el celular en el salón de clase.

En nuestro colegio si es importante que hagan más proyecto como estos, porque, aunque nos de pereza escribir, vamos adquiriendo práctica y así cuando llegemos a grandes escribiremos bien.

E12: Me sentí Bien, porque me gusta escribir sobre los súper héroes.

Con el proyecto he aprendido a escribir más separado y a mejorar la ortografía, también aprendí a crear un plan de escritura para que lo que yo escriba me quede bien.

Es mejor en realidad aumentada que normal porque en realidad aumentada se ve más bonito y puedo utilizar el celular

E13: Bien, porque es una experiencia bonita, que nos enseña a arreglar la ortografía.

Aprendí a escribir varias veces para que me quedara entendible mi escrito, todavía me falta mejorar muchas cosas, pero el último escrito de mi super héroe quedó mejor que el primero.

La realidad aumentada me hizo ver cosas que antes no habíamos visto, sirve para ver las características de los super héroes y objetos, yo por ejemplo pude ver a mi mamá amorosa moviéndose y tenía los mismos colores con los que yo lo coloreé.

El proyecto es importante en el Liceo porque así nos enseñan cosas diferentes en la escritura

E14: Muy bonito porque a uno le enseñan a tener buena ortografía y a dibujar bonito. También, aprendimos a escribir varias veces y trabajamos en grupo

La realidad aumentada es un material que nos sirve para aprender todas las cosas que no hemos aprendido, no sabía que existía.

En nuestro colegio debemos seguir aprendiendo de la escritura

E15: Me sentí muy bien y me gusta porque podemos llevar el celular al salón.

Aprendí a elaborar un plan para escribir y a leer varias veces para darme cuenta si me queda bien lo que escribo.

La realidad aumentada es muy chévere, pude ver animales en movimiento y pude describir a mi super héroe de verdad.

Si, el proyecto es bueno y nos ayuda mucho en la escritura.

E16: me sentí muy bien, me gustaron todas las actividades, sobre todo porque tenía que llevar el celular al salón.

No aprendí mucho porque me da pereza escribir y crear historias, me gustaba cuando teníamos que ver las imágenes, pero a la hora de escribir, no me esforzaba, solo hice letra más bonita.

La realidad aumentada es muy bonita, porque es muy chévere ver cosas en 3d que se ven como reales.

Aunque no me gusta escribir, es bueno y bonitos estos proyectos.

E17: me pareció muy chévere y bonito todo, pero me hubiese gustado que nos dejaran más tiempo con el celular.

Aprendí a corregir lo que escribía, a corregir la ortografía y a leer varias veces mi texto.

La realidad aumentada es bacanísima porque nos deja ver cosas con movimiento

El proyecto es bonito y sería bueno que se siguiera repitiendo para que nos enseñen a escribir mejor.

E18: me sentí muy bien, sobre todo cuando veíamos los super héroes en el celular.

Aprendí a escribir un poco mejor, no mucho, pero si n poquito. Al principio me costó mucho crear una historia, pero en el segundo escrito mejoré y aprendí más de ortografía y de la descripción.

La realidad aumentada es muy bacana, me gusta, es igual que las gafas de cine...bueno no, las gafas del cine son mejor.

Es bueno que se volviera a realizar otras actividades como estas para seguir aprendiendo.

Docente: Los estudiantes de este curso siempre han sido muy perezosos para escribir, pero también no han tenido bases sólidas en años anteriores. Hasta este año estoy con ellos y la verdad no se ha hecho un plan de mejoramiento para la escritura.

Cuando usted propuso la secuencia, nosotros estábamos en el tema de la descripción, por lo tanto, pienso que fue pertinente el tiempo en que se inició con las actividades.

Pues la verdad, la metodología ha sido muy práctica para ellos. Cada vez que tenían actividades del proyecto ellos se ponían contentos porque usted venía, eso quiere decir que sí les gustaba. Se ha visto avance en algunos en cuanto a redacción. Sin embargo, lo malo es que ellos piensan que los celulares y tables son para jugar todo el tiempo, entonces algunos estudiantes no aprovecharon mucho las clases.

