

Las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en un Entorno Personal de Aprendizaje



UNIVERSIDAD
DE





**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Educación

Las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en un Entorno Personal de

Aprendizaje

Presentado por:

JORGE ANDRÉS SÁNCHEZ CASTRO

Asesor:

MG. GERZON YAIR CALLE ÁLVAREZ

Trabajo de investigación para optar al título de Magíster en Educación

Línea de investigación Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación - Departamento de Educación Avanzada

Andes – Colombia

2016

Terminar de la mejor manera el trabajo de investigación que presento a continuación, no fue una tarea fácil y no la hubiera logrado sin el apoyo de personas e instituciones, con quienes estaré infinitamente agradecido, con especial afecto:

Agradezco a mi Señora Johana, a mis hijas Luciana e Isabela y a toda mi familia por su paciencia y comprensión en este camino de desarrollo profesional; a mi asesor de tesis y excelente profesor Magister Gerzon Yair Calle Álvarez, por su acompañamiento permanente en este propósito, a los profesores Doctora Dora Inés Chaverra Fernández y Magister Rubén Darío Hurtado Vergara, por su apoyo y valiosa orientación en este proceso; a los profesores de las materias, quienes enriquecieron nuestras vidas con su sabiduría y experiencia; a Don Iván y a José por su compañerismo, a la Universidad de Antioquia en su conjunto por mediar de la mejor manera la formación docente en todas sus etapas y especialmente a la Gobernación de Antioquia por su apoyo durante toda esta maravillosa experiencia.

Con la ayuda de todos ustedes se cumple este sueño en mi vida, que me permite ampliar mi concepción sobre la relación entre la educación, la didáctica y la tecnología, espero corresponder a este voto de confianza, con hechos que repercutan en el mejoramiento permanente de los aprendizajes de los estudiantes, pues serán siempre ellos, nuestro motivo para ser mejores.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN.....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO.....	14
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	21
JUSTIFICACIÓN.....	27
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	34
OBJETIVOS.....	34
OBJETIVO GENERAL.....	34
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	34
CAPÍTULO I: ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE (PLE).....	35
<i>PERSONAL LEARNING ENVIRONMENTS</i>	
CAPÍTULO II: ESCRITURA DIGITAL.....	59
2.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL.....	60
2.2. COMPOSICIÓN DE TEXTOS EN ENTORNOS DIGITALES.....	68
CAPÍTULO III: HABILIDADES METACOGNITIVAS ASOCIADAS A LA ESCRITURA DIGITAL.....	88
CAPÍTULO IV: DIDÁCTICA, LENGUAJE Y TIC.....	103
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	124
CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	159
6.1. FORMULARIO DE AUTOREGISTRO.....	163
6.2. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN.....	188
6.3. REGISTRO DE OBSERVACIÓN.....	205
6.4. TRIANGULACIÓN DE RESULTADOS.....	214
CONCLUSIONES.....	235
BIBLIOGRAFÍA.....	242
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	250
ÍNDICE DE ANEXOS.....	254

INTRODUCCIÓN

Hablar de metacognición, de escritura apoyada por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y hablar de entornos personales de aprendizaje o *Personal Learning Environments* (PLE), de forma independiente, es abordar universos bien amplios de conocimiento al respecto de cada concepto; sin embargo, hablar de metacognición en la escritura apoyada por TIC a través de la implementación de PLE, es un asunto mucho más delimitado. El objeto de estudio de esta investigación es la relación de estos tres conceptos, proponiendo como principal objetivo, explorar las posibilidades que la implementación de PLE representa para los procesos de naturaleza metacognitiva durante la escritura digital, que favorezcan dicha relación en estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa María Auxiliadora de Ciudad Bolívar, Antioquia.

Los PLE están configurados por las herramientas, actividades, fuentes de información y conexiones que cada persona utiliza de forma recurrente, comprendiendo una parte presencial y una parte virtual (Adell y Castañeda, 2010). En el ámbito virtual los espacios y los servicios que las TIC propician, representan en la actualidad parte del entorno de aprendizaje que cada estudiante de educación media posee y construye consciente o inconscientemente, que ha venido consolidando y actualizando durante su proceso formativo. Dichos entornos están siendo gestionados por plataformas que permiten planificar la navegación por Internet aprovechando las herramientas que la conectividad propicia en la ejecución de una tarea específica, brindando acceso a una gran cantidad de recursos clasificados, dándole la posibilidad al profesor de orientar

rutas de navegación efectivas y otorgándole al estudiante una mayor participación en la autorregulación de su propio aprendizaje.

Las TIC en la escuela están representadas en la actualidad, principalmente, por los dispositivos digitales y el acceso a Internet, con los cuales los estudiantes y profesores pueden fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje; estas han impactado los procesos comunicativos y de acceso a la información en la sociedad actual como lo evidencian estudios internacionales citados en páginas siguientes; dichos procesos comunicativos se han fortalecido y dentro de estos la escritura como elemento fundamental de la administración del conocimiento humano. Espacios virtuales como los gestores de PLE desarrollados para atender intereses formativos específicos y promover la autonomía de los individuos en la administración de las herramientas virtuales que utilizan frecuentemente, propician entornos para la escritura digital en los que se posibilita privilegiar la autonomía del estudiante permitiéndole configurar su propio espacio personal de aprendizaje en Internet en donde escribir adquiere una connotación más amplia.

Los procesos de producción escrita apoyados por TIC representan en la actualidad amplias oportunidades audiovisuales, de interacción y colaboración que enriquecen las metodologías de enseñanza y aprendizaje en la medida en que posibilitan implementar estrategias didácticas que aprovechen estas características en la búsqueda de mejores aprendizajes. La problemática en torno a estas afirmaciones se presenta cuando los estudiantes utilizan la tecnología para evadir los procesos de análisis y comprensión de las temáticas donde además de incurrir en plagios y abusos en el uso irresponsable de la información, ignoran o rechazan las posibilidades de mejoramiento que estas representan para la escritura. Según Olaizola (2015) se ha considerado la

idea de que la lecto-escritura a través de redes sociales, blogs, chats y aplicaciones de mensajería instantánea sumados a las búsquedas apresuradas en la red y, el cortar y pegar, aumentan el deterioro de estas competencias, las cuales ya habían sido descuidadas en los niveles básicos educativos, promoviendo la idea de que las prácticas discursivas de la escuela difieren con algunas de las prácticas discursivas digitales que los estudiantes utilizan en su cotidianidad.

En procura de transformar el equivocado uso que se le pueda estar dando a las mediaciones tecnológicas dentro y fuera de las aulas, en el presente estudio se asumió que a través de una propuesta didáctica apropiada, la escritura como aprendizaje se ve nutrida por la objetividad que le brindan las mediaciones digitales, conjugando lo verbal con lo visual en una correlación de complementariedad que cualifica el propósito comunicativo, además de lo motivador que resultan para los estudiantes las interacciones que posibilitan dichas mediaciones, tanto con los contenidos, como con las demás personas; la unificación de criterios entre la asignatura de Lengua Castellana y el área de Tecnología e Informática propuesta desde la secuencia didáctica aplicada en estudiantes de educación media, resultó pertinente en la medida en que ambos objetivos de aprendizaje se lograron conjuntamente, articulados a la propuesta curricular, promoviendo el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales que les permitieron a los estudiantes asimilar los procesos de composición escrita en medios digitales de una manera autónoma y reflexiva, promoviendo a la vez, las habilidades metacognitivas asociadas.

La escritura digital sugirió para esta investigación una mayor participación y compromiso de los estudiantes en la medida en que estos entornos les posibilitaron una mayor autonomía en cuanto al enriquecimiento semiótico de los contenidos, abordando temas de su interés, en donde el

concepto de audiencia lectora cambió, pues ya no escribieron solo para su profesora de Lengua Castellana como estaban acostumbrados, sino que tuvieron una percepción de que sus composiciones al ser publicadas en la red iban a ser leídas y comentadas por un público mucho más amplio. Como afirma Olaizola (2015) pensar en esas audiencias reales que leerán sus escritos, sean compañeros, profesores o desconocidos propicia una escritura con conciencia retórica que motiva a los estudiantes a reflexionar y a pensar críticamente lo que escriben.

La intervención de los procesos de escritura a través de estrategias metacognitivas reporta un balance positivo en cuanto a la cualificación de los procesos de planeación y revisión de los textos; que como consecuencia, han evidenciado un fortalecimiento en el desarrollo de la competencia escritora en los estudiantes participantes (Valencia y Caicedo, 2015). El vincular a las didácticas de aula la participación activa del estudiante representó para la enseñanza de la escritura una posibilidad de cualificación del proceso, más significativa para los estudiantes, quienes se enfrentaron a una reflexión permanente de su papel como escritores frente a un objetivo específico de aprendizaje.

Las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital se refieren a todas las acciones autónomas que el estudiante realiza en pro de la cualificación de sus escritos, que repercutan en una mejor comprensión y significación de los aprendizajes proyectados. Las habilidades metacognitivas en el contexto educativo pueden agruparse de forma general en tres grupos principales, que reúnen las habilidades para planear, controlar y evaluar de forma autónoma un objetivo de aprendizaje; además se define un cuarto grupo, considerado para la era del Internet que representa las habilidades para acceder de forma pertinente y oportuna a la información, que

toma cada vez más fuerza en un contexto tecnificado que posibilita gran variedad de distractores para los estudiantes cuando abordan tareas mediadas por dispositivos digitales de manera autónoma; esta categorización está fundamentada en el marco conceptual de la investigación realizada por Romero, Arbeláez, Vargas, García y Gil (2002) sobre habilidades metacognitivas y entorno educativo enmarcada en el desarrollo de una tarea académica.

Chaverra (2008) clasifica las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en dos categorías macro; la primera es el conocimiento metacognitivo que incorpora las habilidades que tiene el estudiante para reconocer la tarea de escritura, reconocer sus propias habilidades y reconocer sus propias debilidades frente a la tarea planteada; la segunda corresponde a la regulación metacognitiva que contiene las habilidades para usar estrategias frente a la superación de las debilidades o potenciación de las habilidades reconocidas, seleccionar las estrategias pertinentes para cada caso y realizar autovaloración y auto interrogación sobre el producto escrito.

Relacionando el estudio de Romero et al. (2002) con los planteamientos de Chaverra (2008) se asumieron las habilidades metacognitivas para la presente investigación clasificadas en tres categorías: a) Planear, las acciones autónomas del estudiante que evidenciaron una comprensión del objetivo, una organización y clasificación de los recursos y un planteamiento de metas y de un cronograma, b) Controlar, las acciones autónomas por parte del estudiante que evidenciaron el control que se tuvo sobre la exploración que se hizo antes de escribir, la producción del escrito y la confrontación del mismo, reflejadas en el uso de estrategias que le permitieron cualificar su proceso de escritura después de revisarlo y confrontarlo con otros y c) Evaluar, las acciones

autónomas del estudiante que evidenciaron la valoración que este realizó sobre la pertinencia de las estrategias seleccionadas durante el proceso de composición y la evaluación del objetivo de aprendizaje durante cada uno de los momentos de escritura; y todo esto, correlacionado con las características que se posibilitaron con la implementación del PLE referentes a la interacción, colaboración y gestión de recursos de forma virtual, durante la exploración, producción y confrontación del escrito.

Para la presente investigación, la metacognición en el proceso de producción resultó ser el detonante perfecto para que los estudiantes se motivaran a explorar los temas de su interés y a escribir lo que consideraban importante recopilar y comunicar en sus escritos, adquiriendo los aprendizajes sobre el lenguaje y las mediaciones tecnológicas que el desarrollo de cada momento de escritura les exigió.

En cuanto la didáctica del lenguaje mediada por TIC, la producción de textos digitales se desarrolló en procura de lograr aprendizajes significativos, en el sentido que permitieran al estudiante construir representaciones mentales lo suficientemente sólidas para ser evocadas en cualquier momento de la vida, aplicándolas de acuerdo a las necesidades planteadas por un problema en un contexto determinado. Según Gisbert, Barroso y Cabero (2007) la tecnología digital y específicamente los contenidos multimediales, resultan motivadores tanto para estudiantes como para profesores, en la medida en que permiten la utilización de diferentes medios y modos de representar la información, permitiendo involucrar varios sentidos en la comprensión del mensaje, hecho que intencionado pedagógicamente puede potenciar significativamente el aprendizaje.

La secuencia didáctica planteada, fue diseñada pensando en fortalecer la interacción entre dos importantes campos del conocimiento, como lo son el área de Tecnología e informática y la asignatura de Lengua Castellana dentro de la Institución Educativa María Auxiliadora, en donde se hace necesario un fortalecimiento transversal de las didácticas de aula de estas dos ramas del saber, que promueva el desarrollo de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital, posibilitando a los estudiantes aportar de manera autónoma elementos que favorezcan sus métodos de aprendizaje y los hagan mucho más conscientes y protagonistas en su proceso de formación.

Los lineamientos pedagógicos que se relacionan y se proponen en los diferentes capítulos de este proyecto de investigación, buscan orientar y potenciar los aprendizajes, estableciendo como eje orientador, el desarrollo de la autonomía y motivación del estudiante por cualificar sus procesos académicos, siendo este consciente de los objetivos propuestos por la secuencia didáctica. Los resultados de la intervención permiten fortalecer este planteamiento a través de un análisis cuantitativo y cualitativo de la información recolectada, evidenciando posibilidades concretas en la promoción de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital mediadas por la implementación de PLE, destacándose en mayores proporciones un fortalecimiento de las habilidades relacionadas con la planeación autónoma de la tarea de escritura en todas sus etapas (exploración, producción y confrontación), en segundo lugar las habilidades relacionadas con el auto control y en menor medida las acciones asociadas con la autoevaluación.

La metodología implementada es de carácter mixto, posibilitando un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de la información recolectada a través de tres instrumentos: formulario de

autoregistro (Anexo 1), encuesta de satisfacción (Anexo 2) y registro de observación (Anexo 3), en los cuales se registran las respuestas de los estudiantes y observaciones realizadas por el investigador; el mayor aporte al objetivo principal lo hace el cuestionario de autoregistro, en el que se dispusieron 21 preguntas que indagan por la influencia que tuvo la implementación del PLE sobre las habilidades para planificar, controlar y evaluar la tarea de escritura digital de manera autónoma.

El análisis de los resultados suministrados por este estudio conjuga la percepción cualitativa con las tendencias cuantitativas, justificadas en las frecuencias relativas de las categorías en cuestión, fortaleciendo los argumentos presentados sobre la relación positiva entre la implementación del entorno digital y las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital. Según Medina (2001) la percepción cualitativa posibilita a la hora de indagar por comportamientos sociales, el desarrollo de conceptos y teorías que se basan en datos; mientras que el paradigma cuantitativo es un modelo de razonamiento lógico-deductivo que posibilita formular hipótesis y conceptos, definir operaciones, recolectar datos, comprobarlos y analizarlos. La combinación de estas dos miradas fortalece la comprensión sobre el objeto de estudio de esta investigación y sobre los resultados obtenidos.

El mayor hallazgo de este trabajo empírico está basado en las evidencias obtenidas, que indican que la implementación de los PLE en estudiantes de educación media promueve las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital, unas con mayor énfasis que otras, en cuanto ubica al estudiante dentro de la secuencia didáctica como protagonista del proceso y le brinda la autonomía para que elija el tema de trabajo, organice su espacio de producción, lo personalice a

su gusto y seleccione las herramientas de su preferencia explorándolas con autonomía; además, se promueve la posibilidad de confrontar sus escritos con otras personas y con ellos mismos antes de publicarlos, permitiendo al estudiante reescribir y por lo tanto cualificar su producción a consciencia y con miras a lograr el objetivo de aprendizaje planteado.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema planteado por esta investigación incorpora elementos del entorno académico y social de los estudiantes, referentes a la forma en que la tecnología influye en sus procesos formativos en el campo de la escritura y como estos participan reflexivamente fortaleciendo las dinámicas de aprendizaje por cuenta propia; la descripción del contexto se realiza desde lo general hacia lo específico, abordando los temas globales, nacionales, departamentales, municipales e institucionales que caracterizan el entorno pedagógico en el que se desarrolla este estudio y que justifican su implementación.

Los objetivos y la pregunta de investigación buscan analizar y caracterizar la influencia que ejerce el recurso tecnológico disponible, sobre la participación autorregulada de los estudiantes a través de una propuesta didáctica orientada desde el área de Tecnología e Informática y la asignatura de Lengua Castellana, fundamentada en el fortalecimiento de los procesos de producción de textos en soporte digital.

DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

La educación actual a nivel global, tiende a desarrollarse alrededor de dinámicas y estrategias mediadas por las posibilidades innovadoras que ofrece la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con las prácticas pedagógicas propuestas desde la escuela, contemplando los grandes retos que aprovechar dichas oportunidades implica. Según Díaz (2008) las futuras experiencias de aprendizaje permitirán al estudiante investigar, jugar, explorar y aprender con sus compañeros, reunidos a través de espacios virtuales interactivos. Estos entornos de aprendizaje permiten redefinir el tiempo y el espacio para la interacción social y la colaboración.

Para Area (2010) la estrategia pedagógica, es decir la intencionalidad que el profesor le dé a la incorporación de los computadores en el aula, es la clave para lograr la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje; ya que una mala planeación en este sentido, posibilita que los estudiantes hagan un sobre uso y abuso de estos recursos tecnológicos, alejándose del objetivo con el que se incorporan en las aulas de clase. Estas mediaciones transforman el entorno de enseñanza y aprendizaje en conjunto, entrelazando instrumentos y estrategias pedagógicas para que puedan enriquecer de forma significativa la construcción del conocimiento.

Las estrategias apoyadas por las tecnologías digitales han demostrado despertar la motivación y la creatividad de los estudiantes, al posibilitarles otras formas de interacción con el conocimiento a las que tradicionalmente están acostumbrados en las aulas de clase, según Magio (2012) las estrategias didácticas apoyadas en la conectividad que ofrecen las TIC actualmente, contienen un

alto valor agregado por el solo hecho de posibilitar interactuar en la web no solo con información sino también con personas u organizaciones.

Según Hinestroza y Labbé (2011) las prácticas pedagógicas actuales en los países de Latinoamérica y el Caribe, vienen sufriendo una acelerada transformación en cuanto a la infraestructura tecnológica de los establecimientos educativos, pero que se percibe más lenta, en cuanto a la integración de estrategias pedagógicas que aprovechen estos recursos de forma significativa, que se sumen al esfuerzo de estos países por implementar políticas en pro del fortalecimiento de la relación entre tecnología digital y educación; a través de un análisis estadístico, logran evidenciar cómo los países que han logrado institucionalizar sus políticas de TIC en educación vienen obteniendo mejores resultados en pruebas internacionales como PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes, por sus siglas en inglés), cuyos resultados se encuentran publicados en el informe del Instituto Colombiano del Fomento de la Educación Superior (ICFES) para el año 2013.

De acuerdo con el ICFES (2013), los países latinoamericanos no han logrado alcanzar aún la media global en el puntaje de ninguna de las áreas evaluadas por PISA (lectura, matemáticas y ciencias), apoyándose en las publicaciones realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) encargada del proyecto, que a la fecha ha entregado resultados para cinco aplicaciones (2000, 2003, 2006, 2009 y 2012).

El análisis estadístico de Hinestroza y Labbé (2011), permite identificar una tendencia al incremento en la expansión de la infraestructura tecnológica en las instituciones educativas de

América Latina y del Caribe, que al ser contrastado con los resultados de las pruebas internacionales presentados por la OCDE genera interrogantes sobre el fortalecimiento académico que las TIC vienen aportando a la educación y la forma en que la escuela las está incorporando de forma efectiva en estos países, considerando que las dinámicas socioculturales de los países que participan en las pruebas PISA son muy diferentes.

Díaz (2008) examina las prácticas pedagógicas actuales y la posición que están asumiendo frente a la incorporación de las TIC en los ambientes de aprendizaje tradicionales, este examen lo realiza contrastando las expectativas mundiales en materia de integración entre TIC y educación. La visión futurista le da fuerza a los entornos virtuales de aprendizaje, mientras que la realidad del sistema educativo se muestra esquiva a descentralizar la presencialidad de las instituciones educativas; sin embargo, a la misma velocidad que avanzan los desarrollos tecnológicos, avanza el desarrollo de estrategias que se adaptan a los cambios que se van dando en las dinámicas socioculturales de cada contexto en particular.

El Estado colombiano a través de las políticas educativas que viene desarrollando y que se encuentran descritas en el Plan Decenal de Educación 2006-2016 y en el plan Vive Digital 2014-2018, ha venido fortaleciendo la infraestructura tecnológica para la gestión de la información y los procesos comunicativos en muchas de las instituciones educativas del país. Se ha procurado capacitar al profesorado en el uso de las herramientas informáticas al servicio de la enseñanza, pero su aplicación didáctica en la actividad pedagógica como tal, ha quedado a la creatividad de los profesores, que en casos muy recurrentes utilizan las TIC como simple medio expositivo y permiten que los estudiantes las utilicen de forma desorientada, subutilizando el gran potencial

que representan en materia educativa y particularmente en el enriquecimiento de la escritura apoyada por medios digitales.

En la tarea de ampliar la cobertura en materia educativa aprovechando el recurso digital, el Estado ha generado estrategias a través de plataformas virtuales como: www.senavirtual.edu.co, www.colombiaaprende.edu.co y www.antioquiadigital.edu.co que han permitido la capacitación e integración del profesorado en sitios geográficos que antes no tenían ni siquiera acceso a la educación pública; sin embargo, la incorporación en el aula de estrategias didácticas apoyadas en tecnología digital busca hacer significativos los aprendizajes de los estudiantes y no reducir su uso a simples medios de consulta.

La Gobernación de Antioquia impulsó en su anterior administración (2012-2015) una serie de estrategias que promovieron el fortalecimiento, uso y apropiación de la infraestructura tecnológica instalada en las instituciones educativas del Departamento a través de la ejecución del Plan de Desarrollo de Antioquia 2012-2015 ‘Antioquia la más educada’, que tuvo como lema en su segunda línea estratégica: ‘La Educación motor de la transformación de Antioquia’ y de la participación activa en las iniciativas propuestas a nivel nacional. El departamento ejecutó y se benefició en este periodo de programas como: a) la Ruta de la Calidad, b) el meta portal ‘www.antioquiadigital.edu.co’, c) becas en educación superior para estudiantes y profesores, d) programa Colegios de Innovación, e) subsidios a la permanencia, f) Rectores Líderes Transformadores, g) programa de capacitación ‘Formador de Formadores’ para docentes, h) programa de capacitación ‘Líderes Siglo XXI’ para directivos docentes, i) convenios con el Parque Explora y Colciencias, j) Parques Educativos para los municipios, k) proyecto Pactos de

Calidad, l) semilleros de innovación y emprendimiento, m) proyecto Equipamiento Tecnológico y Conectividad y n) programa de capacitación CREA-TIC lanzado en el 2014 y que pretende capacitar a 16.000 profesores en el uso pedagógico de las TIC dentro del proyecto Centros de Innovación educativa del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Todas estas propuestas se complementan y buscan mejorar la calidad de la educación en Antioquia enriqueciendo los entornos de aprendizaje, brindando herramientas directivas y fortaleciendo la apropiación de metodologías contemporáneas apoyadas en TIC por parte del profesorado.

La administración 2016-2019 propone desde su plan de desarrollo en materia educativa promover la cualificación de la educación a través del fortalecimiento del modelo educativo, de la actualización de los métodos, de los contenidos y del mejoramiento de la planta docente, promoviendo la capacitación, la buena imagen del docente ante la sociedad y fortaleciendo la infraestructura educativa en general de forma equitativa para todo el Departamento de Antioquia; además, este Gobierno le ha dado continuidad al vínculo con las propuestas del Ministerio de Educación Nacional que ya se venían desarrollando con anterioridad.

A las iniciativas de Antioquia, se suma el Gobierno Nacional desde el 2015 con su propuesta ‘Colombia la más educada en el 2025’, que pretende, que a través de pactos de calidad en los que se comprometa el mejoramiento permanente de los procesos de enseñanza y aprendizaje en las Instituciones Educativas de todo el país, se superen continuamente los resultados en las pruebas nacionales e internacionales, haciendo que Colombia en diez años obtenga los mejores resultados entre los países suramericanos, para lo cual se generó un compromiso desde cada Departamento, cada Municipio y concretamente desde cada Institución Educativa del país.

El Municipio de Ciudad Bolívar ubicado en el suroeste antioqueño cuenta con una población de 25.953 habitantes de acuerdo con la base de datos del SISBEN, para febrero de 2012. En el Municipio se encuentran funcionando actualmente cuatro establecimientos educativos urbanos y treinta rurales que atendieron en el 2013 un total de 5.522 estudiantes, de los cuales 3.306 asistieron a las instituciones urbanas y 2.216 a las rurales, según la Gobernación de Antioquia (2014) con base en la matrícula registrada en el SIMAT para el año 2013.

Las ocho instituciones educativas que cubren el ciclo completo de la educación básica secundaria y media en Ciudad Bolívar, cuentan con dotación de equipos informáticos (sala de sistemas, auditorio, equipos de audio, equipos de proyección de video, televisores y tableros electrónicos) y conectividad a Internet permanente, tanto en las cuatro instituciones urbanas que atienden la educación media (tres públicas y una privada), como en las tres rurales y en una de carácter mixto que atiende población rural y urbana; cuentan en mayor o menor medida unas que otras con tecnologías que les permiten optimizar el acceso a la información y desarrollar estrategias innovadoras mediadas por TIC, que potencien sus procesos comunicativos y colaborativos utilizando la tecnología alrededor de estrategias didácticas que promuevan el fortalecimiento de los aprendizajes en los estudiantes.

El Municipio en su Plan de Desarrollo 2012-2015, en sus objetivos específicos denominados 'Mejoramiento de las TIC', proyectó el aspecto educativo en dos elementos: 1) ampliar la cobertura de la conectividad en las zonas rurales y 2) aumentar en 200 la dotación de equipos de cómputo destinados a procesos de formación, tarea que terminado el periodo administrativo a finales del el año 2015, el Municipio no realizó por su cuenta; sin embargo, se ha beneficiado de

los aportes y programas que la Gobernación de Antioquia le ha asignado, que han sido generosos para el Municipio de Ciudad Bolívar en la última década, entre los que se encuentran la dotación de al menos dos salas de computadores y al menos dos tableros digitales a todos los establecimientos que cubren el nivel de básica secundaria y media en el casco urbano del Municipio, que incluyen computadores portátiles y de escritorio, promoción y apoyo para la participación de los estudiantes y profesores en las diferentes iniciativas en educación, tanto nacionales como departamentales y vinculación a todas las actividades culturales y deportivas propuestas a nivel departamental.

La I. E. María Auxiliadora es un establecimiento relativamente joven, que inicia en el año 1999 con la fusión de tres escuelas urbanas (Escuela urbana integrada La Inmaculada, Escuela Urbana Integrada Isabel Solís y la Escuela Urbana Integrada Raúl Vélez); unificación que aún se encuentra en proceso de afianzamiento, pero que ha logrado grandes avances en la integración de sus tres bloques físicos y logísticos, que a pesar de la fusión oficial, han requerido de una intervención administrativa para lograr una verdadera unificación de los procesos educativos que desarrolla la institución actualmente.

El modelo de gestión de la institución funciona en la dinámica de lo que contemporáneamente se llama 'Escuela Efectiva', que plantea una institución que logra de manera articulada, coherente y sistémica que los estudiantes permanezcan dentro de la institución, que se sientan satisfechos y felices; además, que aprendan y estén en la capacidad de demostrarlo en las pruebas tanto internas como externas. La institución recibe población en su mayoría de la cabecera municipal, reuniendo estudiantes de los diferentes estratos socioeconómicos del área urbana, pero también

algunos estudiantes que se desplazan desde zonas rurales cercanas a realizar sus estudios de básica primaria, secundaria y media académica; en la actualidad la Institución Educativa María Auxiliadora de Ciudad Bolívar está reconocida por la comunidad ciudbolivarense como una de las mejores opciones educativas, principalmente por sus buenos resultados académicos en las pruebas SABER 11 de los últimos cinco años, en los que la institución ha venido en aumento pasando de nivel medio en el año 2010 a alto en 2011, superior en 2012, muy superior en el año 2013, superior en el 2014 y se mantuvo en superior para el año 2015.

Para el inicio del año 2016, en la I. E. María Auxiliadora se cuenta en sus tres bloques con cuatro salas de informática, dos con equipos portátiles y dos con equipos de escritorio, dos tableros virtuales táctiles, cinco video proyectores, diez televisores led de 42 pulgadas, dos televisores CRT de 42 pulgadas, dos plantas de sonido con sus accesorios, ocho radio-grabadoras con CD/DVD/USB y conexión a Internet exclusiva para las clases con un ancho de banda de 30.000 Kbps proporcionada por el programa 'Antioquia Digital'. La institución cuenta con un sistema de notas en línea del que participa un 75% de la comunidad educativa, que se ve representada en mayor número por los estudiantes y profesores y en menor cantidad por los padres de familia quienes año tras año han venido incrementando su interés sobre la utilidad de esta herramienta virtual a través de la cual se han dinamizado otros procesos como la jornada democrática virtual y algunas herramientas administrativas y de planeación para los profesores.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La visión de la I. E. María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar proyecta formar individuos autónomos, pero la institución en la práctica no implementa de forma explícita

estrategias que apunten a desarrollar las habilidades de los estudiantes para planificar sus tareas de producción, controlar la calidad del proceso de aprendizaje y evaluarlo de forma autónoma; situación que no favorece este primer aspecto que resalta la visión institucional, refiriéndose a la autonomía del estudiante para regularse así mismo la apropiación del conocimiento, habilidades reconocidas como metacognitivas.

Los estudiantes se ajustan a los entornos de aprendizaje que la escuela les plantea y los van modificando de acuerdo a dichas exigencias; este conductismo disminuye el interés y la motivación del estudiante, que se abstiene de aportar a la construcción de su propio entorno, bajo sus propios intereses y de ser participante activo de su proceso formativo. Esta situación resta significancia a los aprendizajes y hace que los estudiantes aprendan temporalmente para una evaluación y no para la vida, como lo proponen algunas teorías pedagógicas contemporáneas, como las descritas por Suárez (2000), Siemens y Fonseca (2004), y Huamán (2015), en cuyos planteamientos se puede destacar una mirada unificada del papel que cumplen las mediaciones tecnológicas del siglo XXI en el propósito de promover aprendizajes más significativos para la vida de los individuos en la sociedad de la información y la comunicación.

El aprendizaje significativo se caracteriza según Moreira (2012) por posibilitar para el estudiante la interacción entre sus conocimientos previos y los nuevos, en una relación flexible que tiene en cuenta la intervención del aprendiz y le da una mayor significación y estabilidad a los conocimientos que ya tiene. Para el caso de la enseñanza de la escritura, se debe considerar el entorno personal de aprendizaje en el que cada estudiante ha venido desarrollando sus prácticas escriturales, tanto académicas como sociales, induciéndole a identificar sus fortalezas y

debilidades y tomando estas referencias como parte de sus saberes previos en torno a la composición de textos.

La dificultad que presentan los estudiantes para reconocer sus propias falencias en la elaboración de un escrito, la poca reflexión y autoevaluación en la creación de escritos y el mínimo control que hacen sobre la efectividad de su aprendizaje, dificulta los procesos comunicativos de forma transversal, repercute en la calidad de los aprendizajes y dificulta los procesos de refuerzo y superación, haciendo que sea el profesor de lenguaje el único que identifique las falencias y el principal interesado en que el estudiante alcance el logro. El aprendizaje autónomo es definido como “un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y en especial, para que construya por sí mismo el camino a seguir” (Argüelles y Nagles, 2007, p. 97). Esta autonomía no es sinónimo de individualismo es una autonomía en la que el estudiante es capaz de identificar cual es el tipo de asesoría que requiere y actúa proactivamente para acceder a ella.

Las dificultades académicas se refieren a los desempeños, competencias o conocimientos que los estudiantes no logran desarrollar en el área de lenguaje en torno a sus procesos de escritura, que pueden ser de carácter cognitivo, procesal o actitudinal; la institución articula su proceso de formación y evaluación integral alrededor de tres dimensiones: el saber, el hacer y el ser y trascender, dando relevancia tanto al saber científico como al desarrollo de valores y actitudes.

Según el Sistema Institucional de Evaluación (SIE) las actividades de refuerzo ofrecen dos oportunidades adicionales de realizar procesos extra clase de recuperación: la primera se realiza

una vez finalizado el periodo, para la que se asigna una jornada a cada docente para atender a todos los grados, quienes entregan talleres previos a los estudiantes para que lleguen preparados por cuenta propia a estas jornadas y la segunda oportunidad de nivelación, se desarrolla al finalizar el año, en la que se pueden reforzar los cuatro periodos del año escolar; además, está estipulado que el profesor como parte de su actividad normal docente debe realizar un proceso de refuerzo y superación permanente, en el que permita al estudiante evidenciar la superación de sus dificultades académicas en cualquier momento del periodo escolar. A pesar del gran desgaste institucional frente a los procesos de refuerzo, el nivel de pérdida y de ausentismo en estas actividades ha sido alto en los últimos cinco años, lo que evidencia la falta de compromiso y autonomía en los estudiantes para apropiarse del proceso de nivelación, reconocer sus propias debilidades y superarlas.

Propiamente sobre la escritura y basados en la experiencia y testimonios de algunos docentes de la institución, se puede plantear un escenario en el que los estudiantes que presentan mayores dificultades académicas realizan prácticas ineficientes de escritura en todas las áreas, en las que no entienden sus propias notas de clase plasmadas en sus cuadernos, se les dificulta estructurar ideas claras por escrito y en muchos casos presentan errores gramaticales y ortográficos, incluso cuando producen escritos apoyados en recursos impresos o digitales; en el caso de la escritura digital, se desarrolla para estos estudiantes en un entorno muy similar, en el que seleccionan información a la suerte, pegan párrafos sin previo análisis y utilizan elementos poco significativos en los textos que desvían la atención del lector, actuando como distractores sobre las ideas centrales. Más allá de seleccionar la información adecuada Purdy (2010) advierte que el

producir escritos apoyados por TIC debe tener como objetivo principal generar ideas y no simplemente presentarlas.

Desde los Planes de Mejoramiento Institucional elaborados en los últimos cinco años, no se han sugerido estrategias mediadas por TIC que mejoren los procesos escriturales de forma generalizada para todas las áreas del conocimiento, pero si se han realizado mejoras significativas en cuanto a la infraestructura tecnológica instalada, posibilitando el acceso de todos los maestros a los recursos tecnológicos que se van adquiriendo, pero que vienen siendo usados por estos de forma limitada. La apropiación en el uso de estas herramientas tecnológicas por parte del profesorado se ha reducido al manejo instrumental y no trasciende a la aplicación pedagógica de forma estratégica, intencionada y ajustada a los nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que se proponen desde el constructivismo social que plantea la institución en su modelo pedagógico. Este modelo pedagógico asume un enfoque histórico-cultural que pretende concebir de manera equilibrada la relación entre el estudiante, su profesor, su cultura y su entorno de aprendizaje.

A muchos estudiantes se les dificulta identificar su PLE, reflexionar sobre sus procesos cognitivos en el campo de la escritura, detectar sus propias dificultades y emprender de forma autónoma, estrategias de superación y mejoramiento; esto se relaciona directamente con el desarrollo de sus habilidades metacognitivas, que según Trillo (2009) propician la planificación, comprensión, interpretación y valoración de las tareas; además, de igual forma la comprobación, predicción y valoración de los resultados y que intervienen directamente en los procesos

cognitivos como la observación, comparación, organización, relación, resumen y clasificación de datos.

Es la escuela entonces, la encargada de generar las estrategias didácticas motivadoras, que mejoren este fenómeno y que promuevan la intervención de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de forma más significativa, como factor fundamental en la calidad de la educación en el contexto global actual. En la escritura dicha intervención representa cambios considerables en la forma de asumir los ambientes mediados por TIC, el fortalecimiento de la asociación entre las habilidades metacognitivas y la escritura digital, el aprovechamiento de las características que dichos ambientes representan en la producción de escritos enriquecidos semióticamente por las representaciones que la tecnología digital posibilita y las interacciones con la información y las personas que permiten cualificar los procesos escriturales. Al respecto González (2013) afirma:

“Las transformaciones surgidas de una enseñanza “tradicional”, a las prácticas de enseñanza multimodal, han dado señales de un cambio sustancial en el tema de la alfabetización “tradicional”, dando paso a una nueva alfabetización que ve en las imágenes, los gestos, la música, los movimientos, la animación y otros modos de representación, formas diferentes de plasmar y acceder al conocimiento. Una muestra de ello, es la facilidad con que los estudiantes pueden dibujar, pintar, cantar y bailar, además de producir sus propias películas digitales, dominar juegos complejos de computador y participar en la creación de sitios web interactivos, lo cual implica que la alfabetización hoy va más allá del conocimiento y la codificación y decodificación de letras.” (p. 93)

Los medios digitales posibilitan una gran variedad de representaciones semióticas en la comunicación que siendo llamativas y cautivadoras para los jóvenes, estimulan su aprendizaje promoviendo su participación activa y autorregulada dentro de su proceso formativo.

JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se justifica en la relación de tres categorías de estudio: las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital, orientada hacia la necesidad de promover estrategias didácticas que fortalezcan dichas habilidades, permitiendo a los estudiantes gestionar sus procesos de aprendizaje en la escritura y, de esa forma, identificar sus propias dificultades y asumir una actitud de reflexión, análisis y de creación o transformación positiva de sus estrategias de autoformación, siendo coherentes con la visión institucional de formar ciudadanos autónomos; otra categoría es la escritura digital, dándole el reconocimiento que se merece a la escritura representada por los múltiples modos que la tecnología propicia, como una práctica válida de expresión y comunicación en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de forma transversal en todas las áreas del conocimiento.

Los diferentes modos de escritura que posibilita la tecnología, pueden ser formalizados de una manera clara y precisa que permite flexibilizar las didácticas de aula sin que se desvíe el propósito educativo, validando las producciones escritas mediadas por dispositivos digitales como producciones enriquecidas, claras, efectivas y motivadoras para el receptor del mensaje; en tercer lugar, el PLE, planteando como uno de los objetivos para esta categoría, valorar su utilidad como ambiente mediador que propicia la autorregulación y fortalece la autonomía en el aprendizaje, orientado por estrategias didácticas de fácil aplicación y de libre distribución desde

la escuela, en las que el principal objetivo sea el mejoramiento en el aprendizaje, a través de las experiencias significativas que se pueden tejer en las redes informáticas y las posibilidades que genera para un estudiante ser consciente de su PLE.

Explorar la correlación entre la implementación del PLE y las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digitales lo que hace que el problema descrito amerite un proceso de investigación y no sea simplemente una intervención propuesta en el marco de un plan de mejoramiento institucional, ya que se indaga por la manera en que dicha implementación promueve el desarrollo de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital, entendiendo este desarrollo como la ejecución de forma autónoma de acciones de regulación de los aprendizajes por parte de los estudiantes, que sean motivadas por el PLE virtual implementado en la plataforma seleccionada (www.Symbalooedu.es).

La autonomía del estudiante en su proceso formativo representa un apoyo para el profesor y mucho más aún para el estudiante mismo, que tendrá un acercamiento más significativo al conocimiento a través de sus propias reflexiones; las estrategias didácticas apoyadas en TIC se han explorado por los investigadores de la educación, pero en menor medida por los profesores, porque no es solo el hecho de utilizar una herramienta novedosa, sino de generar estrategias didácticas adaptadas al contexto y apoyadas en estos medios tecnológicos. Para que un estudiante implemente su PLE de forma consciente y autónoma requiere pensarse así mismo, reflexionar la forma en que lo ha venido configurando consciente o inconscientemente y realizar los ajustes necesarios que le permitan optimizar y hacer más efectivo su entorno de aprendizaje.

A muchos estudiantes se les dificulta identificar sus propias falencias y mucho más aún reflexionar acciones de cambio y llevarlas a la práctica a través de un plan de acción efectivo. El área de tecnología e informática enseña a usar de forma eficaz el equipamiento tecnológico, pero además, promueve en los estudiantes las habilidades y la autonomía para elegir entornos de aprendizaje mediados por las TIC en los que ellos mismos consideren como estimulan y como enriquecen de una mejor manera su aprendizaje.

Esto se logra a través de estrategias didácticas que desarrollen y fortalezcan las habilidades para detectar errores, que impidan el logro eficaz de sus objetivos y la forma de reflexionar las soluciones más pertinentes y ejecutarlas. Según Área (2012) el reto educativo actual no es la incorporación de infraestructura de telecomunicaciones y equipos informáticos, sino la innovación en las estrategias pedagógicas que desarrollan los profesores con las TIC, que promuevan el fortalecimiento de las competencias informacionales y digitales, destinadas a formar al estudiante como ciudadano autónomo, inteligente y crítico ante la cultura del siglo XXI.

El desarrollo metacognitivo se genera con las experiencias y el conocimiento que construye un estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje, este desarrollo se promueve desde las estrategias didácticas implementadas por los profesores. Toda la infraestructura tecnológica disponible tanto en el contexto escolar como en el contexto extraescolar, acompañada de una orientación pedagógica apropiada, posibilita al estudiantado reflexionar la planificación y estructuración de sus escritos, aprovechando el fortalecimiento que la escritura digital representa en la producción de contenidos en el ámbito educativo.

Para Chaverra (2011) la habilidad metacognitiva cumple una función facilitadora durante el proceso de aprendizaje, ya que beneficia directamente la autorregulación, elemento fundamental en la acción de aprender, planteando que las investigaciones de los últimos treinta años establecen un estrecho vínculo entre la actividad metacognitiva y el aprendizaje. Los estudiantes pueden desarrollar la autorregulación de sí mismos desde sus primeros años escolares y durante todo el transcurso de su proceso educativo; es decir, el desarrollo de las habilidades metacognitivas que les permitan gestionar su propio aprendizaje apoyados en un profesor, pero muy conscientes de que el éxito de su proceso formativo depende de la claridad de sus objetivos y de la disciplina con la que asuman sus propias responsabilidades.

El uso académico e innovador de las TIC en la escuela dependerá entonces del compromiso de cambio que asuman los participantes actuales de la educación, de la transformación sustancial en las prácticas educativas dentro y fuera de las instituciones y de las consideraciones pertinentes que se tengan del contexto (Díaz, 2008). Para lograr cambios en conjunto hay que comprometer a las personas, propiciar la modificación de patrones de comportamiento y ser realistas y críticos a la vez, en cuanto al análisis del contexto.