Es muy chévere la realidad aumentada, personalmente no la conocía y no había trabajado con ella, a los niños les asombró mucho y creo que es una muy buena herramienta para utilizar en las clases.

Apéndice N: Matriz categorial

CATEGORÍA DEDUCTIVA A	SUB CATEGORÍA DEDUCTIVA	DESCRPTORES	CATEGORÍA CENTRAL COFIFICACIÓN TERCER NIVEL	DEFINICIÓN DE LA CATEGORÍA CENTRAL	CODIFICACIÓN SEGUNDO NIVEL CÓDIGO AXIAL	CODIFICACIÓN PRIMER NIVEL CÓDIGO ABIERTO
<p>LA escritura como proceso</p> <p>Realidad aumentada</p>	<p>Secuencia didáctica</p> <p>Aclass, Quiver</p> <p>Coherencia, cohesión,</p>	<p><i>“Ha sido bacana, porque me gusta los superhéroes y de eso estamos hablando” (1,1 A)</i></p> <p><i>“He aprendido a escribir mejor porque hemos practicado la ortografía, aprendí que describir es decir cosas físicas y cualidades internas.” (1,1 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada me ayudó a describir mi personaje, con Quiver pude ver que tenía movimiento y verlo más real.” (1,1C)</i></p> <p><i>“Sí, porque nos ayuda mejorar la forma en que nosotros escribimos y</i></p>	<p>Emociones</p> <p>Realidad Aumentada y su relación con la descripción.</p> <p>Competencia s de Producción textual</p>	<p>Las emociones definen el espacio de acciones posibles de realizar, entonces estas, constituyen el aspecto de mayor relevancia para facilitar los aprendizajes en educación: emociones positivas o gratas permitirán la realización de acciones favorables para el aprendizaje, emociones negativas o no gratas no lo permitirán. En el caso de la</p>	<p>A. Expresiones y reacciones de los estudiantes durante las actividades realizadas.</p> <p>B. Aprendizaje significativo en cuanto a gramática y cohesión.</p> <p>C. La</p>	<p>Agrado por el tema que se está tratando. (1,1A)</p> <p>Definición de lo aprendido (1,1 B)</p> <p>Servicio de la herramienta y gusto por la aplicación. (1,1 C)</p> <p>Permite mejorar la forma de escribir. (1,1 D)</p> <p>Satisfacción por lo aprendido. (2,1 A)</p> <p>Aprendizaje en cuanto a gramática y cohesión. (2,2 B)</p> <p>Gusto por la herramienta (2,3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso (2,4D)</p> <p>Entusiasmo por lo aprendido (3,1A)</p>

<p>Producción textual</p>	<p>Intensión comunicativa y Riqueza léxica</p>	<p><i>hacemos cosas diferentes a las que siempre hacemos.” (1,1 D)</i> <i>“Bien porque hemos aprendido mucho” (2,1 A)</i> <i>“Hemos aprendido a poner las comas, las tildes, a escribir mejor y tener buena ortografía.” (2,2 B)</i> <i>“La realidad aumentada es chévere, me ayuda a describir mi super héroe.” (2,3 C)</i> <i>“Si profé, porque aprendemos a escribir mejor y a dejar la pereza.” (2,4 D)</i> <i>“Chévere porque hemos aprendido con las comas y puntos. hemos aprendido a escribir con mayúsculas y tildes” (3,1 A)</i> <i>“Bien porque antes podíamos ver los animales en imágenes y ahora los podemos ver más reales” (3,3 C)</i> <i>Pues creo que sí, así aprendemos sobre escritura, a mejorar la letra y ortografía. (3, 4 D)</i></p>		<p>interacción en el aula, las emociones que fundan las acciones de los estudiantes serían determinantes para el curso que sigue su aprendizaje, al favorecer o limitar acciones de una cierta clase según sea la emoción que las sustente. (Ibañez 2002)</p> <p>Describir parte de la observación y la realidad aumentada tiene como finalidad la observación de objetos, lugares, personas en espacios tridimensionales. Es así, como se puede lograr un trabajo en conjunto, permitiendo crear nuevas técnicas de aprendizaje en el quehacer pedagógico respecto a la</p>	<p>realidad aumentada como una opción favorable de trabajo.</p> <p>D. Procesos continuos de escritura en el Colegio.</p>	<p>Sensación de alegría por observar imágenes en planos diferentes” (3,3 C) Continuidad en los procesos de aprendizaje. (3,4D) Entusiasmo por lo aprendido (4,1A) Aprendizaje (4,2B) Nuevas oportunidades (4,3 c) Innovación pedagógica (4,4 D) Trabajo constante (5,1 A) Sensación de alegría por observar imágenes en planos diferentes (5,2 B) Características de la realidad aumentada. (5, 3 C) Alegría en las actividades realizadas (6,1 A) Aprendizajes adquiridos (6,2 A) Tipo de realidad aumentada con movimiento real. (6,3 A) Agrado por las actividades y el docente. (7, 1A) Aprendizaje significativo (7, 2 B) Herramienta fácil de manejar (7,3 C) Proyecto importante</p>
---------------------------	--	--	--	--	--	---

		<p><i>“Muy chévere porque aprendimos mucho” (4,1 A)</i> <i>Todos aprendimos mucho y ya. (4,2 B)</i> <i>“La realidad aumentada es muy chévere porque muchos no tenían la oportunidad de ver las cosas en 3d” (4,3 C)</i> <i>“Si profe, porque no había un proyecto que llegara al colegio como este.”(4,4 D)</i> <i>“Perfecta porque aprendimos mucho y hemos trabajado duro para llegar hasta el texto final. “ (5,1A)</i> <i>“Fue chévere porque aprendimos a como ver animales que dejaron de existir, podíamos ver cosas en 3d” (5,2 B)</i> <i>“La realidad es muy bacana, podemos ver cosas que parecen reales”. (5,3 C)</i> <i>“Bonita, me sentí contento, porque jugamos con las dinámicas” (6,1 A)</i> <i>“hemos aprendido mucho y sabemos que es la realidad aumentada y porque los dibujos parecen en pantalla y porque aprendimos a</i></p>		<p>producción de textos descriptivos.</p> <p>Las competencias en producción textual se adquieren a través de procesos de escritura y se reflejan según Bermudez y Agudelo (2004) en aspectos como: La coherencia, que se refiere al orden u organización lógica que tienen las ideas en el texto, y determina su estructura comunicativa y organizativa. La cohesión, referida al grado de conexión y articulación entre los componentes de un texto (anáforas, catáforas, conjunciones, signos de puntuación etc.) La adecuación, o grado de adaptación</p>		<p>Sensación de gusto y agrado. (8, 1 A) Creación de marcadores (8, 2 B) Asombro en la observación de imágenes. ((8, 3 C) Alegría e innovación. (9, 1 A) Avances en caligrafía (9,2 B) Sensación de gusto. (9,3 C) Sensación de gusto y agrado (10, 1 A) Avances en ortografía (10, 2 B) La realidad aumentada como una opción favorable de trabajo. (10, 3 C) Alegría en las actividades realizadas. (11, 1 A) Avance en cuanto a gramática y cohesión. (11, 2 B) Agrado por el uso del celular. (11, 3 C) Proyecto para adquirir práctica. (11, 4 C) Alegría en las actividades realizadas. Avances en ortografía. Creación de un plan de escritura (12, 2 B) Preferencia en la herramienta.</p>
--	--	---	--	--	--	---