Cada avance de las TIC en términos de instrumentalización digital en la sociedad, es paralelamente un avance para la educación, considerando a la escuela como el eje articulador de la sociedad, transformando las prácticas utilizadas para enseñar y aprender. Díaz(2005) y Area (2010) hacen evidente la necesidad reforzar los procesos de enseñanza y aprendizaje en dos aspectos fundamentales: a) generar e implementar estrategias pedagógicas que tengan en cuenta las características de los modelos comunicativos en los que se viene desarrollando la sociedad

actual, vinculando y aprovechando características como la interactividad, la multimedia y la hipermedia, que propician la mediación entre los alumnos y los contenidos, presentando la conectividad como una posibilidad de interacción entre los diferentes actores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje (el espacio, el estudiante, el profesor, los contenidos educativos y los medios) y b) enseñar a los estudiantes habilidades de indagación, exploración y regulación autónoma, que se hacen indispensables en este tipo de entornos tecnológicos. El contexto extraescolar está cada día más permeado por el uso de las tecnologías digitales, por lo tanto, los estudiantes más acostumbrados a interactuar con estos dispositivos en sus procesos comunicativos cotidianamente, por lo que la escuela no puede desconocer dichos modelos ya que están vinculados a los individuos en todos los ámbitos de su desarrollo.

Entre lo escolar y lo extraescolar se conjugan los elementos principales del PLE de cada estudiante, donde ser consciente de las actividades y herramientas que frecuentan para desarrollar sus procesos formativos representa beneficios en la gestión y efectividad de dichos elementos; los beneficios más relevantes en la implementación de PLE, que busquen fortalecer las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura en los estudiantes, son: a) su reconocimiento personal como forjadores de su propia educación, b) el reconocimiento de su propio estilo de aprendizaje, c) la habilidad para reflexionar la forma de mejorarlo permanentemente y c) el reconocimiento de una infraestructura tecnológica muy potente como apoyo didáctico en el proceso de aprendizaje. En la medida en que los estudiantes se involucren en la interacción agradable y entretenida con aplicaciones educativas que sean ambientadas por ellos mismos como los gestores de PLE, que les permitan involucrar elementos significativos de

su cotidianidad en sus escritos estarán más motivados a utilizar la infraestructura tecnológica de la que extraescolarmente disponen para los asuntos académicos.

El desarrollo de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en el proceso de aprendizaje, motiva en el estudiante el diseño e implementación de estrategias que le permitan superar sus propias dificultades y potencializar sus fortalezas frente a la calidad de los escritos, lo que lo llevará a reflexionar su entorno personal de aprendizaje, las estrategias metodológicas que incorpora en su proceso formativo y el tipo de mediación que más le favorece.

Los estudiantes que inician la educación media están en un proceso importante de direccionamiento de su proyecto de vida, se encuentran en una etapa en la que las decisiones que se tomen en el día a día pueden repercutir fácilmente en el resto de sus existencias y en la creación de hábitos de escritura apropiados durante su proceso formativo; por lo tanto, es importante aprovechar el recurso tecnológico como medio para fortalecer las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura apoyada por TIC a través de los recursos de la web, insumos que permitan a cada estudiante generar su propio portafolio selectivo de herramientas virtuales para la cualificación de sus escritos, de acuerdo a sus mayores dificultades frente a las temáticas y en general, que le sirvan como apoyo para nivelar sus aprendizajes frente a cualquier área del conocimiento de forma autónoma.

El uso de plataformas que posibilitan la organización de las herramientas personales de la web optimiza el tiempo de búsqueda y conjuga los elementos de cada PLE, permitiendo al estudiante contar con un portafolio de elementos ordenados dentro de una red, que por los volúmenes de

información y de herramientas que maneja, se ha caracterizado por ser caótica, en cuanto a la organización de la información y la forma en que es presentada por los motores de búsqueda. Urbina, Arrabal, Conde, y Pons (2013) realizan un estudio en el que plantean que el uso de páginas de inicio como gestores de PLE, es una metodología apoyada en los recursos de la web en la que los estudiantes conjugan una variedad de herramientas al servicio de sus necesidades de aprendizaje; en este estudio comparan las características de un grupo de herramientas que sirven para implementar la gestión del PLE como estrategia pedagógica (Symbaloo, iGoogle, Netvibes, PageFlakes, Pearltrees y Flavors.me), las cuales presentan algunas similitudes en cuanto a su facilidad para ser usadas; además, se pueden incorporar a variadas funcionalidades y herramientas de comunicación e interacción disponibles en la web, son accesibles en cualquier tiempo y lugar y representan un único punto de acceso abierto a todas las redes personales de aprendizaje.

Los gestores de PLE propician estrategias pedagógicas a través de las cuales el profesor orienta la utilización de herramientas apropiadas para la ejecución de las tareas, mientras ejerce un control tanto grupal como individual sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Según Shaikh y Khoja (2012) el rol del profesor en dichos ambientes requiere que este desarrolle unas competencias que le permitan interactuar en los entornos sociales virtuales, conjugando contenidos, contexto, interacciones y herramientas, al mismo tiempo que orienta a sus estudiantes en la elaboración de sus propios entornos personales de aprendizaje sin desviarse del propósito formativo.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo influye la implementación de entornos personales de aprendizaje (PLE) en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en estudiantes de educación media?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar la influencia del entorno personal de aprendizaje (PLE) sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar la influencia de las características para gestionar recursos, interactuar y colaborar de los entornos personales de aprendizaje (PLE) en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media.
- Evaluar el entorno personal de aprendizaje (PLE) como mediador en el desarrollo de procesos de escritura digital desde el grado de satisfacción de los estudiantes.
- Determinar lineamientos teóricos y didácticos para el diseño e implementación de entornos personales de aprendizaje (PLE) que promuevan las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media.

CAPITULO I: ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE (PLE).

Los orígenes del término se remontan al 2004, cuando apareció en una de las sesiones de la conferencia JICS/CETIS de ese año, que lo define como un nuevo entorno de aprendizaje mediado por las TIC que pone en el centro de la acción al estudiante y de la cual surge en el 2007 el software de escritorio PLEX como parte del proyecto CETIS, aunque el término se utilizó en esta fecha, la implementación de los PLE en la práctica ubica su origen en el año 2001, cuando el proyecto NIMLE concibe un entorno de aprendizaje centrado en un estudiante que se podía estar trasladando de institución permanentemente, sin que esto afectará su proceso formativo (Adell y Castañeda 2010).

Los entornos personales de aprendizaje o *Personal Learning Environments* (PLE) son un concepto pedagógico más que tecnológico que se refiere a la forma específica en que cada individuo aprende, ¿Cómo aprende?, ¿En dónde aprende? y ¿Con quién aprende?; conjugando en dicho entorno personal las herramientas utilizadas para el aprendizaje, las fuentes de acceso a la información, las conexiones o redes que se tienen con la información y con las personas y las actividades que cada individuo realiza de forma habitual para aprender (Adell y Castañeda 2010).

Castañeda y Adell (2013) definen como principales aspectos que ayudan a hacer explícito el PLE; la lectura, refiriéndose a los diferentes formas de contenido que posibilitan los entornos digitales; la reflexión, como el criterio propio asumido para interactuar con las personas y con la información; y, el compartir, como filosofía de organización y desarrollo social. Estos tres

componentes, incorporan la gestión de recursos, la interacción y la colaboración respectivamente, posibilitando un uso más consciente y por lo tanto eficiente de la tecnología.

El concepto PLE es relacionado frecuentemente con el concepto EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje) traducido del término en inglés VLE (*Virtual Learning Environment*) que se define como un espacio virtual de aprendizaje autónomo limitado al desarrollo de un tópico en particular, donde la programación y el dominio sobre el desarrollo de la secuencia didáctica es institucional, mientras que PLE es un término educativo más abierto en donde la palabra '*Environments*' traduce ambientes si se le busca de manera aislada, pero en su forma compuesta anteponiendo '*Personal Learning*' traduce entornos personales de aprendizaje, así como la composición '*Social Learning Environments*' traduce entornos de aprendizaje social; PLE como talno es una herramienta específica, ofreciendo una mirada más amplia que abarca todos los ámbitos del proceso formativo, conjugando los propósitos de aprendizaje escolares con los extraescolares.

Ampudia y Trinidad (2012) profundizan en la diferenciación entre EVA y PLE, avalando la definición de EVA como un software de apoyo a los procesos de gestión escolar que se limita a crear, administrar, distribuir y controlar actividades de formación en línea; mientras que la definición de PLE, la enmarcan en la concepción de la web 3.0, la cual definen mencionando las mismas características de la web 2.0, resaltando un uso masificado como característica adicional, por lo que para efectos de este estudio no se adopta el concepto de web 3.0 y se continua mencionando la web 2.0, teniendo en cuenta la definición planteada por O'reilly (2007) que considera la web como plataforma en la que se interactúa con dispositivos y aplicaciones y que

permite a los usuarios construir y actualizar contenidos colaborativamente a través de una arquitectura de participación. La concepción de PLE para la sociedad actual, representa una posibilidad de aprendizaje para el profesor y para sus estudiantes, permitiéndoles aumentar sus fuentes de información, gestionando de manera autónoma los procesos de interacción, producción y retroalimentación a través de las mediaciones tecnológicas de su entorno.

Sclater (2008) en su artículo de investigación titulado: 'Web 2.0, entornos personales de aprendizaje y el futuro de los sistemas de gestión del aprendizaje' desarrolla su planteamiento afirmando que el futuro de los sistemas tradicionales de administración del aprendizaje (LMS), de los cuales su principal insumo son los EVA, requiere adoptar las características de los PLE y evidencia con ejemplos como el de la herramienta ELGG (<http://www.elgg.org>), como se viene dando dicha transición, siendo este un espacio virtual en donde el estudiante tiene la facultad para gestionar y personalizar el entorno, sin ser esta tarea estrictamente de carácter institucional; Además de ser un sistema abierto a las herramientas de la web 2.0, de las que no desconoce el potencial de acceso y actualización que representan.

El interés por relacionar los aspectos personales del aprendizaje de cada individuo con el uso de las TIC al interior de las instituciones educativas, ha venido en aumento en los últimos años, como lo demuestra el estudio realizado por Gallego y Chaves (2014) en el que recopilan las investigaciones empíricas realizadas sobre el concepto PLE y su proceso de implementación en el campo educativo desde el año 2009 hasta el año 2014, en las que prima el interés por describir, interpretar y fortalecer positivamente la manera en que el estudiante aprende haciendo uso de las mediaciones tecnológicas. El aumento en los estudios realizados sobre PLE obedece al aumento

de los estudios sobre e-learning, donde el PLE se muestra como un concepto emergente que promueve la autonomía del aprendiz que se apoya en TIC.

Gallego y Chaves (2014) realizaron el análisis de 65 trabajos (congresos, artículos de revistas, tesis doctorales y capítulos de libros) en su mayoría desarrollados durante 2013 y 2014 en los que predominan los escritos en inglés (81.5%) sobre los escritos en español (18.5%), sometiéndolos a un análisis de contenido que les permitió agruparlos e identificar tendencias en cuanto al significado de PLE, el discurso teórico y pedagógico de PLE, los objetos de investigación y los elementos de PLE; en cuanto al significado, se plantea una noción de ideas compartidas en tres líneas; la primera línea, lo define como el proceso natural que afrontan las personas en la actualidad al relacionarse con la tecnología, afirmando que todos poseemos un PLE consciente o inconscientemente; la segunda línea de significación es mucho más abierta, planteando el PLE como un portafolio de herramientas que la persona utiliza en todos los ámbitos de su desarrollo durante toda su vida, abarcando lo físico y lo virtual, soportando prácticamente cualquier objeto de aprendizaje que sea útil a la persona en su proceso formativo; la tercera línea, define el PLE como una construcción teórica basada en conceptos pedagógicos para interpretar el uso masivo de Internet y de las interacciones que allí se posibilitan.

El presente estudio, asume la segunda línea conceptual presentada por Gallego y Chaves (2014) como referente teórico durante el desarrollo de la secuencia didáctica propuesta, ya que además de centrar su mirada en la implementación de un gestor de PLE virtual como eje didáctico, reconoce los demás elementos del entorno físico incorporados por los estudiantes y los profesores, que hacen parte del desarrollo de la tarea de escritura y que se ven potenciados por

las interacciones generadas a través de las mediaciones tecnológicas, siendo estas indispensables para la ejecución de la tarea de escritura digital realizada; es decir, que no se observa solo la producción e interacción digital, sino también se exploran las interacciones que de ella se derivan con otros elementos del contexto, asumiendo una concepción de PLE para el desarrollo de una tarea de escritura digital que se detalla en el siguiente gráfico propuesto por este estudio en el que se ejemplifica la configuración de un PLE, considerando los planteamientos de Adell y Castañeda (2010).

Gráfico No. 1. Concepción gráfica de PL, apoyada en los planteamientos de Adell y Castañeda (2010).



Durante todo el desarrollo de esta investigación se reconoce el destacado rol del componente tecnológico, por tratarse de una tarea de escritura digital; sin embargo, esta tarea se vio permeada reiterativamente por elementos del entorno físico y social de los participantes; por ejemplo, los estudiantes partiendo de los comentarios realizados por sus compañeros a las producciones compartidas, abordaban a sus pares de forma presencial dentro y fuera del aula para entablar

diálogos al respecto, tomando la iniciativa en acciones de tipo social, motivadas por las interacciones iniciales a través de las plataformas para la comunicación virtual dispuestas en su PLE, en las que fueron más elocuentes en sus intervenciones, por el hecho de realizarlas frente a una pantalla en un chat y no cara a cara con sus compañeros; además, partiendo de las sesiones en el aula de sistemas, se programaron entre los equipos de trabajo reuniones extra clase para definir asuntos relacionados con el proceso de escritura digital, asignar tareas, recopilar información o filmar fragmentos de video que luego fueron incorporados a las producciones, sin que estas acciones fueran impuestas o sugeridas por el profesor.

Tanto la implementación del PLE, como el desarrollo de los tres momentos de escritura digital, estuvieron programados para ser ejecutados en su totalidad dentro de las sesiones de trabajo propuestas por la secuencia didáctica (Anexo No. 4); no obstante la autonomía de los equipos para realizar avances en sus trabajos de escritura digital por fuera de las sesiones en el aula de sistemas, fue uno de los elementos que motivó a los estudiantes a reunirse por fuera de las clases, trabajando de forma cooperativa, generando espacios de reflexión sobre los comentarios recibidos y las correcciones a realizar, optimizando los espacios de producción, al incorporar tiempo y herramientas de su contexto extra escolar o simplemente para explorar más a fondo las herramientas ya propuestas desde el aula por el profesor.

Las subcategorías exploradas en la implementación de PLE fueron la gestión de recursos, la interacción con otros y la colaboración que surgió de dichas interacciones, asumidas como características que posibilitan la autorregulación mediante estrategias didácticas que vinculen al estudiante en este propósito. El uso de la plataforma symboloo como gestor de los recursos web,

les permitió a los estudiantes explorar y clasificar las herramientas, establecer contactos con sus compañeros a través del soporte digital en relación directa con el objetivo de aprendizaje, en una retroalimentación y colaboración permanente durante todo el proceso de composición del escrito y representó una reflexión permanente sobre la pertinencia de los recursos allí dispuestos.

En la justificación pedagógica de PLE compilada por Gallego y Chaves (2014), se resalta la idea de ubicar al estudiante como actor principal de su propio aprendizaje, permitiéndole actualizar permanentemente sus conocimientos durante toda la vida, en un contexto cada vez más permeado por la tecnología, en el que la interacción social es un componente fundamental; finalmente, se plantean los objetos de investigación empírica de PLE que incluyen sus elementos, características principales, los planes que proyecta, las estrategias que el estudiante utiliza para lograr el aprendizaje, la interacción en comunidad y la organización del trabajo cooperativo; evidenciándose en las investigaciones analizadas, una especial atención por las herramientas, medios y servicios que el estudiante utiliza de forma personalizada para apoyar su aprendizaje.

Chaves, Trujillo y López (2015) realizan un estudio sobre el aprendizaje autónomo en entornos personales de aprendizaje, en el que concluyen que las mediaciones digitales bien utilizadas y orientadas por el profesor favorecen el aprendizaje autónomo en los estudiantes, detectando una correlación representativa entre las herramientas virtuales incorporadas al PLE y el objetivo de aprendizaje; dicho estudio, aplicó un cuestionario con 27 ítems, que indagaron sobre las acciones ejecutadas y los logros alcanzados al final del ciclo académico por una muestra de 668 estudiantes de educación inicial universitaria, seleccionados aleatoriamente de una población de

1774 estudiantes. Las relaciones positivas entre las mediaciones tecnológicas y los aprendizajes significativos ubican al docente como un agente orientador, integrador y dinamizador de los procesos de aprendizaje. Según Salinas (2008) dichas mediaciones y espacios comunicativos en particular suponen significativos cambios de rol, tanto para profesores como para estudiantes durante el proceso formativo; los profesores, dejan de ser la fuente del saber y pasan ser orientadores de los procesos contextualizados y planteados con objetividad, facilitándoles las mediaciones tecnológicas a su disposición a los estudiantes, para que estos fortalezcan la construcción del conocimiento en colaboración con la sociedad.

El trabajo colaborativo en el entorno digital involucró tanto a estudiantes como a docentes, en una relación en la que indistintamente del rol asumido todos representaron fuentes valiosas de información y de asesoría, fortaleciendo los procesos de comprensión de aspectos referentes a la tarea de escritura; no obstante, hay que resaltar que estas interacciones se evidenciaron en mayor medida entre pares de estudiantes, ya que la propuesta didáctica promovió la autorregulación durante todo el proceso de escritura digital al igual que la confrontación a través de las acciones de compartir y comentar.

Los estudiantes de educación media, además de su autonomía para seleccionar los temas, las herramientas y autorregular el proceso de producción, fueron conscientes de los objetivos de aprendizaje desde la primera sesión, comprendiendo la magnitud de la tarea que apuntaba a desarrollar competencias en dos áreas del conocimiento (Lengua Castellana y Tecnología e Informática); los estudiantes acudieron con frecuencia a sus compañeros para establecer diálogos puntuales frente a la tarea de escritura y para pedir colaboración frente al uso de algunas

herramientas, acudieron a su profesor de Tecnología e Informática para pedirle asesoría en el uso de herramientas específicas o para resolver dudas en su mayoría de carácter técnico y solicitaron de igual manera la asesoría de la profesora de Lengua Castellana para resolver asuntos relacionados con la estructura de los textos digitales propuestos y para validar ideas y planteamientos en los contenidos con los que iban nutriendo sus producciones.

Las clases de lenguaje desarrolladas a través de estrategias mediadas por la tecnología representaron para los estudiantes un factor de motivación adicional, la implementación del PLE para la tarea de escritura digital, les exigió una tarea complementaria a desarrollar en este espacio, con un componente de personalización del entorno, que permitió a los estudiantes incorporar elementos de su cotidianidad, sin que necesariamente fueran de carácter académico, como el hecho de poder configurar el usuario de Windows a su gusto, conservando dichos cambios durante todo el desarrollo de la secuencia didáctica y elegir el fondo de su página de inicio en el navegador con una imagen de su preferencia que no requería estar relacionada directamente con la tarea académica planteada, como se muestra en los dos ejemplos del siguiente gráfico que se acompañan con una muestra de sus producciones.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 2. Ejemplos de decoración de los fondos utilizados por los estudiantes en el gestor de PLE.



En la trilogía académica: profesor, estudiante y mediaciones que gira en torno al conocimiento la implementación de PLE sirve como andamiaje integrador de dicha trilogía, iniciando por ser parte del mejoramiento permanente de las mediaciones, que se hace necesario y evidente en el discurso pedagógico contemporáneo; pero lo más importante es que logra involucrar al profesor desde la planeación en torno a una motivación y una orientación pertinente de los estudiantes quienes actúan como protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje con la suficiente autonomía para ser gestores de las rutas que elijan para alcanzar el objetivo de aprendizaje planteado.

En un contexto globalizado, las condiciones en cuanto a infraestructura tecnológica en Colombia, principalmente en las zonas urbanas y en una medida considerable en las rurales, posibilitan actualmente la implementación de plataformas virtuales como mediadoras de las estrategias

didácticas apoyadas en la implementación de PLE, ya que la conectividad permite la interacción con la información mundial sin mayores restricciones, favoreciendo el constructivismo colaborativo. Urbina et al. (2013) plantean el contexto de la web 2.0 como un entorno en el que la información puede ser abordada desde diferentes perspectivas y el ejercicio de interactuar con otros en el desarrollo de los procesos formativos trasciende de lo sincrónico a lo asincrónico; es en este sentido que se habla de pasar la barrera institucional, donde el estudiante ejerce como miembro activo de su proceso formativo, organizando su entorno personal de aprendizaje, que involucra tanto el contexto escolar como el extraescolar, en el que las fronteras las define el estudiante.

Según Area (2012) las dinámicas sociales y culturales se están transformando, en la medida en que los artefactos tecnológicos del siglo pasado han sido reemplazados por nuevas tecnologías, que han generado cambios significativos en la forma en que nos comunicamos, donde las alternativas digitales emergentes traen una gran cantidad de experiencias nuevas para los individuos; Internet es una de las experiencias actuales más significativas, la cual ha venido experimentando cambios sustanciales durante su desarrollo y lo más probable es que siga evolucionando permanentemente. Estos cambios que genera la tecnología en los estilos de vida de las personas involucran ineludiblemente transformaciones en los entornos de aprendizaje y en la manera en que se accede al conocimiento.