		<p><i>describir y a jugar con los animales en pantalla.” (6,2 A)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy bacana profe, porque por ejemplo yo pude ver mi super héroe con movimiento y en Aclass aprendí a crear un marcador”(6, 3 A)</i></p> <p><i>“Bien, me ha gustado muchísimo, me he sentido bien, me gusta el Docente” (7, 1A)</i></p> <p><i>“He aprendido la ortografía, también he aprendido a dibujar a ser creativo, no era como antes que no era tan creativo, a abrir la mente más adelante, a crear historias y respecto a los textos descriptivos he aprendido a describir y me parece muy chévere el proyecto. (7,2 B)</i></p> <p><i>“Que si podemos hacer las cosas con la realidad, aprendí a manejar muy fácil Aclass, fui de los primeros en manejarlos y eso me gustó mucho”. (7, 3 C)</i></p> <p><i>“Profe es importante porque</i></p>		<p>del discurso a una situación de comunicación determinada, mediante un registro lingüístico específico. La variedad, recurso lingüístico que se traduce en la riqueza léxica de un texto, evitando repeticiones innecesarias. La intención comunicativa, que refleja los requerimientos explícitos del texto, su propósito, y su género discursivo, que hace comprensible el texto para la audiencia.</p>		<p>(12,3 C)</p> <p>Sensación de gusto y agrado. (13, 1 A)</p> <p>Avances en ortografía. (13,2 B)</p> <p>Creación de un plan de escritura (13, 2 B)</p> <p>Sensación de alegría por observar imágenes en planos diferentes. (13, 3 C)</p> <p>Herramienta para describir. (13, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso) (13, 4 D)</p> <p>Sensación de gusto y agrado (14, 1 A)</p> <p>Creación de un plan de escritura (14, 2 B)</p> <p>Trabajo en grupo (14, 2 B)</p> <p>Nuevas oportunidades (14, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso. (14, 4 D)</p> <p>Sensación de gusto y agrado. (15, 1 A)</p> <p>Agrado por el uso del celular (15, 1 A)</p> <p>Creación de un plan de escritura. (15, 2 B)</p> <p>Tipo de realidad aumentada</p>
--	--	---	--	---	--	--

	<p><i>así mejoramos todo el tiempo la escritura”. (7, 4 B)</i></p> <p><i>“Bien, porque me gustó apareció mi imagen ahí”. (8, 1 A)</i></p> <p><i>“Aprendí a utilizar Aclass, aunque se me dificultó un poco, aprendí y me gusto hacer marcadores”. (8, 2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy asombrosa, vi las cosas como antes no sabía que se podían ver” (8,3 C)</i></p> <p><i>“Me sentí contento, Bien, hicimos cosas diferentes a las de siempre.” (9, 1 A)</i></p> <p><i>“nos enseñó la realidad virtual, ósea de hacer un dibujo y que se vea en realidad virtual. Nos ha servido para mejorar la letra, para escribir mejor y no hacer tachones.” (9,2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy bacana, me gusto muchoooo”.(9, 3 C)</i></p> <p><i>Estudiante: “Me sentí muy bien” (10, 1 A)</i></p> <p><i>“porque ahí yo pude cambiar la ortografía y puedo hacer todo bien y aprender</i></p>				<p>con movimiento real (15, 3 C)</p> <p>Herramienta para describir. (15, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso. (15, 3 D)</p> <p>Afinidad con las temáticas (16, 1 A)</p> <p>Agrado por el uso del celular (16, 1 A)</p> <p>Falta de interés. (16, 2 B)</p> <p>Agrado por el uso del celular. (16, 3 C)</p> <p>Sensación de alegría por observar imágenes en planos diferentes.(16, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso. (16, 4 C)</p> <p>Sensación de gusto y agrado. (17, 1 A)</p> <p>Creación de un plan de escritura. (17, 2 B)</p> <p>Avances de ortografía. (17, 2 B)</p> <p>Tipo de realidad aumentada con movimiento. (17, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso. (17, 4 D)</p> <p>Sensación de gusto y agrado. (18, 1 A)</p>
--	--	--	--	--	--