El Internet en la actualidad ofrece un universo de posibilidades o como lo llama Area (2013) refiriéndose a la web 2.0 “una selva” de herramientas y recursos que podemos integrar a la didáctica con fines formativos, herramientas que se deben tener en cuenta por los profesores

desde sus prácticas pedagógicas, ya que enriquecen los entornos de aprendizaje ofreciendo otras posibilidades de acceso al conocimiento. Esta gran cantidad de herramientas virtuales desbordan la capacidad de la escuela para administrarlas y preparar la mejor ‘receta’ educativa, con el fin de generar un ambiente de aprendizaje ideal para cada estudiante, que satisfaga sus expectativas personales, lo que hace necesaria la participación del estudiante en dicha gestión.

La estrategia pedagógica propuesta por el presente estudio promovió la autorregulación de los estudiantes durante todo el desarrollo didáctico, desde la exploración de los temas de escritura, para que fluyeran de las vivencias e intereses de los propios estudiantes, pasando por la selección de contenidos, modos de representación, herramientas de producción y medios de interacción, hasta el planteamiento y selección de estrategias de cualificación de sus escritos de forma autónoma; la plataforma Symbaloo como herramienta mediadora en la implementación del PLE posibilitó al estudiante ser consciente de las herramientas para la composición de escritos digitales en todas sus etapas (exploración, producción y confrontación) que más les favorecían en cuanto a su manejo, teniéndolas a disposición en su página de inicio en el navegador; además, posibilitándole ampliar su portafolio de opciones al interactuar con la información, con el profesor y con sus compañeros compartiendo recursos y recibiendo asesoría sobre su utilización.

La idea de hacer que los estudiantes fueran autónomos en la selección y vinculación de dichos recursos en su PLE, se fortaleció al identificar que los estudiantes se motivaban a cualificar sus escritos mientras exploraban nuevas herramientas, ofreciéndoles elementos significativos para incorporar a sus producciones; los estudiantes se mostraron también motivados por explorar las herramientas compartidas por el profesor de Tecnología e Informática a través de las plantillas de

vínculos (webmix), que aunque en ocasiones expresaron no comprender algunas, en su mayoría fueron calificadas como fáciles de usar y apropiadas para complementar sus producciones digitales.

El discurso del maestro en la escuela pierde interés cuando no tiene nada que ver con la realidad de los estudiantes y cuando sienten que son más atractivos los temas tratados por fuera de las aulas, a través de los medios de comunicación que los cautivan con otras temáticas y que muchas veces van en contravía del objetivo de la educación tradicional. La escuela pasa a ser un requisito en la vida de las personas para llegar a una educación profesional, más que una institución que en realidad genere procesos significativos en la formación integral de las personas, quienes al llegar a los ciclos superiores descubren que la educación básica no les aportó lo que necesitan y que si tal vez lo hizo, no fue a través de unas metodologías exitosas, Freinet y Salengros (1972).

La didáctica mediada por un gestor virtual de PLE buscó siempre una relación pertinente entre los intereses académicos de la escuela y los intereses formativos de los estudiantes, en la medida en que les permitió abordar las competencias que propone la escuela, gestionando por si mismos las ayudas didácticas que más se ajustaron a sus estilos de aprendizaje particulares y que más se acomodaron a sus preferencias y expectativas formativas; sin embargo, se hizo necesaria una orientación didáctica pertinente desde la estrategia planteada en este estudio, que conjugó ambos intereses en sus dinámicas y que brindó las rutas adecuadas para involucrar al estudiante con el nivel de motivación requerido para tal fin.

Para Alharbi, Platt y Al-Bayatti (2013) los PLE permiten a los estudiantes representar las concepciones que tienen sobre su contexto, definiendo sus intereses individuales, lo que hace de los PLE un acercamiento entre los ideales formativos del estudiante y los de la escuela; los intereses individuales de los estudiantes están influenciados por el contexto en el que se desarrollan y la forma en que socialmente interactúan. Según Buckingham (2008) la educación actual tiene como uno de sus objetivos mediar en la brecha generada entre el hogar y la escuela, lo que solo se puede obtener si se importan elementos de los espacios de entretenimiento o de la cultura recreativa de los niños a la escuela o al revés, ya que en este sentido la escuela supone un contexto diferente al del hogar y es este uno de los motivos que están llevando las estrategias escolares al fracaso.

En la actualidad las herramientas tecnológicas que se relacionan directamente con el PLE son gestores de enlaces, representados por páginas web que permiten a los estudiantes ordenar y administrar su entorno de aprendizaje, clasificando las herramientas de la web que les sirven de apoyo en su proceso personal de apropiación del conocimiento; estos gestores propician ambientes que facilitan el control sobre los recursos a utilizar durante el proceso formativo o en el desarrollo de una tarea académica en particular; en la actualidad existen variadas opciones gratuitas, algunos de estos ejemplos se pueden observar en el siguiente gráfico.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 3. Ejemplos de plataformas gratuitas para gestionar PLE.



La implementación de los PLE a través de gestores en línea pretende entonces que sea el mismo estudiante el que retroalimente el contexto escolar y lo permee con sus vivencias e ideales extraescolares, esto a través de plataformas de administración de contenidos digitales que como Alharbi et al. (2013) lo proponen, permiten al estudiante adquirir conocimiento partiendo del razonamiento sobre su contexto actual y las relaciones con su contexto histórico, lo que genera un sentido de pertenencia y apropiación más significativa de las herramientas y estrategias que utiliza.

Para Taraghi, Ebner, Till y Mühlburger (2009) los PLE están concebidos como mediaciones tecnológicas que favorecen el aprendizaje autónomo y comparten las características de las

herramientas de la web 2.0, definiendo en su planteamiento siete aspectos que hacen que un PLE trascienda de ser un simple sistema de administración virtual del aprendizaje, a ser un ambiente en el que el estudiante es protagonista de su proceso formativo: a) El rol que desempeña el estudiante dentro de la secuencia didáctica propuesta, b) La personalización que le posibilita el ambiente al estudiante, c) La presentación de los contenidos, d) La forma de interacción social con otras personas, e) El empoderamiento y sentido de pertenencia hacia el logro del objetivo de aprendizaje por parte del estudiante, f) Un cambio de perspectiva frente a la cultura educativa y organizacional y g) Los aspectos tecnológicos que posibilitan todo lo anterior.

La implementación de PLE dentro de la secuencia didáctica de aula propuesta fue pensada como una mediación tecnológica que asumió desde su planeación y diseño al estudiante como protagonista y centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, a través de estrategias contextualizadas que lo motivaron a participar involucrando sus intereses particulares y conjugándolos con el objetivo de aprendizaje.

La implementación del entorno digital disponiendo de los recursos de la web 2.0, posibilitó la intervención de estrategias motivadoras para los estudiantes, que además de promover su autonomía durante el proceso, contó con un adecuado acompañamiento en la ejecución de las tareas académicas por parte de los dos profesores que orientaron la secuencia didáctica; el enfoque pedagógico tuvo en cuenta tanto la promoción de habilidades metacognitivas como cognitivas, siendo coherentes con el sistema socio-económico actual, que exige con rigurosidad una preparación suficiente para afrontar los canales formales de evaluación y acreditación académica que hoy aporta el Estado a través de las instituciones educativas.

Las estrategias que se utilizaron para el desarrollo de competencias a través de la implementación de PLE estuvieron ligadas al aprendizaje por experimentación, reflexión, equipos colaborativos de trabajo y la utilización de elementos del contexto en el que se desarrollan los estudiantes participantes; dichos elementos generaron espacios de aprendizaje significativo, en los que además de saber utilizar los medios para acceder a la información, los estudiantes estuvieron en la capacidad de evaluar y utilizar la información de forma crítica para poder transformarla en conocimiento, asumiendo una postura reflexiva, que tuvo en cuenta el origen de la información, los intereses de quienes la publican y las formas en que esa información se ve representada en las realidades de su diario vivir.

Según Gros (2008) el conocimiento es algo subjetivo y cambiante, no depende solo del ambiente de aprendizaje ni de la buena preparación del orientador; depende también de la disposición del estudiante. Se puede generar el espacio favorable para el aprendizaje pero es necesario una disposición en cierta medida del estudiante, como generador del conocimiento y actor principal del proceso de apropiación del conocimiento; además, desde algunos enfoques como el constructivismo social y el aprendizaje situado se tiene muy en cuenta el contexto, en el que se desarrollan los procesos educativos y las metodologías a utilizar para cada comunidad en particular.

Las diferencias entre el enfoque netamente cognitivo y el enfoque constructivista son marcadas, dos modelos pedagógicos en los que aún hay mucho que discutir sobre la conceptualización de conocimiento que cada uno adopta. Según Gros (2008) el conocimiento es un proceso que la persona asume individualmente y que se fortalece y desarrolla con la interacción social en

contexto. Ambos modelos pueden complementarse uno a otro; sin embargo, dependen de la participación activa del estudiante, de su interés y compromiso. Claxtón (1984) citado por Gros (2008) fortalece esta idea expresando que “se puede llevar un caballo a la fuente del conocimiento, pero no se le puede obligar a beber” (p. 58). El estudiante es el forjador de su propia educación asumiéndose como tal y permitiéndose así mismo apropiarse del conocimiento.

La implementación de PLE posibilita a cada persona marcar su ruta de navegación y aprovechar los recursos web de acuerdo a sus intereses particulares; aunque esto permitiría sugerir a algunos un futuro sin escuelas, los PLE y las aulas se complementan ya que la escuela es parte fundamental y motivadora del proceso formativo permanente de las personas (Adell y Castañeda, 2010). La autonomía propuesta por la secuencia didáctica aplicada promueve la participación de los estudiantes en el proceso, partiendo de sus intereses particulares para desarrollar la tarea de escritura digital frente a los temas, las mediaciones y las interacciones seleccionadas.

Internet representa hoy en día una potente fuente de información y un eficiente medio para el aprendizaje, más que por la cantidad de información que circula, es por la facilidad que tienen los usuarios para comunicarse y compartir en comunidad. Apoyados en este referente, la implementación de los PLE incluyó tanto la información que los estudiantes buscan habitualmente, como la relaciones que generan con dicha información y con otros individuos; además, se promovió el fortalecimiento de las habilidades de los estudiantes para acceder a la información de forma apropiada a través de las TIC, ofreciendo diversos entornos para la producción de contenidos multimediales y generando espacios para relacionarse a través de diferentes medios.

La apropiación del conocimiento a través de la construcción de contenidos multimedia en entornos virtuales permitió a los estudiantes explorar medios de representación de la información que le fueron más comprensibles, que le permitieron estimular y complementar dos o más canales de codificación cognitiva en la percepción de una idea. El aprendizaje multimedia se genera cuando un estudiante crea en su mente representaciones de la realidad a través de texto, imágenes o audio que pueden conjugarse para potenciar el proceso cognitivo, Mayer (2005). Esta característica semiótica que posibilitan los contenidos multimediales permite una comprensión más integral y enriquecida de los conceptos, a la que se puede llegar utilizando un solo medio de representación, lo que sugiere beneficios cognitivos en la implementación de entornos de aprendizaje apoyados en la tecnología digital y por tanto en la multimedialidad que esta propicia.

Los contenidos multimediales son comunes en Internet, por lo que los gestores de PLE en línea se ven nutridos en todo sentido por esta característica, posibilitando a los estudiantes interactuar de forma planificada con las representaciones de su preferencia (palabras, imágenes, audio, video). Los PLE como se conciben hoy en día posibilitan tanto a estudiantes como a profesores fortalecer la relación profesor-contenido-estudiante, a través de metodologías en las que el individuo actúa con mayor criterio y autonomía sobre los contenidos que más le favorecen en su proceso formativo, mientras que el orientador, establece las pautas y rutas para darle opciones eficaces al estudiante y dirigirlo por los caminos que le representen mayor relevancia frente al objetivo académico y por ende aprendizajes más significativos para su vida, en los que pueda tomar rumbos específicos de acuerdo a sus intereses y sin apartarse del propósito formativo escolar.

Implementar PLE como estrategia pedagógica, requirió de una dinámica planificada y contextualizada, en función de motivar al estudiante hacia el logro del objetivo de aprendizaje a través de un ambiente cómodo para él. Para este propósito, durante el desarrollo de la propuesta pedagógica el profesor realizó una evaluación previa de las herramientas que planeó para sugerir a sus estudiantes, orientándoles por una variedad de rutas de búsqueda iniciales o puntos de partida, que les permitió comprender fácilmente el objetivo de aprendizaje, pero que a su vez, les brindó la autonomía suficiente para elegir las que más se acomodaron a sus estilos de aprendizaje, permitiéndoles replantear dichos caminos, basados en un criterio firme y propio, que más que alejarlos del objetivo de aprendizaje, los motivó a fortalecerse frente a dicho propósito.

Según Llorente (2013) y Cabero, Llorente y Rodríguez (2014) las actividades que se planteen desde la implementación de un PLE deben centrarse en la interacción con la información y con las personas que este medio posibilita para el estudiante y en las posibilidades de construcción de conocimiento personal y colectivo, más que simplemente ubicar los temas como centro del aprendizaje.

Cabero et al. (2014) en su estudio sobre las e-actividades formativas para la implementación de PLE, destacan en sus resultados la tendencia por parte de los profesores a enfocar sus actividades de producción hacia la búsqueda de información y la reflexión, considerando en menor medida unas acciones que otras dentro de sus planeaciones; acciones que se encuentran descritas dentro de las categorías de la taxonomía para la era digital de Bloom (Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear); en cuanto las acciones específicas, los resultados apuntan a que en cada categoría sobresalen las siguientes acciones: a) para la capacidad de recordar sobresalen las

acciones de pedir definiciones y consultar sobre hechos, b) en la categoría de comprender sobresalen el resumir, explicar, categorizar y etiquetar, c) en la de aplicar se destaca el presentar, d) en la categoría de analizar el resumir e informar, e) en evaluar se destaca el valorar y concluir sobre el investigar, opinar, informar, debatir y colaborar; y por último, f) en la categoría de crear sobresale el presentar, programar y planear.

El análisis realizado por Cabero et al. (2014) fue un valioso referente para la planeación de las actividades desarrolladas en el entorno digital implementado, buscando una mayor promoción de habilidades de pensamiento, más aún para la presente investigación en particular, que buscó promover las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital categorizadas en planear, controlar y evaluar por parte del estudiante sus propios aprendizajes; se hizo fundamental entonces, reflexionar los alcances cognitivos que se tuvieron en cuenta a la hora de establecer los lineamientos pedagógicos que orientaron la implementación de PLE, que requirieron estar enmarcados en el contexto específico de los estudiantes y además estar directamente relacionados con su motivación a través de las actividades propuestas.

Bajo la concepción actual de PLE como un entorno de aprendizaje autónomo, en el que el estudiante puede aprovechar los recursos de la web 2.0 de acuerdo a sus preferencias e intereses, Llorente (2013) realiza una investigación que busca estructurar las pautas apropiadas para la evaluación de estos entornos, en las que se considera la coherencia con la que se relacionan las diferentes herramientas (wikis, blogs, redes sociales, etc.), la flexibilidad y simplicidad de manejo del ambiente y como este le da las pautas al estudiante para personalizarlo de acuerdo a sus intereses particulares.

Este estudio, planteó en sus conclusiones que en la eficacia en el diseño y la implementación de PLE fue tan importante el aspecto técnico como el estético, pero fue más importante aún la flexibilidad con la que el estudiante pudo hacer de este entorno de trabajo académico un espacio personal, que se acomodara a sus necesidades de aprendizaje y en el que encontró todo el soporte adecuado para solucionar las dificultades frente al uso y aplicación de las herramientas exploradas e incorporadas a la producción del escrito digital.

Teniendo en cuenta la evaluación que hace Llorente (2013) de los PLE, realizada con un grupo de profesores del ciclo inicial de formación universitaria en el contexto español, quienes diseñan e implementan sus entornos personales de aprendizaje, se establece una relación con la presente investigación desarrollada con estudiantes de la educación media, específicamente desde los aspectos técnicos y los elementos didácticos a considerar para el desarrollo de este tipo de metodología pedagógica; los aspectos evaluados por la autora indican que la implementación de dichos entornos debe enfocar sus esfuerzos en el fortalecimiento de la manera en cómo se aprende, en donde la web es la plataforma diversa y cambiante que posibilita orientar los diferentes estilos de aprendizaje y potenciar las particularidades que cada individuo considera favorables para su proceso formativo.

La web se transforma permanentemente, replantea sus dinámicas en periodos cortos y debe ser asumida como tal, lo que demanda tanto para el profesor como para el aprendiz, una serie de competencias digitales e informacionales que le facilitan su desenvolvimiento en la web social (Castañeda y Gutiérrez, 2010, Dabbagh y Kitsantas, 2012); definiendo web social, como una variedad de herramientas que posibilitan el desarrollo de aspectos sociales de la cotidianidad,

utilizando el Internet como principal medio, herramientas que en palabras de Castañeda (2010) son: “aquellas que tienen como objetivo que sus usuarios publiquen y compartan un determinado elemento de comunicación concreto y que se estructuran en torno a esos elementos” (p. 20).

El panorama es claro, en cuanto a infraestructura tecnológica y a sus proyecciones se refiere, ya que se han evidenciado esfuerzos a nivel mundial por fortalecer la relación educación-TIC, también es claro, el permanente y acelerado fortalecimiento de los canales de comunicación en todos los ámbitos del desarrollo de los individuos en la sociedad; el asunto en cuanto al desarrollo profesional docente frente a este tipo de metodologías mediadas por la tecnología como la implementación de PLE es un poco más lento, pero también en crecimiento.

Castañeda y Adell (2011) realizaron un estudio sobre el desarrollo profesional docente en entornos personales de aprendizaje, con el que buscaron generar una propuesta práctica para la implementación de PLE como estrategia de desarrollo autónomo de la profesionalización docente; encontrándose con ventajas como la posibilidad de construir colaborativamente el conocimiento y con algunas complejidades que se pueden presentar durante el proceso, como el requerir de una implicación tanto cognitiva como emocional del docente, una capacidad para planificar y las mismas particularidades de cada contexto que pueden influir en la apropiación que un docente requiere para abordar este tipo de retos pedagógicos que son los que verdaderamente enriquecen los entornos personales de aprendizaje tanto personales como sociales.

La implementación de PLE resulta ser una estrategia que ha favorecido los aprendizajes tanto para estudiantes como para docentes en su etapa de formación, fomentando la autorregulación de los aprendizajes, por lo que su recurrente uso dentro de las prácticas de aula se muestra como una opción pertinente para promover la motivación de los aprendices a participar de forma activa y efectiva en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El presente estudio representa una evidencia empírica sobre las posibilidades de fortalecimiento de las habilidades metacognitivas y la escritura digital que brinda la implementación de PLE como mediación en el desarrollo didáctico con estudiantes de educación media; en donde se hace indispensable la orientación del profesor conjugada con la autonomía del estudiante para tomar decisiones en ciertos aspectos cruciales del proceso de escritura, permitiéndole asumirse como actor principal en la construcción de los aprendizajes; en este propósito se vinculan los objetivos académicos escolares con las preferencias particulares del estudiante para abordar temas de su interés y producir escritos digitales con un alto grado de autonomía sobre las decisiones que se tomen para planear, controlar y evaluar las diferentes etapas del proceso de composición de escritos a través de dispositivos digitales.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPITULO II: ESCRITURADIGITAL.

Escribir utilizando las mediaciones digitales es una actividad que se hace cada vez más común para la sociedad actual y que puede ser autoregulada utilizando las herramientas que a través de los medios tecnológicos han venido evolucionando, como respuesta a la gran demanda de usuarios y de recursos de los que se dispone en estos entornos virtuales de comunicación y de aprendizaje; para escribir en estos medios, se requieren conocimientos previos específicos sobre el uso de las mediaciones digitales, conocimientos que varían en complejidad de acuerdo a la sofisticación del soporte utilizado; este tipo de escritura, representa igualmente para la enseñanza del lenguaje un abanico de posibilidades de enriquecimiento adicional a las que ofrece el soporte físico, en el que se pueden identificar nuevas formas de interacción y de representación que fortalecen el proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura.

Cassany (2012) afirma que las nuevas formas de lectura y escritura que posibilita la web se van incorporando de forma natural en los contextos a través del uso cotidiano de dispositivos digitales; sin embargo, el alcance que le da cada persona a estos aparatos poniendo como ejemplo el teléfono inteligente, depende de la apropiación sobre las prácticas comunicativas que estos posibilitan, mientras unos los utilizan para leer el correo, ubicarse geográficamente, leer libros, publicar contenidos, utilizar aplicaciones o pagar facturas, otros lo utilizan solo para hacer y recibir llamadas como un teléfono sencillo; planteando una analogía frente a lo que está sucediendo con la vinculación de las tecnologías digitales al aula de clases, donde las estrategias didácticas más recurrentes tienen que ver con el fortalecimiento de las prácticas magistrales que tradicionalmente se basan en la transmisión de información y en la memoria. El aprendizaje del

lenguaje en general y particularmente de la escritura, es un asunto que no puede mostrarse indiferente al uso estratégico de la tecnología digital, principalmente, en una época en la que todos los ámbitos del desarrollo social ya han sido permeados por esta.