		<p><i>más”.(10, 2 B)</i></p> <p><i>“Es mejor la realidad aumentada que la humana.” (10, 3 C)</i></p> <p><i>“Me sentí contenta, es bonito” (11, 1 A)</i></p> <p><i>“porque estamos aprendiendo a escribir, las tildes las comas y podemos mejorar la letra” (11, 2B)</i></p> <p><i>La realidad aumentada es nueva para mí, me pareció muy, muy chévere porque podía usar el celular en el salón de clase. (11, 3 C)</i></p> <p><i>“En nuestro colegio si es importante que hagan más proyecto como estos, porque, aunque nos de pereza escribir, vamos adquiriendo práctica y así cuando lleguemos a grandes escribiremos bien.” (11, 4 C)</i></p> <p><i>“Me sentí Bien, porque me gusta escribir sobre los súper héroes.” (12, 1 A)</i></p> <p><i>“Con el proyecto he aprendido a escribir más separado y a mejorar la</i></p>				<p>Agrado por el uso del celular. (18, 3 C)</p> <p>Avances en la escritura. (18, 2 B)</p> <p>Avances en la ortografía (18, 2 B)</p> <p>La realidad aumentada como una opción favorable de trabajo. (18, 3 C)</p> <p>Aprobación en la continuidad de un proceso. (18, 4 D)</p> <p>Falta de interés. (19, 1 A)</p> <p>Sensación de gusto y agrado. (19, 1 A)</p> <p>Avances en cuanto a redacción. (19, 2 B)</p> <p>Falta de interés. (19, 2 B)</p> <p>La realidad aumentada como una opción favorable de trabajo. (19, 3 C)</p>
--	--	--	--	--	--	--

		<p><i>ortografía, también aprendí a crear un plan de escritura para que lo que yo escriba me quede bien.”(12, 2, B)</i></p> <p><i>“Es mejor en realidad aumentada que normal porque en realidad aumentada se ve más bonito y puedo utilizar el celular”(12,3, C)</i></p> <p><i>“Bien, porque es una experiencia bonita” (13, 1 A) nos enseña a arreglar la ortografía. (13, 2 D)</i></p> <p><i>“Aprendí a escribir varias veces para que me quedara entendible mi escrito, todavía me falta mejorar muchas cosas, pero el último escrito de mi super héroe quedó mejor que el primero”.(13, 2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada me hizo ver cosas que antes no habíamos visto, sirve para ver las características de los super héroes y objetos, yo por ejemplo pude ver a mi mamá amorosa</i></p>				
--	--	--	--	--	--	--

	<p><i>moviéndose y tenía los mismos colores con los que yo lo coloreé.” (13, 3 C)</i></p> <p><i>“El proyecto es importante en el Liceo porque así nos enseñan cosas diferentes en la escritura” (13, 4 D)</i></p> <p><i>“Muy bonito porque a uno le enseñan a tener buena ortografía y a dibujar bonito.” (14, 1 A)</i></p> <p><i>También, aprendimos a escribir varias veces y trabajamos en grupo. (14, 2, B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es un material que nos sirve para aprender todas las cosas que no hemos aprendido, no sabía que existía”(14, 3 C)</i></p> <p><i>“En nuestro colegio debemos seguir aprendiendo de la escritura” (14, 4 D)</i></p> <p><i>“Me sentí muy bien y me gusta porque podemos llevar el celular al salón.” (15, 1 A)</i></p> <p><i>“Aprendí a elaborar un plan para escribir y a leer varias veces para darme cuenta si</i></p>				
--	---	--	--	--	--

		<p><i>me queda bien lo que escribo” (15,2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy chévere, pude ver animales en movimiento y pude describir a mi super héroe de verdad.”(15, 3 C)</i></p> <p><i>“Si, el proyecto es bueno y nos ayuda mucho en la escritura.” (15, 4 D)</i></p> <p><i>“me sentí muy bien, me gustaron todas las actividades, sobre todo porque tenía que llevar el celular al salón.” (16, 1 A)</i></p> <p><i>“No aprendí mucho porque me da pereza escribir y crear historias, me gustaba cuando teníamos que ver las imágenes, pero a la hora de escribir, no me esforzaba, solo hice letra más bonita.” (16, 2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy bonita, porque es muy chévere ver cosas en 3d que se ven como reales.”(16, 3 C)</i></p>				
--	--	---	--	--	--	--

“Aunque no me gusta escribir, es bueno y bonitos estos proyectos.” (16, 4 C)

“me pareció muy chévere y bonito todo” (17, 1 A)

“Aprendí a corregir lo que escribía, a corregir la ortografía y a leer varias veces mi texto.” (17, 2 B)

“La realidad aumentada es bacanísima porque nos deja ver cosas con movimiento”(17, 3 C)

El proyecto es bonito y sería bueno que se siguiera repitiendo para que nos enseñen a escribir mejor.(17, 4 D)

“me sentí muy bien, sobre todo cuando veíamos los super héroes en el celular.”