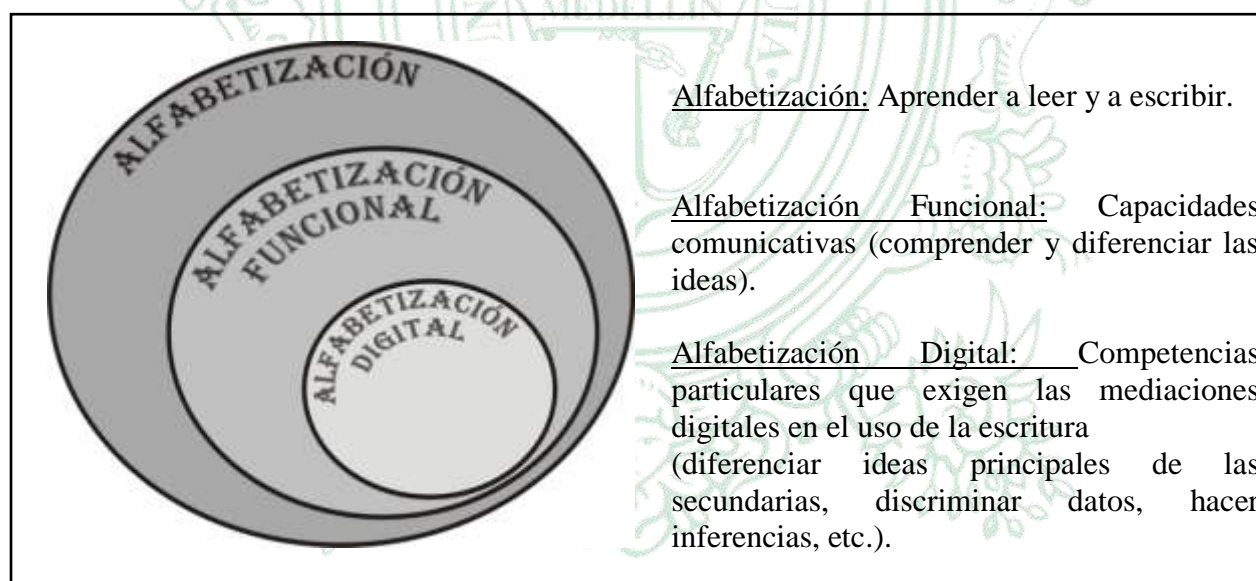
2.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

La alfabetización impartida actualmente desde la escuela está pensada para ser una estrategia articulada al contexto y a los estilos de aprendizaje social y autónomo del sujeto, como participante activo del desarrollo común, en el que las mediaciones tecnológicas juegan un papel importante en todos los ámbitos del desarrollo humano. Area (2012), Irrazabal y Loutayf (2015) afirman que ser alfabeto digital en términos generales, es tener competencias de auto aprendizaje para la vida y construir una identidad como ciudadano digital, para actuar crítica y democráticamente en un entorno de comunicación internacional. Una persona alfabetizada digitalmente está en condiciones de buscar con eficiencia, comparar una variedad de fuentes y distinguir documentos serios y confiables, de los que no los son, información pertinente, de la que no lo es (Livingstone, Van Couvering y Thumim, 2005, p. 31), citados por (Buckinham, 2008).

La alfabetización digital no puede ser vista como el mero entrenamiento de los estudiantes en el uso de dispositivos digitales impartido desde el área de Tecnología e Informática, completamente aislada de las demás áreas del conocimiento, en donde no se da lugar a la integración curricular, asumiendo las salas de sistemas como laboratorios específicos del estudio de la informática, sin posibilitar una aplicación directa de los beneficios que estos recursos representan para otras áreas

del saber. En este sentido Cassany (2000) sostiene que si los entornos digitales potencian el lenguaje escrito, la alfabetización debería dar igual o mayor importancia a lo digital que a lo analógico; planteando que la clase de Lengua Castellana debe desarrollarse en buena parte haciendo uso de los recursos digitales, al igual que resulta importante que las demás ciencias utilicen las mediaciones digitales, ya que todas se valen de la lecto-escritura como parte fundamental de la construcción del conocimiento, ubicando la alfabetización digital de acuerdo al siguiente esquema de clasificación concéntrico.

Gráfico No. 4. Esquema de clasificación para el aprendizaje de la lengua propuesto por Cassany (2000).



Posteriormente Cassany (2008) profundiza en su posición frente a la alfabetización digital, considerando las realidades que se dan al interior de las aulas con el encuentro de dos generaciones, los docentes, padres y jóvenes que han crecido en contextos en los que no se interactúa con artefactos digitales, denominados inmigrantes digitales, quienes deben hacer una transición al incorporar estos dispositivos a sus hábitos de lectura y escritura analógicos y los

jóvenes y niños que tienen computadores en sus casas y crecieron manipulando celulares y artefactos digitales, llamados por el autor nativos digitales, quienes adquieren de forma natural habilidades para interactuar en entornos tecnificados.

Esta clasificación de los actores del proceso formativo respecto a su percepción frente al uso de las mediaciones tecnológicas contemporáneas, permite reconocer grandes riesgos y dificultades al enfrentar estas dos percepciones al interior de las aulas de clases. Cassany (2008) apoyado en los planteamientos de Prensky (2001 y 2004) realizó una síntesis de las principales diferencias entre los nativos y los inmigrantes digitales, la cual representó en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 5. Diferencias actitudinales entre nativos e inmigrantes digitales, Cassany (2008).



Hernández, Ramírez y Cassany (2014) continúan ampliando la caracterización de los usuarios de la tecnología digital de acuerdo a su actitud frente a los contenidos, su nivel de participación, su regularidad en el uso o simplemente su edad, con el fin de comprender como la incorporación de dispositivos digitales en la cotidianidad de las personas ha generado cambios y consecuencias en la sociedad, clasificación representada por medio del siguiente gráfico.

Gráfico No. 6. Clasificación de los usuarios de sistemas digitales propuesta por Hernández et al. (2014).

USUARIO	INTERACCIÓN CON EL CONTENIDO	PUBLICACIÓN
Usuario 1.0	Pasivo, participación limitada por la plataforma y no por su decisión.	No disponible.
Usuario 2.0	Activo, participación en un mundo digital altamente social.	Comparte y colabora.
Consumidor	Recibe contenido digital pasivamente.	No publica.
Productor	Genera contenido multimodal en soporte digital.	Publica en la web 2.0.
Generaciones del cambio de milenio	Se relacionan con el ambiente y contenido digital desde su nacimiento.	Comparten las características de un usuario 2.0 y de un productor.
Nativo digital	Se relaciona con el contenido digital desde su nacimiento.	Consume y produce contenidos en la web.
Inmigrante digital	Está definido por su edad y solo se diferencia del nativo en la forma de comportarse en el entorno digital.	Podría ser social y también podría ser creador de contenidos.
Residente digital	Asume el mundo digital como su lugar de residencia aislandose de la realidad.	Es social y creador de contenidos.
Visitante digital	Está definido por los lugares que visita y por su lugar de procedencia físico y real.	Podría ser social y también podría ser creador de contenidos, difiere del residente en su desenvolvimiento en el entorno digital.

La alfabetización digital está representada en los diferentes esquemas presentados como un estadio en el que las formas básicas del aprendizaje de la lengua se complementan y se

fortalecen, por medio de las posibilidades de enriquecimiento semiótico y de interacción ofrecidas por el soporte digital, considerando en los gráficos 5 y 6 la heterogeneidad que se conjuga al interior de las aulas en cuanto a estilos de enseñanza y aprendizaje que poseen las personas para interactuar con la información y con otros individuos en entornos tecnificados.

La noción de alfabetización digital, viene incorporándose según Buckingham (2015) desde inicios de los 80's con el término '*computer literacy*' (alfabetización computarizada) y ha venido adquiriendo una definición funcional en torno a las habilidades que requiere una persona para realizar operaciones básicas con la información mediante dispositivos digitales; pero según el autor, esta definición se va quedando corta en la medida en que el entorno tecnológico se asume con mayor relevancia dentro de los procesos de alfabetización tradicional; además del uso básico de información en los dispositivos digitales, se presentan otros elementos importantes que deben ser considerados, como la seguridad en los sistemas de información, la estandarización de formatos y el uso eficiente y pertinente del medio, destacando aspectos que trascienden a las dimensiones emocionales que emplea un estudiante al apoyarse en los soportes digitales, definiendo la alfabetización digital como un proceso que no se puede detener en lo básico, ni en lo funcional, ni mucho menos en lo instrumental y que debe incorporar el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas frente al desarrollo de las dinámicas sociales a través de las redes de información digital.

En la sociedad actual existe una diferencia muy acentuada entre las personas que utilizan la tecnología como herramienta de estudio y trabajo y las que no tienen acceso a este tipo de recursos, en muchos casos por incapacidad económica. Esta diferencia radica en la forma en que

ven el mundo, optimizan sus metodologías de estudio y de trabajo y se relacionan con los demás. Las TIC desempeñan un rol importante respecto al objetivo de reducir estas diferencias mediante el desarrollo de competencias tecnológicas; a este propósito se le conoce como Alfabetización Digital.

El desafío no radica tanto en el que los estudiantes utilicen las TIC, porque de hecho muchos lo hacen, sino en que le den aplicaciones académicas y que puedan servir de herramienta para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, haciéndolos más efectivos y significativos, con más posibilidades para las personas que se inician en el uso de dispositivos electrónicos como mediadores de los procesos de escritura. Para Olaizola (2015) la enseñanza de la escritura apoyada en TIC debe estar enmarcada en la motivación, creatividad, colaboración y compromiso del estudiante hacia el objetivo de aprendizaje, siendo su objetivo principal el logro de un aprendizaje significativo que promueva el desarrollo de pensamientos de nivel superior en lenguaje y de un fortalecimiento de las prácticas de lectura y escritura a través de entornos digitales.

Las novedosas maneras de comunicarnos están modificando nuestra cultura académica, el espacio virtual de interacción social produce nuevos hábitos y mediaciones simbólicas en la comunicación, lo que permite deducir un cambio significativo en los espacios o escenarios de aprendizaje y por ende en las relaciones estudiante – profesor. La planeación de las clases debe tener en cuenta estos entornos digitales en los que esta contextualizado el desarrollo de los estudiantes actuales y proponer dinámicas que los motiven a desarrollar competencias

involucrando sus hábitos de comunicación social cotidianos en pro del fortalecimiento de sus aprendizajes.

Marchesi y Díaz (2009) en su artículo ‘Desafíos de las TIC. El cambio educativo en Iberoamérica’ afirman que la incorporación de las TIC en la educación no es solo un asunto de dotación de computadores para las instituciones educativas, garantizar conectividad de calidad y capacitar a los maestros; sin que esto deje de ser importante, es primordial establecer qué aportan las TIC al desarrollo de competencias, que les faciliten a los estudiantes aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

Gentikow (2015) afirma que la alfabetización digital es un tema de investigación reciente, que algunos ven como parte de la alfabetización audiovisual y otros como una variación de las competencias aprendidas por medios electrónicos análogos; además, plantea que la cultura escrita, la alfabetización electrónica y la alfabetización digital son tres tipos de mediaciones educativas, que siendo conceptos educativos y tecnológicos se diferencian por las competencias que promueven, donde la alfabetización mediada por la tecnología representa una gran cantidad de posibilidades comunicativas, que requieren de habilidades para acceder a las redes, administrar, integrar, evaluar y construir información representativa para la sociedad actual haciendo uso de dichas mediaciones, las cuales además de transportar contenido lo transforman.

El concepto de alfabetización asumido por Henao, Ramírez y Zapata (2008) tiene muy presente los cambios en los ambientes de aprendizaje soportados en las TIC, todas las ventajas que estos ambientes ofrecen con respecto a los ambientes tradicionales y la diversidad de dinámicas que

posibilitan para la creación de nuevos significados; este concepto de alfabetización, enfatiza en que los estudiantes deben de estar en la capacidad de enfrentar los requerimientos actuales y futuros del mundo laboral, en los cuales el uso eficaz de la tecnología es parte fundamental del dinamismo empresarial actual.

Es claro que aún hay actividades específicas dentro de las organizaciones que no requieren de la manipulación de artefactos tecnológicos, pero la comunicación que en términos generales sigue siendo mediada por el habla, se apoya de las TIC como medio para optimizarla y requiere que todos sus integrantes posean unas habilidades mínimas que garanticen el entendimiento de los procesos comunicativos a nivel general y la agilidad, fluidez y estabilidad de la información a través de estos medios. La educación como parte fundamental de los procesos de formación de cada individuo se vale de la comunicación como medio de intercambio de conocimientos y debe ser la principal fuente generadora y promotora de estrategias que fortalezcan dichos procesos; en este sentido, el Internet es la principal herramienta que está generando cambios radicales en la forma de acceder a la información y es en este aspecto que se deben establecer criterios claros para darle el uso pertinente a todo su potencial en el ámbito educativo.

Calle (2014b) afirma que: “El concepto de alfabetización circula con muchos adjetivos: multimedial, electrónica, audiovisual, digital, entre otras, lo que permite que el concepto adquiera un carácter multisemántico” (p. 30). Es precisamente esta multisemántica y el enriquecimiento semiótico lo que hace que las nuevas alfabetizaciones requieran considerar su contexto, identificando en él las posibilidades tecnológicas.

La alfabetización digital está concebida para promover y desarrollar un conjunto de competencias y habilidades que permitan la utilización efectiva de las nuevas tecnologías frente a los procesos de comunicativos en general, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos que se han puesto en juego para el siglo XXI, considerando tanto las formas digitales de representar la información, ricas en contenido y significado, como las transformaciones que se posibilitan en los entornos de aprendizaje y en las interacciones con la información y con las demás personas.

2.2. COMPOSICIÓN DE TEXTOS EN ENTORNOS DIGITALES

Escribir es un proceso que ha venido evolucionando con el tiempo, de acuerdo a las transformaciones de los diferentes contextos y las mediaciones tecnológicas, por lo que la enseñanza de la escritura busca promover el desarrollo de competencias que permitan que dichos factores sociales y tecnológicos influyan de forma positiva en la cualificación de los escritos dentro de las prácticas de aula. Lacon y Ortega (2008) afirman que dicha competencia no se desarrolla espontáneamente, ya que se requiere de un trabajo pedagógico, sistemático y regulado que oriente su desarrollo, donde la escritura se asuma como una actividad que requiere motivación, procesos cognitivos y memoria.

El proceso de escribir es considerado por Chaverra (2008) como una actividad mediada por el lenguaje y el pensamiento, dado que además poseer características lingüísticas, también es un procedimiento cognitivo, comunicativo y reflexivo; apoyada para este planteamiento, en seis modelos de composición escrita (Etapas de Rohman 1965, procesador de textos de Kintsch y

Van Dijk 1978, input comprensivo de Krashen 1981, decir el conocimiento y transformar el conocimiento de Bereiter y Scardamalia 1987, cognitivo de Hayes y Flower 1981 y cognitivo de Hayes 1996), destacando las similitudes entre estos modelos de producción de escritos y las relaciones que establecen con las mediaciones tecnológicas, proponiendo un punto de partida para la creación de nuevas teorías que los complementen, planteando puntos de encuentro entre dichos modelos e incógnitas que sugieren un replanteamiento en algunos aspectos, ya que los entornos virtuales de producción de escritos generan nuevas variables a considerar, como la dimensión hipermedial, sobre la cual afirma la autora, que aunque se reconoce su carácter cognitivo y recursivo, sobrepasa los límites establecidos por estos modelos, ya que implica una flexibilidad especial que le permite al lector-escritor determinar puntos de inicio y de finalización, realizar modificaciones, actualizaciones y asumir rutas de abordaje sobre los textos digitales.

Según Flower y Hayes (1981) el proceso de escribir se puede enmarcar en tres momentos (pre-escritura, escritura y re-escritura) en los que el escritor planea, produce y revisa sometiendo el escrito a un proceso cíclico y de cualificación que permite al autor repensar el texto y repensarse así mismo como productor, esto lo hacen apoyados en los planteamientos de Gordon Rohman en 1965. En la actualidad este modelo continúa siendo la base de la escritura, simplemente que al considerar los avances tecnológicos y sociales que se han logrado hasta la fecha, es lógico asumir que el producto escrito logre una mayor flexibilidad, un mayor alcance y una mayor significación; hoy en día, un escritor tiene la posibilidad de confrontar sus producciones con la sociedad y consigo mismo, desenvolviéndose en un contexto tecnificado que conjuga la escritura análoga con la digital y que considera las bondades de la conectividad y la interacción

colaborativa que posibilitan las mediaciones digitales, adjudicando a los escritos un carácter mucho más amplio, flexible e inacabado.

La escritura es la base fundamental de los procesos comunicativos, puesto que ha permitido trascender el conocimiento de generación en generación sirviendo de medio transmisor; pero además, como medio para plasmar los pensamientos e ideas, posibilitando la divulgación del conocimiento. Calle (2014a) resalta la necesidad de reconocer las diferencias existentes entre el aprendizaje de la escritura y la escritura como medio para el aprendizaje, “aprender a escribir y escribir para aprender”. Ambas situaciones son abordadas paralelamente durante la enseñanza, ya que son procesos que se desarrollan durante todo el ciclo formativo; Sin embargo, escribir para aprender requiere del desarrollo de habilidades de pensamiento superiores.

En este sentido Camelo (2010) afirma que las personas escriben para plasmar lo que están pensando, alcanzar un objetivo concreto, recrear la historia de una comunidad, exponer una situación o hacer un reclamo y dicho proceso involucra el uso de varios procesos mentales y el reconocimiento del contexto; saber escribir para aprender cambia la mente del estudiante promoviendo el desarrollo de capacidades para analizar, razonar lógicamente, diferenciar datos y adquirir el metalenguaje.

La escritura digital se refiere a la creación de contenidos comunicativos utilizando las nuevas formas de representación de la información y de las ideas que posibilita la tecnología digital, masificada en todos los ámbitos socioculturales del siglo XXI. Ramírez, Henao y Uribe (2013) definen la escritura mediada por dispositivos digitales afirmando: “La escritura digital, a

diferencia de la análoga, presenta los siguientes rasgos distintivos: hipertextualidad, multimodalidad, el carácter público e inacabado, y la naturaleza colaborativa.” (p. 22). Las expresiones a través de letras o dibujos pueden verse enriquecidas si son recreadas en una presentación o archivo digital, que utiliza múltiples medios de difusión como sonidos, imágenes, palabras, videos, animaciones e interacciones, entre otros.

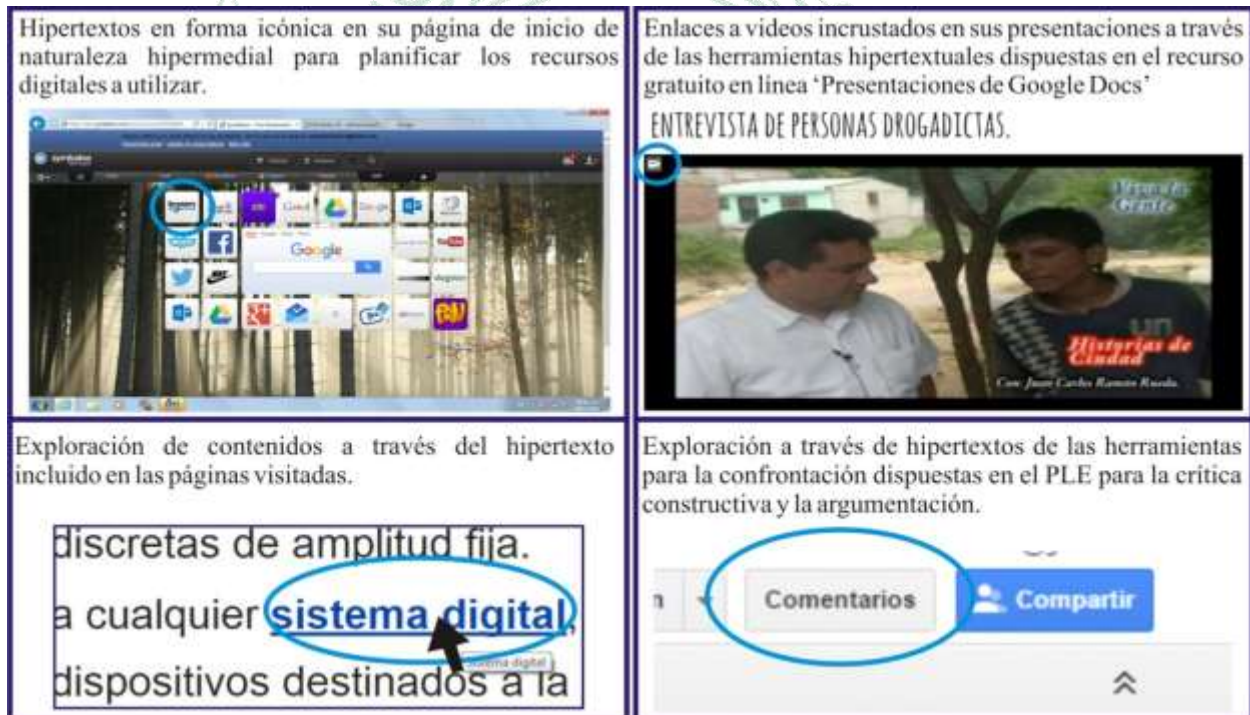
Una propiedad importante de enriquecimiento de los textos digitales es el hipertexto definido ampliamente por Habich (1999) como:

“Organización textual multidimensional y elástica, que permite recorridos múltiples, nuevos en cada aproximación, que no tiene definido claramente un principio y un final. Un texto cuyo centro es múltiple, que puede ser reordenado y al que el autor o el lector le pueden añadir vínculos tanto en el momento de la ‘publicación’ como posteriormente. Un texto en el que puede haber muchas formas o niveles de aproximación a un tema o problema. El hipertexto puede incluir todo tipo de información: textual, icónica, sonora, etc.” (p. 46).

El hipertexto al ser un texto no secuencial, que se puede explorar a través de vínculos enlazados en palabras, imágenes o cualquier representación digital inmersa en el contenido, posibilita al autor predeterminar rutas de navegación para ampliar conceptos que pueden ser extendidos por la audiencia de acuerdo a sus intereses particulares; en este sentido, durante el desarrollo de este estudio el hipertexto posibilitó a los estudiantes anclar enlaces a videos en sus presentaciones, explorar las temáticas seleccionadas para realizar sus escritos de una forma más amplia y crear enlaces en su página de inicio a todo tipo de información y herramientas, que consideraron

apropiados para desarrollar la tarea de escritura digital propuesta, como se observa en los ejemplos presentados en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 7. Ejemplos de hipertextos utilizados por los estudiantes.



Esta representación permite observar que los estudiantes se favorecieron de la hipertextualidad e interactuaron con esta de forma natural, pero no se evidenció que la incorporaran en sus producciones de forma intencionada; esto en gran parte, porque que desde la secuencia didáctica no se les indicaron instrucciones al respecto; aunque la idea inicial, era precisamente que este tipo de situaciones surgieran de su propia iniciativa como resultado de sus confrontaciones y reflexiones, quedando claro que si se desea fortalecer el uso de estas características hipertextuales, la secuencia didáctica debe incorporar instrucciones que induzcan a los estudiantes a utilizarlas; sin embargo, la hipertextualidad como característica importante y rasgo

distintivo de los espacios virtuales fluyó de forma inadvertida y fue bastante utilizada durante la fase de exploración de los escritos digitales, donde los estudiantes navegaron ampliamente por los enlaces que consideraron necesarios para profundizar sobre las temáticas que planeaban abordar desde sus escritos digitales e igualmente en la exploración de recursos hipermediales para la producción de los mismos.

La hipermedia por su parte, se refiere al conjunto de métodos que permiten a los usuarios interactuar con la información a través del hipertexto y la multimedia, conjugando estos dos elementos en un coctel de interacciones, en donde el autor diseña un mapa de navegación en el que el lector es participante activo, siendo libre de seleccionar la dinámica de lectura que desee. Barreto y Arroyave (2009) llevaron a cabo un estudio en el que desarrollan una estrategia pedagógica que permitió a los estudiantes realizar producciones escritas a mano con el apoyo de recursos hipermediales e impresos, donde los primeros representaron para la etapa de exploración del manuscrito una herramienta que mejoró la forma en que los estudiantes organizaron y clasificaron la información y relacionaron los párrafos en el escrito por medio de elementos que aportaron coherencia y cohesión al texto.

El hecho de que los estudiantes puedan acceder a gran cantidad de información en Internet de forma fácil y oportuna, aprovechando sus características hipermediales, representa para la escritura una gran oportunidad de cualificación, al permitirle explorar otros escenarios conceptuales, contrastando nueva información con sus saberes previos y construyendo nuevo conocimiento que le servirá de marco referencial para componer sus escritos, independientemente de que el formato en que lo realice sea digital o manuscrito. Navés (2015)

reconoce estas posibilidades de acceso a la información que le dan al estudiante las mediaciones tecnológicas, brindándole la autonomía para visitar el sitio de su preferencia y comprender su contenido; Sin embargo, reconoce que para quienes no poseen las habilidades requeridas para utilizar adecuadamente estos recursos, se puede obtener un efecto contrario al propósito con el que se incorporan dichas mediaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El hecho de poder expresar las ideas a través de un escrito digital, en el que se podían involucrar múltiples modos de representación de la información durante el desarrollo de la secuencia didáctica, orientó y motivó a los estudiantes a explorar un despliegue semiótico mucho más amplio en la producción e incluso en la confrontación de sus textos digitales, entendiendo la multimodalidad en la escritura, como una característica que flexibiliza el lenguaje en procura de una mejor descripción por parte del autor y una mejor comprensión por parte del lector sobre la intención comunicativa, en la que los diferentes modos se complementan para fortalecer este propósito. El aprendizaje mediado por múltiples modos de representación de la información es asumido por Kress (2005) como una congruencia entre las maneras de representar las ideas, las estrategias didácticas y su eficacia pedagógica, que ha venido evolucionando de forma natural como parte del desarrollo de los procesos sociales, como una forma comprensible de acercarnos significativamente al discurso hablado, utilizando una sintaxis más sencilla y flexible.

Según Manghi (2011) comprender las prácticas semióticas de una comunidad y de sus modelos de enseñanza de la lengua requiere del estudio de su andamiaje cultural para representar y comunicar el mundo y de la forma en que responden en su actuar y en su pensar frente a dichas representaciones, afirmando que: “El aprendizaje de la comunicación es entonces parte de un

proceso más amplio y complejo, referido a múltiples formas de actuar situadas y legitimadas social y culturalmente” (p. 8). Los modos digitales de representación aportan un despliegue semiótico culturalmente aceptado en la actualidad, que de hecho está presente en la cotidianidad comunicativa de la sociedad contemporánea y que avanza a la par del desarrollo tecnológico; por ejemplo, es normal para los estudiantes recibir y comprender mensajes a través de dispositivos digitales compuestos por imágenes y audios sin incluir ni una sola letra, sin que esto afecte la intención comunicativa para ninguna de las partes (emisor-receptor); también son comunes situaciones en las que a través del soporte digital se conjuga el texto con diferentes modos, donde los segundos pueden asumir el grado más alto de significación del mensaje y el texto pasa a ser el que complemente la idea o al contrario, o, situaciones en las que tanto el texto como otros modos de representación de la información se complementan en igual medida en una misma intención comunicativa.

En el gráfico No. 8 y 9 se ilustran respectivamente en algunos ejemplos las posibilidades de complementariedad que se pueden dar entre el texto y otros modos de representación de la información, correspondientes a algunas de las ideas plasmadas en las producciones realizadas y compartidas en medios digitales por los estudiantes de educación media de la Institución Educativa María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 8. Funcionalidad comunicativa de cada modo de representación utilizado.



Gráfico No. 9. Funcionalidad comunicativa de cada modo de representación utilizado complementándose mutuamente.



La diversidad de tecnologías emergentes promueven la producción de contenidos digitales a través de múltiples modos de representación y con la masificación de la conectividad, crece más aún la incorporación de artefactos tecnológicos digitales creados con el propósito de flexibilizar la multimodalidad e intervenir en los procesos comunicativos de la sociedad actual, llegando de una forma cada vez más personalizada a los individuos, promoviendo una cultura del acceso libre y universal a la información y a los medios. Lara, Gros y Almirall (2008) consideran la portabilidad que ofrecen los dispositivos digitales de última generación, como uno de los

principales factores potenciadores de la producción de contenidos digitales en el presente siglo, conduciendo a desarrollar nuevos modelos de administración de la escritura digital que se adapten a los nuevos desarrollos de tecnología portable.

Los entornos virtuales posibilitan nuevas interacciones que flexibilizan los procesos comunicativos y que brindan a los estudiantes otras opciones de participación en el campo del aprendizaje de la escritura que la presencialidad no permite. Calle (2013b) afirma, que con la mediación de las tecnologías digitales los estudiantes tienen la posibilidad de ser leídos por otros, al publicar sus producciones y no se limitan solo a consumir información, sino a producir conocimiento, sosteniendo que para ello, el estudiante requiere conocer el tema, procesar información, establecer su punto de vista, elaborar argumentos, construir conclusiones, buscar, analizar y entender la posición de otros, desarrollando y aplicando sus habilidades para interactuar en los entornos digitales.

Desde las primeras manifestaciones pictográficas plasmadas en rocas descubiertas en las cuevas de Altamira (



), pasando por la creación de los diferentes signos comunicativos (



a través de los medios digitales (











) las interrelaciones humanas se han venido transformando sin pausa posibilitando nuevas formas de representación del mensaje. Los editores aceptan las bondades de Internet, experimentando con las TIC nuevas posibilidades para la producción de libros, Córdón, Gómez y Arévalo (2011), estos autores también mencionan al respecto algunos nuevos géneros literarios que se crean en la escritura mediada por la tecnología:

“la *novela multimedia*, la narrativa hipertextual, la *novela hipermedia*, el sitio web de escritura hipermedia, la *email-novela*, etcétera. Se crea la ciberliteratura que favorece la fusión del escrito con la imagen y el sonido, y al igual que los periódicos digitales, se ilustra con fragmentos de video o audio” (p. 111).

Los procesos comunicativos permiten el desarrollo social y actualmente se fortalecen con la tecnología; la escritura como elemento importante de dichos procesos se ha nutrido de los entornos digitales más dinámicos y efectivos, ofreciendo múltiples modos de codificar y difundir un mensaje. Kress (2005) afirma que en la era de los dispositivos digitales y la multimodalidad es difícil evitar que se generen algunos cambios fundamentales con respecto a las formas, funciones y usos tradicionales de la escritura.

Desde que se empezaron a introducir los primeros dispositivos electrónicos al diario vivir de las personas, se empezaron a reconocer sus bondades frente al enriquecimiento que han venido representando para la escritura; las fotografías y las imágenes prediseñadas en formato digital y las nuevas interacciones empezaron a hacer parte de este fortalecimiento en el que los diferentes modos de representación se ensamblan en un mismo objetivo comunicativo. Según Habich (1999) la virtualidad le da fuerza a la imagen electrónica por las características que la conforman, potenciando el espectro de la textualidad al generar un nuevo entorno comunicativo, en el que la interactividad, los grafismos estáticos y en movimiento, la espacialidad y la hipertextualidad generan nuevas posibilidades para el escritor, en donde lo discursivo y lo visual se soportan y se fortalecen mutuamente, generando un nuevo direccionamiento de la escritura en el que el texto

se independiza de la linealidad tradicional y se complementa con las posibilidades que la virtualidad le ofrece.

La escritura digital permite la representación de la información y de las ideas por medio de códigos interactivos y multimediales variados ( ,  ,  ,  ,  ,  ,  , ), que así como intervienen en el proceso de escritura y permiten profundizar en detalles a través del enriquecimiento semiótico, intervienen también en el proceso de recepción del mensaje, estimulando varios sentidos al posibilitar incorporar audio, texto e imágenes en un mismo propósito comunicativo. Mayer (2005) plantea una mejor percepción del contenido multimedia al permitir al receptor utilizar dos canales que complementan la decodificación y comprensión del mensaje logrando una mayor profundidad en sus construcciones mentales.

Según Cassany y Ayala (2008) las últimas décadas se han caracterizado por la masificación de la imagen y el video, propagándose diversas formas de representar el conocimiento, donde los discursos escritos incorporan múltiples modos de construcción y transmisión del saber; los contenidos digitales, los juegos de video o una revista ilustrada impresa, son muestras evidentes de que la imagen en movimiento o estática es parte significativa en la representación multimodal de una idea. La imagen se ha incrustado en el diario vivir de las personas, les ha facilitado la comprensión del contexto social y académico; por otra parte, las mediaciones tecnológicas que posibilitan estos ambientes de escritura se han popularizado y cada vez es más fácil acceder a ellas, por lo que se hace común que sean parte de los entornos de aprendizaje e interacción de los individuos en todos los ámbitos de su desarrollo.

Chaverra (2008) afirma que las teorías contemporáneas sobre la enseñanza de la escritura, superan el carácter instrumental y motriz, definiendo la escritura como una actividad que involucra el lenguaje y el pensamiento, transformándose en un procedimiento que además de lingüístico y comunicativo propicia la cognición y la reflexión. Los escritos realizados con el apoyo de dispositivos digitales se diferencian de la escritura tradicional por permitir un despliegue semiótico más amplio en el que se complementan diferentes modos de representación de la información y diferentes modos de interacción.

Calle (2013a) plantea que las competencias cognitivas y discursivas son diferentes en la era digital a las que se requieren para escribir analógicamente, afirmando que estas diferencias se evidencian con ejemplos como: “la composición jerárquica o en red, que demanda la producción de textos hipermediales; la organización textual del discurso; la formulación explícita de relaciones intertextuales, mediante enlaces de carácter semántico; la yuxtaposición de ideas, y la conjugación de diferentes sistemas simbólicos” (p. 48).

Incorporar a los escritos, gráficos, audios, fragmentos de video, efectos, hipervínculos y funciones de interactividad y colaboración en red no representan tan solo un aspecto técnico en la edición gráfica; forman parte de la calidad y la función comunicativa de los textos apoyados por las TIC (Chaverra, 2008, p. 17). Estas características que enriquecen los aprendizajes en la producción de textos no pueden ser vistos como meramente adornos y se les debe acreditar la objetividad con la que sean incorporados en un entorno de aprendizaje en particular.

Los entornos de aprendizaje cambian permanentemente y los estudiantes requieren adaptarse a estos nuevos espacios aprovechándolos de la mejor manera, también los demás espacios de desarrollo sociocultural se transforman y las personas aprenden a adaptarse optimizando las ventajas que ofrecen. Apropiarse de los nuevos escenarios de producción escrita de forma óptima en los entornos digitales, hace necesario el desarrollo de habilidades de pensamiento que generen la reflexión sobre los procesos cognitivos propios y que motiven al aprendiz a asumirse como el forjador de su propia educación, proyectando los caminos más ágiles y las estrategias que más le favorezcan a su proceso de aprendizaje.

El entorno digital ofrece elementos que facilitan el aprendizaje autónomo, como lo es el hecho de poder suministrar información a cada estudiante de acuerdo a sus necesidades de aprendizaje particulares, a través del hipertexto o la exploración de temas guiados por menús de ayuda y asistentes programados con el fin de promover dicha autonomía (Cassany, 2000, p. 7). El desarrollo de herramientas educativas gratuitas en línea, los juegos en red y el desarrollo de software en general, actualmente consideran esta característica como primordial, aprovechando la posibilidad de que las personas exploren sus aplicaciones de forma autorregulada sin requerir de un tutor o guía presencial que los oriente en el proceso.

Casado (1998) sostiene que los nuevos ambientes de enseñanza que se van introduciendo en la escuela deben combinar el desarrollo cognitivo y metacognitivo de los estudiantes fortaleciendo su auto concepto y motivación. Merchant (2007) y Knobel y Lankshear (2006) apoyan estas teorías planteando que las nuevas alfabetizaciones deben incorporar las formas de escritura

apoyada por TIC evolucionando la enseñanza de la escritura pensada para lo impreso y contextualizándola a la era digital en la que se desenvuelve la sociedad actual.

Irrazabal y Loutayf (2015) afirman que los procesos de enseñanza de la escritura para el Siglo XXI están relacionados con el desarrollo de habilidades de pensamiento a través de la lectura y la escritura crítica, en donde las mediaciones tecnológicas sean utilizadas de forma consciente; además planteando, que en consecuencia se hace evidente la preparación de los estudiantes en el fortalecimiento permanente de las habilidades para leer y escribir de forma crítica haciendo uso de las mediaciones digitales. Dichas destrezas intelectuales para hacer un uso consciente y racional de TIC en los procesos de producción de escritos incluyen las capacidades de autorregulación necesarias que le permitan al estudiante enfocarse en la cualificación de su trabajo teniendo en cuenta el objetivo de formación planteado, utilizando objetivamente los recursos digitales, dándoles el valor agregado que realmente representan sobre sus producciones y que por el contrario no sean consideradas herramientas facilistas para evadir procesos de pensamiento y restarle valor a los aprendizajes.

Olaizola (2015) presenta una propuesta para incorporar la escritura digital a la alfabetización académica tradicional a través de una investigación desarrollada con 46 estudiantes de Comunicación Oral y Escrita de la Escuela Normal Superior y de la Universidad de Palermo en Argentina, donde sugiere que en miras a desarrollar un aprendizaje más significativo, la producción de textos mediada por la tecnología debe estar orientada con base en cuatro actitudes: motivación, creatividad, colaboración y compromiso. La participación activa del estudiante debe ser motivada por la estructura de la secuencia didáctica misma, esta, le debe permitir hacer parte

de la configuración del entorno personal de aprendizaje, por lo que la motivación es la base fundamental de la creatividad, la colaboración y el compromiso; tener en cuenta el contexto y promover el desarrollo de aprendizajes significativos para el desarrollo social y cognitivo del estudiante, se hace imprescindible a la hora de planificar propuestas didácticas que motiven al estudiante.

Escribir a consciencia es destacado por Olaizola (2015) como elemento potenciador del proceso de composición de textos, que debería maximizarse al conjugarlo con las mediaciones tecnológicas; pero ajustándose a la realidad de su contexto, resalta un asunto menos favorable en cuanto a las mediaciones tecnológicas en el campo educativo, sosteniendo que es frecuente que se planteen las prácticas comunicativas mediadas por la tecnología digital, como factores que disminuyen la competencia lecto-escritora del estudiante. Estos planteamientos generan los fundamentos para asimilarla brecha cognitiva que se da entre quienes aprovechan las fortalezas que posibilitan las TIC sobre la escritura desarrollando su competencia en lecto-escritura y quienes las utilizan para evadir el desarrollo de procesos de pensamiento y por consecuencia se ven afectados en el fortalecimiento de su competencia en lecto-escritura.

La proliferación de dispositivos digitales de lecto-escritura y de presentación de contenidos continúa en aumento, incidiendo en las prácticas de interacción social, de transmisión del conocimiento y permeando las instituciones educativas en todos los aspectos pedagógicos y administrativos. Según Córdón (2014) el avance tecnológico en estos escenarios incorpora un amplio componente social, que involucra los nuevos hábitos de comunicación y consumo electrónico. La didáctica del aula apoyada por TIC, relacionada con el desarrollo de la

competencia en lecto-escritura, debe ser compatible con el entorno de desarrollo extraescolar del estudiante y más aún lo debe complementar, fortaleciendo las competencias que busca desarrollar a través de procesos de enseñanza y aprendizaje contextualizados.

La escritura digital, además de requerir de unas habilidades informacionales por parte del estudiante, requiere de un componente didáctico aportado y orientado por el docente, en el que la multimodalidad cualifique de forma crítica y la virtualidad e interactividad potencien los aprendizajes, motivando al estudiante a adquirirlos de forma significativa. En cuanto a la escritura, dichas interacciones posibles en un entorno en donde la información y las personas se interconectan, potencian el proceso de revisión y cualificación de los escritos, al permitir someterlos a otras miradas y repensarlos continuamente en un proceso de cualificación, de desarrollo de pensamiento y de construcción de conocimiento, que favorece tanto a escritores como a lectores y principalmente sus procesos de aprendizaje.

Según Purdy (2010) la conectividad propicia que la investigación y la escritura se desarrollen como actividades sociales, en las que las comunidades virtuales de aprendizaje establecen roles, y construyen saberes de forma colaborativa. El hecho conectarse a Internet, representa tener acceso a una diversidad casi ilimitada de contenidos y además, de poder producirlos y publicarlos de manera rápida para que sean leídos y valorados por otros a través de comentarios en línea, que pueden generar discusiones significativas tanto para el escritor como para el lector y que dan pie a la construcción de argumentos que consolidan las ideas expresadas en los textos digitales, pero que también generan reflexiones y reconfiguraciones sobre los contenidos, que

pueden ser aplicados con la rapidez y flexibilidad para actualizar la información que la tecnología digital y la conectividad posibilitan.

Los estudiantes de educación media de la Institución Educativa María Auxiliadora y del Municipio en general, han venido abordando durante su formación básica secundaria diferentes herramientas de producción de contenidos digitales desde el área de Tecnología e Informática; de acuerdo a las orientaciones de las mallas curriculares municipales, actualizadas en el año 2010, se definió para la institución promover dentro de los planes de estudio de cada año, el aprendizaje de herramientas de producción de contenidos digitales actualizadas, enmarcadas en un entorno de aprendizaje reflexivo frente al uso apropiado de la información y de las herramientas disponibles en Internet.

Este plan además de otros asuntos que se enfocan más en los procesos tecnológicos, está diseñado para que el estudiante desarrolle sus habilidades para la producción de contenidos digitales durante toda su formación, adquiriendo nociones básicas en el uso de procesadores de texto como Wordpad, Microsoft Word, documentos de Google, entre otros; editores de presentaciones como Microsoft Power Point, Prezzi, presentaciones de Google, Movie Maker, editor de Youtube, entre otros; además de otros cursos de ofimática que mejoran su desenvolvimiento en los entornos digitales como el uso de navegadores, buscadores académicos, correos, blogs, normas para regular las comunicaciones a través de Internet, entre otros; desarrollando en los estudiantes competencias informacionales que se toman como insumo en el desarrollo de la tarea de escritura digital propuesta.

La escritura digital está caracterizada por la flexibilidad que le dan las mediaciones tecnológicas, permitiendo a las personas asumir nuevos roles y formas de interacción con la información y con las personas, permitiendo explorar los contenidos con un grado de interacción que analógicamente no es posible. Rodríguez (2015),refiriéndose al impacto de las mediaciones tecnológicas sobre los procesos de composición de textos en la sociedad actual, describe las ‘ciudades post letradas’ como entornos participativos permeados por la tecnología que ya no dependen solo de las letras impresas, en los que se proponen nuevas formas de interacción cultural que se conjugan con las que ya existen, donde la hipertextualidad le da otra concepción al autor, al texto y a la cultura que los envuelve, destacando el Internet como generador de inteligencias colectivas que permiten al individuo a través del trabajo en red, ser productor y consumidor de contenidos digitales al mismo tiempo, de acuerdo a sus necesidades particulares.

Para Díaz (2001) la escritura digital posibilita a través del hipertexto la presentación de contenidos concretos, que no tienen que ser muy extensos para clarificar un concepto, ya que es el propio usuario quien decide que niveles de profundización requiere, utilizando el escrito como un mapa digital, que le permite saber hasta dónde puede avanzar en su navegación por el discurso digital. En la era de la conectividad en redes informáticas, los escritores tienen la posibilidad de establecer los niveles de profundización en sus textos que consideren necesarios, haciendo uso del hipertexto y presentando la información en los modos que consideren pertinentes para una mejor comprensión de la información presentada.