“Aprendí a escribir un poco mejor, no mucho, pero si n poquito. Al principio me costó mucho

crear una historia, pero en el segundo escrito mejoré y aprendí más de ortografía y de la

		<p><i>descripción.”(18, 2 B)</i></p> <p><i>“La realidad aumentada es muy bacana, me gusta, es igual que las gafas de cine...bueno no, las gafas del cine son mejor”.(18, 3 C)</i></p> <p><i>Es bueno que se volviera a realizar otras actividades como estas para seguir aprendiendo. (18, 4 D)</i></p> <p><i>Docente: “Los estudiantes de este curso siempre han sido muy perezosos para escribir, pero también no han tenido bases sólidas en años anteriores. Hasta este año estoy con ellos y la verdad no se ha hecho un plan de mejoramiento para la escritura.”(19, 1 A)</i></p> <p><i>Docente: “Cada vez que tenían actividades del proyecto ellos se ponían contentos porque usted venía, eso quiere decir que sí les gustaba” (19, 1 A)</i></p> <p><i>Docente: “Se ha visto avance en algunos en cuanto a redacción.” (19, 2 B)</i></p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p><i>Docente: “lo malo es que ellos piensan que los celulares y tables son para jugar todo el tiempo, entonces algunos estudiantes no aprovecharon mucho las clases.” (19, 2 B)</i></p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p><i>Docente: “Es muy chévere la realidad aumentada, personalmente no la conocía y no había trabajado con ella, a los niños les asombró mucho y creo que es una muy buena herramienta para utilizar en las clases.” (19, 3 C)</i></p>				
--	--	--	--	--	--	--

Apéndice O: Consentimiento Informado

CONSTRUIAMOS FUTURO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los padres de familia de los estudiantes participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma.

La presente investigación será realizada por la estudiante **MARÍA ALEJANDRA HERRERA** bajo la dirección de la Docente **ADRIANA LIZCANO DALLOS** de la Maestría Informática para la Educación de la Universidad Industrial de Santander. El objetivo principal de este estudio es favorecer la producción textual en los estudiantes de grado cuarto del Liceo San Fernando de Lebrija Santander, a través de una propuesta formativa, en donde se haga uso de la realidad aumentada y la Investigación Acción como proceso metodológico.

Si usted autoriza la participación de su hijo en este estudio, se le pedirá autorizar, el que su hijo pueda llevar el celular a clase, para uso exclusivo de la investigación en curso.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento.

Desde ya le agradezco su valiosa participación.

Nombre del padre de familia **Firma del padre de familia**

Nombre de mi hijo (a) participante **Fecha:**

**ASENTIMIENTO INFORMADO DE LOS ESTUDIANTES**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, dirigida por **MARÍA ALEJANDRA HERRERA HERRERA**. He sido informado (a) de que el objetivo principal de este estudio es favorecer la producción textual en los estudiantes de grado cuarto del Liceo San Fernando de Lebrija Santander, a través de una propuesta formativa, en donde se haga uso de la realidad aumentada y la Investigación Acción como proceso metodológico.

Me han indicado también, que tendré que utilizar mi dispositivo celular en clase única y exclusivamente para la realización del proyecto. Además me han informado que se realizarán registros fotográficos necesarios para la investigación y que debo responder una entrevista, la cual no tomará muchos minutos de mi tiempo.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo realizar contacto con quien lo dirige al correo alejandra-0902@hotmail.com.

Firma del Participante**Fecha**