En la escritura digital la conectividad está directamente relacionada con los conceptos de hipermedialidad e hipertextualidad, ya que es a través de la conjugación de estas características

que un texto puede adquirir una mayor cualificación, en la medida en que posibilite tanto al lector como al escritor dar mayor significado a los contenidos. Chaverra (2008) asume en su investigación sobre la caracterización de la actividad metacognitiva durante la escritura mediada por una herramienta hipermedial, la cualificación de las producciones escritas desde las dimensiones de contenido, forma, gráfico-visual e hipermedial, destacando gran atención sobre esta última ya que combina variados modos de representación de la información basada en estructuras hipertextuales que orientan al lector por diferentes niveles de interactividad.

De acuerdo con los planteamientos de Córdón (2014) las prácticas de escritura están en permanente cambio, más aún en el entorno digital en donde los autores son cada vez más autónomos, menos dependientes de las mediaciones comerciales y la publicación autónoma, se muestra cada vez más flexible y versátil; los conceptos de hipertextualidad, multimodalidad y colaboración que se popularizan en los entornos digitales, ubican al usuario ya no como un simple consumidor de información, sino como un investigador y productor de conocimiento. La escritura digital es una opción más para representar nuestras ideas de forma efectiva, que no sugiere en ningún momento la eliminación de la escritura tradicional manuscrita o en soportes impresos, ya que más bien busca potenciarla y complementarla como producto del desarrollo informático, que obedece con rigurosidad a la naturaleza del ser humano que lo impulsa constantemente a perfeccionar cada vez más la tecnología para la comunicación.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPITLO III: HABILIDADES METACOGNITIVAS ASOCIADAS A LA ESCRITURA DIGITAL

El aprender a aprender es algo que no solo promueven las teorías metacognitivas, también las estrategias didácticas consideran fundamental incorporar el desarrollo de estas habilidades como parte principal del proceso de enseñanza y aprendizaje, en el que la autonomía del estudiante le permita construir experiencias significativas de aprendizaje de acuerdo a sus percepciones particulares de la realidad y motivado por la propuesta didáctica del profesor, que debe estar relacionada estrechamente con dichas percepciones (Gisbert et al., 2007). Los estudiantes se motivan frente a las actividades de aprendizaje siempre y cuando estas tengan alguna relación con sus intereses particulares y las consideren significativas para sus vidas, sintiéndose beneficiados al participar como protagonistas del proceso a la vez que desarrollan la metacognición.

Romero et al. (2002), Chaverra (2008) y Bedoya (2012) citan a Jhon Flavell (1975, 1976 y 1979) para apoyarse en su definición de metacognición como el conocimiento y el control que se tiene sobre cualquier actividad cognitiva, cognición sobre la cognición. El concepto de metacognición se introdujo inicialmente en Flavell y Wellman (1975) como metamemoria traducción de ‘metamemory’ en la lengua original del autor, definiéndolo como el conocimiento y la consciencia individual sobre la memoria, término que en los años siguientes sería profundizado y consolidado por el mismo Jhon Flavell como metacognición, adaptación idiomática de ‘metacognition’ en la lengua nativa del autor, ya que el término a pesar de ser conocido

ampliamente en el campo educativo de habla hispana, a la fecha no ha sido publicado por la Real Academia Española de la lengua en su sitio web: dle.rae.es.

Flavell (1979) afirma que la metacognición cumple un importante papel en el desarrollo de habilidades de pensamiento como la comunicación oral, la comprensión de lectura, la escritura, la adquisición del lenguaje, la atención, la memoria, la resolución de problemas, el aprendizaje en sociedad, el autocontrol y la autorregulación. Todos estos modos diferentes de transmitir y/o recibir una idea o mensaje, de analizar y afrontar las situaciones, los fenómenos del entorno y principalmente de autorregularse así mismo requieren del desarrollo de habilidades del pensamiento, que fortalezcan los procesos comunicativos y permitan un desarrollo cognitivo óptimo.

Por su parte, Argüelles y Nagles (2007) describen la metacognición como una estrategia que busca comprender “la relación entre lo que el sujeto sabe y lo que logra realizar” (p. 113), generando una reflexión que orienta su proceso de aprendizaje; planteamiento que desarrollan basándose en los procesos psicológicos superiores del pensamiento propuestos por Vygotsky (1978). Un estudiante que es consciente de su estado cognitivo y de al menos una aproximación al estado cognitivo que desea alcanzar, requiere de una reflexión sobre la distancia que separa ambos estados y de la forma en que puede lograr con éxito el objetivo de aprendizaje; esta claridad en la concepción del aprendizaje, evidencia para quien la adquiere un nivel de autorregulación que le permite detectar fortalezas y debilidades a tiempo para ser atendidas de la mejor manera.

Casado (1998) considera que la metacognición se refiere a la reflexión que una persona hace sobre su forma de aprender, su estilo y las consecuencias que obtiene para futuros aprendizajes; el resultado de esta reflexión debe ser la adopción de estrategias eficaces frente a sus dificultades, en lugar de aproximarse al conocimiento mediante un sistema de ensayo error que se deja muchas veces al azar hasta lograr el resultado esperado.

Romero et al. (2002) presenta cuatro categorías de las habilidades metacognitivas en el desarrollo de una tarea de enseñanza: 1) Planeación, refiriéndose a las habilidades para proyectar y entender el desarrollo de una tarea. 2) Control, sobre cada paso en el desarrollo de la tarea. 3) Evaluación, reconociendo las dificultades, retroalimentando el proceso de aprendizaje y ejecutando estrategias de mejoramiento. 4) Acceso, en la medida en que se hace necesario en la actualidad desarrollar habilidades que permitan reflexionar y valorar los contenidos a los que se accede en Internet como principal medio de consulta. Con base en este planteamiento un estudiante debe desarrollar su capacidad para planear, controlar y evaluar su propio aprendizaje haciendo un uso óptimo del recurso tecnológico.

Trillo (2009) afirma que prestar más atención a lo cognitivo que a lo metacognitivo, es preocuparse más por el procesamiento que por la significación que el estudiante pueda darle y en tal caso, no se da importancia al protagonismo del estudiante; esta es una posición cómoda para el profesor, que enfocado en el procesamiento puede controlar el comportamiento del estudiante en un contexto determinado; este autor, define como las habilidades metacognitivas que se deben fortalecer en un estudiante para que participe de forma significativa en su proceso de aprendizaje, las siguientes: Las relacionadas con la planificación, la predicción (proyección y

presupuestos), la comprensión, la interpretación, la verificación, la comprobación de los procedimientos empleados y la valoración de la tarea y de los procedimientos utilizados; estas habilidades son las encargadas de regular habilidades cognitivas como la observación, la recolección de datos, la comparación y las relaciones, el resumir, el ordenamiento y la clasificación.

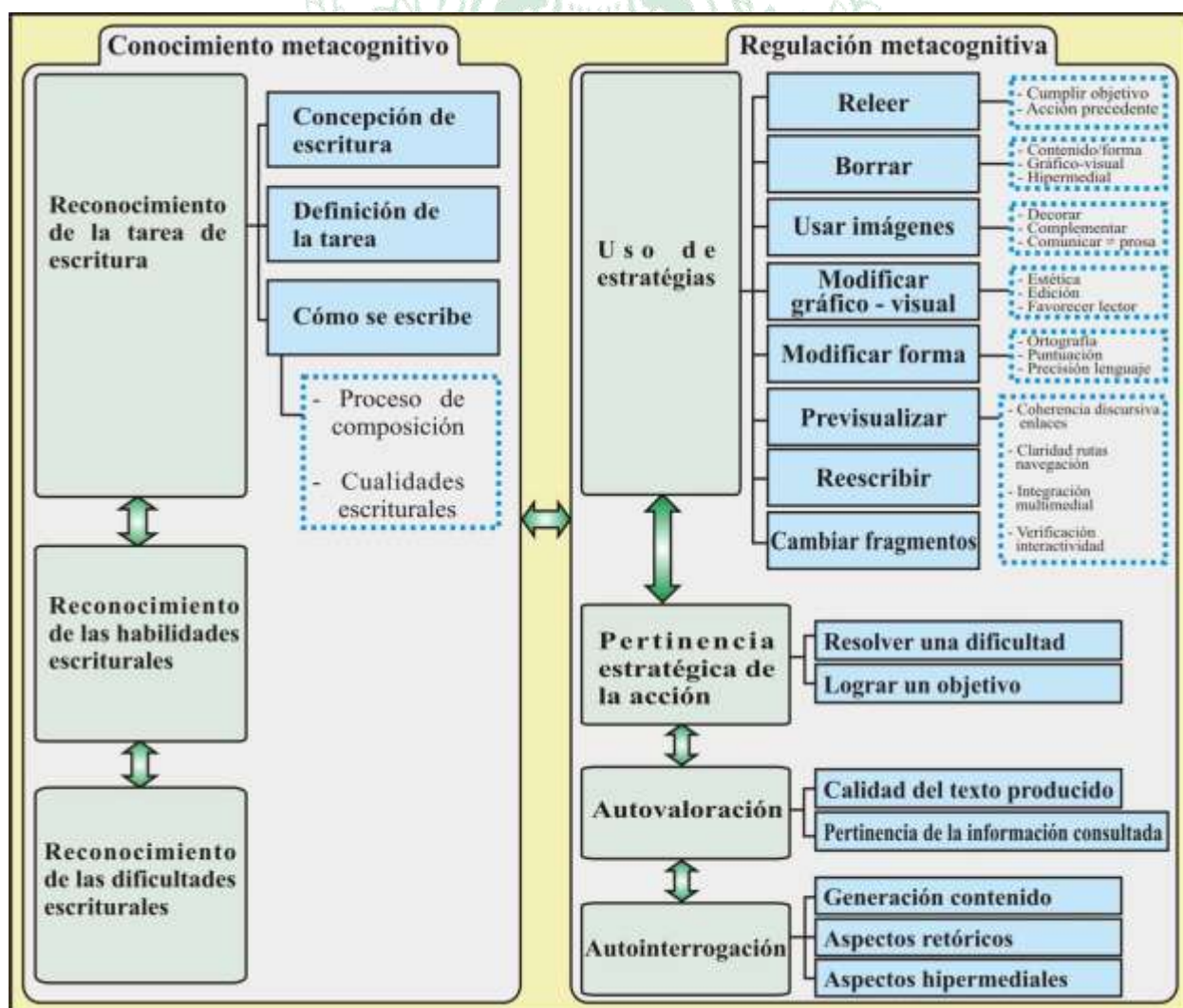
Chaverra (2008) caracterizó las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura mediada por una herramienta hipermedial, a través de una investigación con estudiantes del grado sexto en la básica secundaria utilizando el siguiente esquema de clasificación:



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 10. Caracterización de la actividad metacognitiva durante la escritura mediada por una herramienta hipermedial (Chaverra, 2008, p. 322).



En la caracterización realizada por Chaverra (2008) la planeación, la autorregulación y la evaluación cumplen las siguientes funciones en la producción de escritos: a) Planeación, en este aspecto el estudiante cuestiona las posibles opciones que le permiten realizar la tarea, plantea unos pasos a seguir, identifica que conocimientos posee acerca del desarrollo de la tarea, como afectan el resultado e identifica estrategias que le posibilitan culminar a satisfacción la tarea. b) Autorregulación, el estudiante no se aparta del objetivo durante el desarrollo de la tarea,

implementa por lo menos una estrategia específica contrastándola con el objetivo principal de la tarea, reconoce sus propias falencias o fortalezas conceptuales relacionadas con el desarrollo de la tarea, da cuenta de las estrategias utilizadas para lograr satisfactoriamente la tarea, investiga la información requerida para llevar a cabo la tarea e identifica y corrige elementos del escrito para incrementar su calidad y hacerlo más comprensible. c) Evaluación, donde el estudiante reconoce y da cuenta de los aprendizajes que se brindan a través de su producción textual e identifica elementos del escrito que se refieren a su contenido pensando en la audiencia.

Entre las conclusiones del estudio se plantea que el conocimiento metacognitivo es similar en estudiantes con la misma edad, que cursan el mismo grado y las diferencias se dan de acuerdo al ambiente de escritura en el que se desarrollan las actividades, definiendo cuatro dimensiones sobre la actividad metacognitiva: 1) uso de estrategias, 2) pertinencia estratégica de la acción, 3) autovaloración y 4) auto interrogación. Las diferencias fueron determinadas de acuerdo a la frecuencia de las acciones asociadas a cada dimensión y de acuerdo al modo en que se manifestaron dentro de cada grupo de estudiantes. Este estudio logra evidenciar que los estudiantes que apoyaron sus escritos haciendo uso de las TIC encuentran condiciones que propician la reflexión sobre lo escrito y el mejoramiento de la calidad de sus composiciones.

Chaverra (2011) presenta otro material empírico desarrollado con tres grupos de estudiantes, dos de cuarto y uno de quinto grado en el que se evidencia como las habilidades metacognitivas se ven fortalecidas asociándolas con la enseñanza de la escritura a través de dispositivos digitales, siendo el principal objetivo de este estudio identificar las habilidades metacognitivas más importantes asociadas a la escritura digital, por medio de una propuesta didáctica que arrojó

resultados positivos sobre el carácter enseñable de la metacognición con respecto a la producción de textos en medios digitales. Las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura para este estudio fueron enmarcadas en las siguientes dimensiones: 1) Reconocimiento de la tarea, 2) Reconocimiento de las propias habilidades, 3) Reconocimiento de las propias dificultades, 4) Uso de estrategias y 5) Pertinencia estratégica de la acción; los resultados de este estudio permiten demostrar de manera práctica los aspectos de la metacognición relacionados con la escritura digital que se pueden enseñar en las aulas, con el fin de fortalecer la autonomía de los estudiantes para regular sus procesos de aprendizaje en la producción de textos digitales.

Mazzarella (2008) realiza un estudio empírico en el que por medio de un software interactivo multimedia, busca fortalecer las habilidades metacognitivas en estudiantes de la educación media; este estudio promueve una estrategia didáctica mediada por un programa de computador en el que los estudiantes avanzan de acuerdo a sus capacidades y estilos de aprendizaje, haciendo un seguimiento autónomo a sus logros personales y planteando como conclusión que el software GÈNESIS como agente mediador, es motivador por su naturaleza multimedial e hipertextual y genera en los estudiantes aprendizajes que no surgirían de manera espontánea, presentando esta investigación como: “evidencia acerca del uso de la tecnología para promover procesos de aprendizaje a través de la ejercitación y desarrollo de habilidades metacognitivas” (p. 199). De acuerdo a las teorías constructivistas un estudiante posee habilidades metacognitivas cuando es capaz de identificar sus capacidades reales y proyectarse un desarrollo futuro superando sus propias dificultades a través de las estrategias pertinentes para tal fin. En este sentido los programas diseñados con esta intencionalidad pedagógica poseen la capacidad de simular múltiples contextos y de ofrecer una retroalimentación oportuna dando la posibilidad a los

estudiantes de revisar su participación e interacción en las sesiones, reconocer su progreso en la consecución de la tarea, supervisarla y evaluar su ejecución de manera autónoma.

Los diferentes estudios evidencian un impacto positivo en la cualificación de las producciones escritas a través de estrategias didácticas que promueven el desarrollo de habilidades metacognitivas durante la escritura. Guerrero (2001) desarrolla un estudio con estudiantes de la educación media sobre la relación existente entre la metacognición y la producción de textos argumentativos por medio de una secuencia didáctica que determina los momentos fundamentales en la producción de los escritos en los que el escritor lee, escribe y argumenta, dividiendo el proceso creativo en las siguientes subcategorías: “recuperación y búsqueda de información, planeación, seguimiento, escritura de la primera versión, edición y revisión y evaluación final” (p. 40).

La investigación de Guerrero (2001) arroja conclusiones a tener en cuenta para este tipo de intervención didáctica con estudiantes de la educación media y la forma en que asumen sus procesos de formación con respecto a las prácticas escriturales, siendo más relevantes las siguientes: 1) Los estudiantes escriben con un propósito que puede ser igual o no al propósito del maestro, 2) Los estudiantes evidenciaron que si no hay directrices para la planeación, no la realizan, 3) Los estudiantes presentan mayores dificultades para identificar las ideas secundarias que las principales restándole poder argumentativo al escrito, 4) Los estudiantes mostraron una tendencia a mantener sus primeros borradores limpios, sin tachones a pesar de que ello implique no corregir ideas o palabras, 5) Entre las tres categorías (libre, semilibre y predeterminado) los temas más escogidos fueron en la categoría libre, pero los textos que mostraron mayor

argumentación fueron los de la categoría semilibre presentando mayor claridad en el propósito. Las conclusiones del estudio de Guerrero (2001) sirven de fundamento a nuevas investigaciones basadas en la implementación de secuencias didácticas aportando pautas para la planeación y desarrollo de las mismas.

El fortalecimiento de la metacognición sobre el desarrollo de las competencias sobre la escritura toma vigencia en la medida en que algunos estudiantes demuestran que por sí solos no les interesa cualificar sus producciones o tomar parte en la búsqueda y selección de estrategias que les favorezcan en el proceso, a menos que la propuesta didáctica así lo exija. Cuando un estudiante no es capaz de identificar estrategias de autorregulación mientras escribe, puede inadvertidamente utilizar estrategias que le demanden mayor esfuerzo cognitivo, dificultando la producción de textos y pudiendo generar desmotivación hacia la escritura (Calle, 2016).

Durante el trabajo realizado por los estudiantes de educación media en el desarrollo del presente estudio se observaron diferentes estrategias de autorregulación en distintas proporciones de efectividad y compromiso; en algunas de ellas, los estudiantes involucraron la colaboración de sus compañeros tanto por medio del soporte digital como a través de las interacciones personales que sucedieron dentro y fuera del aula de clases, siendo este un factor predominante durante los tres momentos de escritura digital. En el siguiente gráfico se muestran algunos ejemplos de comentarios que indujeron a los estudiantes a realizar cambios al escrito digital de forma autónoma partiendo de una revisión motivada por las orientaciones de sus compañeros.

Gráfico No. 11. Comentarios realizados a los escritos en el soporte digital.



Las interacciones en la etapa de confrontación del escrito representaron una posibilidad tangible de revisión y control autónomo para los estudiantes que apoyados en los recursos de la web 2.0 cualificaron sus escritos orientados por la asesoría de sus comentaristas digitales, con toda la autonomía para hacerlo de acuerdo a su propio criterio. En el estudio sobre la autorregulación durante la escritura digital presentado por Calle (2016) herramientas como el chat, el correo, las redes sociales, los buscadores, los sitios para compartir y comentar contenidos entre otros, propiciaron la autonomía de los estudiantes sobre el proceso de cualificación de los textos; además, la idea de ser leídos por otros antes de la presentación final al grupo, los motivó a ser auto-críticos durante el proceso de composición.

Calle (2016) observó en los estudiantes la ejecución las siguientes acciones referentes a la habilidad de autorregularse durante la producción de un texto digital: a) leer el texto antes de publicarlo en Internet, b) ser consciente de que se escribe en entornos de la web para que otros puedan leer los contenidos, c) reconocer y corregir en los escritos errores que puedan afectar la claridad en el lector, d) preocuparse por mantener una línea temática en el escrito, e) buscar que las imágenes, sonidos o vínculos que se incorporan aporten al desarrollo del texto, f) solicitar a

otros que lean lo que se escribe, y g) realizar procesos de revisión usando los recursos digitales disponibles.

El comportamiento frente a dichas acciones fue analizado principalmente desde la información aportada por el autoregistro, diligenciado por los estudiantes antes y después de la implementación del ambiente de aprendizaje, permitiendo identificar de forma general un incremento en la frecuencia en que los estudiantes las ejecutaban; estos resultados se sintetizan en el gráfico que se presenta a continuación.

Gráfico No. 12. Comparación de las acciones antes y después de la implementación (Calle, 2016, p. 32).

ACCIÓN	FRECUENCIA	DIFICULTAD
a) Leo el texto antes de publicarlo en Internet.	Aumentó	Disminuyó
b) Soy consciente que cuando escribo en entornos de la web es para que otros me puedan leer.	Disminuyó	Aumentó
c) Reconozco y corrijo en mis escritos errores que puedan afectar la claridad en el lector.	Aumentó	Aumentó
d) Me preocupo por mantener una línea temática en mi escrito.	Aumentó	Aumentó
e) Busco que las imágenes, sonidos o vínculos que incorporo aporten al desarrollo del texto.	Aumentó	Disminuyó
f) Solicito a otros que lean lo que he escrito.	Aumentó	Aumentó
g) Realizo procesos de revisión usando recursos digitales disponibles.	Aumentó	Disminuyó

Aunque el factor de cambio no tuvo un margen amplio en ninguno de los casos, es significativo y justifica continuar investigando, optimizando y promoviendo el desarrollo de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en procura de una sociedad del conocimiento y de los valores, en la que el recurso tecnológico se utilice de forma eficaz y no contraproducente dentro de los procesos académicos.

En el diseño de la secuencia didáctica, se procuró orientar rutas claras para la implementación del PLE y para el desarrollo de la tarea de escritura en general, privilegiando la autonomía del estudiante para modificar cualquier parámetro, en procura de adoptar las estrategias pertinentes para explorar, producir y confrontar los escritos digitales más afines a sus estilos de aprendizaje; durante la implementación la virtualidad y el recurso tecnológico representaron un medio para fortalecer y potenciar la comunicación, induciendo a diálogos amplios y argumentados que mediaron en la producción del conocimiento en colaboración con los demás integrantes del entorno de aprendizaje digital.

La relación entre la metacognición y la implementación de PLE, estuvo fundamentada en los elementos que desde la secuencia didáctica brindaron la posibilidad al estudiante de autorregular su acción frente a la tarea de escritura digital propuesta, posibilitándole un aprovechamiento de las características del entorno digital de aprendizaje para gestionar recursos, interactuar y colaborar en procura de la cualificación del proceso de composición del texto; en este sentido, los estudiantes fueron informados antes de la implementación del PLE sobre las posibilidades de seleccionar los temas para escribir y de autorregular el proceso como elementos motivadores de la estrategia que los vinculó como actores principales de cada actividad planteada, brindándoles

previamente la respectiva orientación frente a las posibilidades que el entorno digital les ofrecía sobre el trabajo de escritura, opciones que podían asumir por criterio propio.

En los planteamientos de Paba y González (2014) explorar la actividad metacognitiva requiere de métodos cualitativos prolongados, que den la posibilidad de: “describir, analizar e interpretar la actividad metacognitiva a lo largo del tiempo, registrando su evolución y cambios” (p. 98), acercándose más a la cotidianidad en lugar de hacerlo con actividades momentáneas que no alcanzan evidenciar procesos mentales tan subjetivos, complejos y relativos como los que involucra la metacognición.

El presente estudio no pretendió explorar la actividad metacognitiva asociada a la escritura digital; sino, explorar la influencia del entorno personal de aprendizaje como promotor de dicha actividad; la secuencia didáctica que se desarrolló con los estudiantes de educación media se ejecutó durante un período académico, en el que asistieron a treinta horas de clase distribuidas en quince bloques o sesiones de trabajo; en el transcurso de este tiempo se llevaron a cabo tres momentos de escritura digital, contando con intervalos durante las diez semanas del periodo en los que se podía mejorar los escritos de forma autónoma y extra escolarmente, con el fin también de observar la acción ‘aportar al escrito digital de forma extra escolar’ como una eventualidad autorregulada por parte del estudiante para cualificar su producción por fuera de las sesiones y percibir de forma consecuente las estrategias autónomas empleadas para planificar, controlar y evaluar el desarrollo de la tarea de escritura digital; buscando en el transcurso de los tres momentos un cambio positivo en el aprovechamiento que cada estudiante hace de su entorno personal de aprendizaje.

Valencia y Caicedo (2015) realizaron una búsqueda sistemática de las investigaciones realizadas entre los años 2012 y 2013, que tuvieron como eje principal intervenir procesos de composición escrita promoviendo el desarrollo de estrategias metacognitivas; seleccionaron un total de 42 estudios que les permitieron clasificar los propósitos y diseños de estas investigaciones, identificar los programas de instrucción usados para desarrollar las estrategias metacognitivas y caracterizar los procesos y estrategias metacognitivas fortalecidas durante las implementaciones; como principal hallazgo destacan que la mayor parte de los estudios analizados arrojaron resultados positivos frente al fortalecimiento de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura, optimizando significativamente los momentos de planificación y revisión de las producciones escritas a través de las estrategias propuestas.

Se hizo evidente en los resultados obtenidos, la importancia que adquiere el medio en la estrategia didáctica dentro de los procesos de enseñanza de la escritura y el desarrollo de las habilidades del pensamiento que dichos procesos incorporan; además, se enfatizó en la cualificación que adquiere la producción textual cuando se promueve la metacognición durante la escritura en ambientes mediados por TIC. Este estudio tomó como categoría de análisis las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital referentes a la planificación de los procesos de composición del escrito, el control sobre dichos procesos, la auto evaluación sobre el aprendizaje y el acceso pertinente a la información que se incorpora a cada uno de los tres anteriores, tomando como referente las categorías que plantea Romero et al. (2002) para clasificar la actividad metacognitiva que puede desarrollar un estudiante durante la ejecución de una tarea académica.

La metacognición en el aprendizaje de la escritura jugó un papel fundamental ya que representó la motivación autónoma y la reflexión autorregulada que los estudiantes aplicaron durante el proceso de composición, que les permitió involucrarse de forma crítica en la producción del escrito, considerando todo lo que el entorno digital representó para el ejercicio de escribir. Instituciones educativas como la María Auxiliadora, con buena dotación de recursos tecnológicos y de talento humano capacitado para aprovecharlos, pueden fortalecer la didáctica del lenguaje a través de estrategias mediadas por la tecnología que promuevan la transversalidad entre las áreas de Lengua Castellana y Tecnología e Informática, tanto en los estudiantes de educación media como en los demás niveles del proceso formativo; pero que sobre todo, promuevan el fortalecimiento de la metacognición como forma de generar aprendizajes más significativos para los estudiantes.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPÍTULO IV: DIDÁCTICA, LENGUAJE Y TIC

La didáctica como campo disciplinar conjuga los saberes que permiten transmitir de la mejor manera el conocimiento a un individuo. Según Bronckart y Schneuwly (1996) la didáctica pertenece al orden de las acciones y también al de los saberes, definiéndola como un sistema cuyos elementos principales son: el estudiante, el profesor y los contenidos; en donde los dos primeros son conjuntos ordenados de actitudes y de representaciones sociales y cognitivas; en el campo de las acciones definen la didáctica como un proceso específico que dirige unas actividades puntuales hacia el mejoramiento de una situación problemática, en las que se realizan observaciones eventuales para la investigación, mientras que en el campo de los saberes se apropia de los contenidos y de las habilidades que se requieren para llevarlos a la práctica en cada una de las áreas de enseñanza.

La didáctica es definida por Díaz (2009) desde las concepciones de Juan Amós Comenio en el siglo XVII como el saber que requiere el docente para afrontar las labores educativas en la escuela. Dicha definición se muestra compleja en los contextos actuales en los que la diversidad cultural hace de las aulas un exquisito coctel de variados estilos de aprendizaje y de motivaciones particulares que reclaman ser atendidas con didácticas que se flexibilicen ante tal diversidad.

Las habilidades que requieren los estudiantes para adquirir un pensamiento crítico y reflexivo frente a su proceso de aprendizaje deben fortalecerse desde la didáctica, involucrando los intereses de los estudiantes en los temas planteados y estableciendo estrategias que promuevan la

autorregulación en la construcción del conocimiento, que no se remite a la individualidad en el hacer, sino a la identificación de las situaciones que favorecen y las que no favorecen el aprendizaje individual; la didáctica promueve un mejoramiento permanente a través de planes de acción, control y evaluación que complementariamente deben incluir la interacción con los demás participantes del proceso formativo como lo son los profesores y los mismos estudiantes, definido este último proceso por Díaz (2009) como: “una forma de tutoría entre pares” (p. 44).

El involucrar la autonomía del estudiante dentro de las didácticas de aula para que este pueda fortalecer su proceso de aprendizaje tanto escolar como extraescolarmente representa una ventaja frente a la evaluación, que se convierte en una coevaluación formativa entre pares que se conjuga con la orientación del profesor, en un solo proceso que optimiza los resultados.

Por otro lado el carácter abierto y de libre acercamiento a la información que imprimen los medios actuales, entra a fortalecer las posibilidades de autonomía que se pueden potencializar desde las estrategias didácticas diseñadas con la intención de promover el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes. Según Díaz (2009) el fácil acceso a la información está desarrollando en los estudiantes unas capacidades de selección de contenidos y de comunicación a través de nuevos modos más explícitos de escritura apoyada por las TIC, afirmando que estos medios aumentan la capacidad de adquirir conocimientos.

Area (2009) asume el vínculo entre tecnología y educación como la incorporación de las TIC a las aulas de manera pedagógicamente intencionada que ha venido siendo reconceptualizada desde sus orígenes en los años cuarenta hasta los inicios del siglo XXI y que se encarga del

estudio de la mediación tecnológica en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes contextos formativos que en la actualidad se centra en las relaciones e interacciones entre las TIC y la educación. Area (2009) afirma al respecto:

“La Tecnología Educativa debe reconceptualizarse como ese espacio intelectual pedagógico cuyo objeto de estudio son los medios y las tecnologías de la información y comunicación en cuanto formas de representación, difusión y acceso al conocimiento y a la cultura en los distintos contextos educativos: escolaridad, educación no formal, educación informal, educación a distancia y educación superior.” (p.20).

Para Area (2009) la estrategia pedagógica es decir la intencionalidad que el profesor le dé a la incorporación de los computadores en el aula es la clave para lograr la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje ya que una mala planeación en este sentido posibilita que los estudiantes hagan un sobre uso y abuso de estos recursos alejándose del objetivo con el que se incorporan estos recursos tecnológicos en las aulas de clase. Estos medios tecnológicos deben transformar todo el entorno de enseñanza y aprendizaje en conjunto entrelazando instrumentos y estrategias pedagógicas para que puedan enriquecer de forma significativa la construcción del conocimiento.

El éxito de cualquier mediación tecnológica en el campo educativo se adjudica entonces a la intencionalidad pedagógica con la que se incorpore, donde las TIC más que soportes físicos modernos transmisores de información sean significativos en el fortalecimiento de las relaciones entre las diferentes variables que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Area (2009) sostienen que dichos factores no solo se refieren a los contenidos, los medios y los

sistemas de codificación de la información sino también en la forma en que los individuos interactúan con la información y con otras personas en un contexto determinado en la que se hacen relevantes variables como las actitudes, los conocimientos previos, la edad, los estilos de aprendizaje, las metas educativas y la forma en que se conjugan las mediaciones tecnológicas con el propósito formativo.

Según Area (2009) las mediaciones digitales permiten desarrollar, utilizar y complementar diferentes formas de codificación simbólica de la información incorporando la hipertextualidad y la multimedia que enriquecen los procesos de exploración y comprensión de los contenidos. La multimodalidad que posibilitan los dispositivos digitales fortalece los procesos comunicativos y la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento. Estos planteamientos desde las teorías de la didáctica resultan ideales; sin embargo, para algunos profesores en la diversidad de los contextos no le aplican siempre las mismas tendencias en cuanto a infraestructura tecnológica, que le permitan apropiarse tanto a él como a sus estudiantes de dichas mediaciones y terminan realizando improvisaciones al azar en donde la falta de lineamientos pedagógicos para el desarrollo de secuencias didácticas mediadas por las TIC les resulten lo suficientemente claras y adaptables a su realidad inmediata.

Jolibert (1999) enuncia cinco postulados sobre la didáctica que la definen como campo propio, en el que se destaca la participación autónoma del estudiante dentro de los procesos formativos y el accionar del profesor como investigador de dicho campo en procura de promover su permanente evolución, los cuales se sintetizan en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 13. Síntesis de los postulados sobre la didáctica propuestos por Jolibert (1999).

Postulados sobre la didáctica que fortalecen el proceso formativo a través de estrategias de investigación-acción, Jolibert (1999)		
POSTULADO	DEFINICIÓN	PREMISA
Postulado No. 1.	Campo específico que dinamiza y motiva la mediación entre el profesor, el conocimiento y el estudiante.	Focalizar los intereses del estudiante y motivarlo a involucrarse en su proceso de aprendizaje.
Postulado No. 2.	Campo emergente de la pedagogía que se transforma permanentemente de acuerdo a los avances socioculturales.	La didáctica debe continuar su evolución, adaptándose a las exigencias de cada época y generando transformaciones en la escuela.
Postulado No. 3.	Investigación - acción, provee a la didáctica de un tipo de estudio caracterizado por permitir al investigador ser actor y observador al mismo tiempo.	Recurrir a otras áreas del conocimiento, crear sus conceptos y estrategias y crear vínculos con las demás ciencias.
Postulado No. 4.	Ejercicio desarrollado en la escuela como una disciplina democrática y participativa.	La escuela es el lugar propicio para mejorar permanentemente las estrategias de enseñanza.
Postulado No. 5.	Objeto permanente de estudio por parte del profesor y eje central de la capacitación docente en todos sus niveles.	El profesor como actor y observador en el proceso debe retroalimentar sus prácticas mejorandolas permanentemente.

Según Jolibert (1999) la didáctica como campo propio, campo de acción y campo de investigación es potenciadora del rol desempeñado por estudiantes y docentes en la medida en que se retroalimenta con su accionar durante el proceso formativo, optimizando la interacción de estos en la construcción del conocimiento.

El enfoque didáctico asumido estuvo orientado en gran medida por el primer postulado de Jolibert (1999) que propone una participación socialmente activa de los estudiantes partiendo de sus intereses y motivaciones personales, tanto para establecer las temáticas a explorar como para orientar de forma autónoma el proceso sin apartarse del objetivo de aprendizaje.

La retroalimentación docente sobre sus estrategias pedagógicas y contenidos académicos debe hacerse de forma permanente, como elemento que garantice una reflexión correctiva y efectiva de las prácticas de aula, con el objetivo de potenciar los aprendizajes en los estudiantes; adquiriendo una mayor relevancia en la medida en que los cambios socioculturales del contexto no se incorporen de manera natural a la escuela y los docentes se limiten a replicar los estándares copiados de otros contextos al pie de la letra, sin realizar las adaptaciones pedagógicas y de contextualización que cada comunidad demanda en su proceso particular de aprendizaje. Estas actualizaciones giran en gran medida alrededor de la didáctica, que es en últimas el entusiasmo despertado en el estudiante que lo involucra como promotor de un aprendizaje significativo.

Se presenta entonces como urgente la implementación de estrategias didácticas que haciendo uso de las tecnologías instaladas en cada institución educativa enriquezcan el proceso de aprendizaje autorregulado, aprovechando las bondades que estas representan dentro y fuera de las aulas y que deberán verse reflejadas en el desarrollo de la autonomía de cada estudiante como forjador y actor principal de su formación durante la vida y para la vida.

Según Díaz (2009) la didáctica es una disciplina alrededor de la cual gira el proceso de formación del profesorado que le orienta el cómo enseñar y sobre las técnicas novedosas o entretenidas que se pueden desarrollar con los estudiantes en cada contexto y con las mediaciones disponibles, reconociendo ante este planteamiento que la didáctica ha sido un tema controversial en el que hay muchos argumentos encontrados en torno al papel que juega en el aula y en la educación en general.

En la medida en que los profesores profundicen durante su formación inicial y permanente en el concepto de didáctica y las connotaciones que la modernidad le viene otorgando, se transformará realmente la escuela, desde sus prácticas pedagógicas y no solo desde sus teorías ya que se encuentran ambas perspectivas conviviendo y generando contradicciones en el discurso educativo actual.

Díaz (2009) en su exposición del contexto educativo mexicano describe un panorama desalentador a causa de los exámenes que miden las competencias, limitando la formación de las personas a la aplicación de conocimientos. Este panorama no es muy ajeno a la realidad colombiana donde la capacitación del profesorado se focaliza en el manejo de herramientas más que en la construcción de estrategias didácticas que transformen y den ese gran paso de la educación tradicional y memorística al verdadero constructivismo social que la educación contemporánea requiere en la práctica y no solo en el papel.

En concordancia con los postulados de Díaz (2009) en la Institución Educativa María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar administrativamente se ha insistido en la implementación de un modelo pedagógico constructivista con un enfoque histórico-cultural, que pretenden concebir de manera equilibrada la relación entre estudiante, profesor, cultura y entorno de aprendizaje; la institución además de este tipo de planteamientos directivos, se rige en la práctica a las políticas estipuladas desde el Ministerio de Educación Nacional que promueven el desarrollo de competencias con estructuras académicas establecidas y la evaluación de estas por escrito en un formato con múltiples opciones de respuesta, lo que se ajusta más a la educación tradicional que a los planteamientos de la escuela nueva, lo que pone a algunas instituciones

públicas e incluso privadas en un dilema filosófico sobre el desarrollo de sus modelos pedagógicos.

Aunque a nivel global se han realizado esfuerzos por reducir la brecha digital, las tecnologías de la información y la comunicación aún se encuentran muy lejos de estar al alcance de todos como lo plantea Area (2009) apoyado en los siguientes datos:

“Hay 1.500 millones de personas que no saben leer ni escribir. 65 por ciento de la población mundial no tiene acceso al teléfono. Casi la mitad de la población mundial tiene menos de US\$2 al día. Hay más teléfonos en Tokio que en toda África. Al menos 2.000 millones de personas no tienen electricidad. Hay más computadoras en los Estados Unidos de América que en todo el resto del mundo” (p. 9).

Con base en estas realidades que aún continúan sin resolverse toman fuerza las afirmaciones de Rodríguez (2011) frente a las consideraciones previas al diseño e implementación en la enseñanza de contenidos digitales o más aun frente a utilización de contenidos digitales que han sido elaborados en otros contextos para los que este autor plantea algunas opciones teóricas que funcionan como postulados a tener en cuenta para su diseño: 1) La apertura teórica que le posibilite ser complementada por otras teorías, 2) Permitir una participación activa del estudiante en la producción del conocimiento al asumir teorías únicas dando la posibilidad al estudiante de complementarlas con sus hallazgos teóricos, 3) El fácil manejo donde el estudiante y otros profesores sean capaces de utilizar y modificar las mediaciones digitales guiados por la herramienta misma, y 4) La reutilización-contextualización que permita su posterior modificación y adaptación a otros contextos educativos.

Díaz (2009) presenta un triángulo que contiene en cada uno de sus vértices los elementos principales del proceso educativo (Educación, tecnología y costos), con el objetivo de proponer un modelo de enseñanza y aprendizaje para la sociedad de la información; puesto que la desigualdad económica entre las comunidades de los países de América Latina y el Caribe hace que estos contextos requieran de una flexibilidad mayor en este tipo de planteamientos con respecto a lo económico, abriendo nuevas alternativas frente a lo tecnológico.

El entorno local es un claro ejemplo de la brecha tecnológica existente aún entre el contexto urbano y el rural, que aunque ha venido incrementando sus posibilidades de acercamiento a las tecnologías digitales con la llegada de teléfonos con acceso a Internet a bajo costo, no dejará, por lo menos a corto plazo, de presentar diferencias cualitativas marcadas en los productos final esa la hora de implementar propuestas didácticas que promuevan el trabajo autónomo de los estudiantes; esto, en relación con el aprovechamiento de los entornos digitales, en los cuales aún la brecha es amplia entre estos contextos.

El uso de dispositivos electrónicos en el aula ha generado gran expectativa desde su origen formal a mediados del siglo XX, época en la que se empezaron a introducir en la escuela estrategias didácticas apoyadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), donde los medios tecnológicos más relevantes de administración y divulgación de información que se incorporaron a la escuela fueron los sistemas cerrados de televisión y la televisión educativa abierta, en 1950, en un periodo en el que la tecnología estaba estigmatizada como la salvación a todas las problemáticas académicas de la escuela (Litwin, Maggio y Lipsman, 2005).

En principio el uso de la tecnología en el aula asume un enfoque instrumentalista que supone una eficiencia tal del artefacto que no requiere de la didáctica para transmitir el saber, lo que implicó luego una reconceptualización de la tecnología en la educación que tuviera en cuenta más al estudiante que a la máquina y diera más importancia a la didáctica que al instrumento (Litwin et al, 2005). En los entornos de aprendizaje actuales se deben generar estrategias didácticas que aprovechen las características que propician las TIC como la hipertextualidad, la conectividad, la interactividad y la colaboratividad entre otras.

Según Litwin et al. (2005) el aprendizaje está sujeto a una actividad de dar significado a través de los sentidos donde el individuo construye los significados incorporando sus intereses y sentimientos. Dar significados a las cosas a través de códigos digitales representa un elemento motivador para los estudiantes, ya que le permiten al decodificarlos estimular varios sentidos al mismo tiempo y generar instantáneamente emociones y sentimientos, convirtiéndose en una opción atractiva para la sociedad actual que interactúa con este tipo de información a través de variados artefactos tecnológicos de su cotidianidad.

En consecuencia, la estrategia didáctica desarrollada estuvo mediada durante catorce de las quince sesiones por dispositivos digitales, explorando de manera considerable en estos medios, el componente gráfico y audio-visual, utilizado de manera intencionada y objetiva como plus que atrae al estudiante a integrarse de manera activa en el proceso de aprendizaje. Los escritos digitales presentados por los estudiantes se caracterizaron igualmente por el predominio de este tipo de elementos gráficos y audio-visuales, quienes los asumieron de forma natural sin que esto fuera una condición orientada por el profesor, por lo menos en dos de los momentos de escritura

(presentación y poster); siendo la tercera, el cortometraje, una producción de carácter audiovisual ineludible.

Para Litwin et al. (2005) el uso que se le dé a la tecnología en las aulas depende del lugar que tome cada uno de los actores de la triada de la didáctica, conformada por el profesor, el estudiante y el contenido frente al proceso de aprendizaje. El profesor debe explorar otros espacios en el aula que le cedan el protagonismo al estudiante y le permitan interactuar, colaborar y construir el conocimiento de la forma más significativa posible.

En cuanto la interacción profesor-estudiante esta investigación se desarrolló en medio de un clima de colaboración en el que el profesor de Tecnología e Informática se desempeñó como un asesor importante para los estudiantes, pero a la vez aprendiz insaciable, inquieto por explorar cada vez más el inmenso conglomerado de herramientas de la web 2.0, que aunque por su experticia en el tema dominó excelentemente, siempre estuvo dispuesto a profundizar sobre las inquietudes y propuestas de los estudiantes; estos por su parte, buscaron la ayuda del profesor en mayor medida para pedirle asesoría sobre los parámetros de la secuencia didáctica y sobre el manejo de algunas de las herramientas que este les compartió digitalmente; la profesora de Lengua Castellana se ocupó de los asuntos del lenguaje escrito y oral, referentes a las estructuras textuales y a la ética de la comunicación a través del soporte digital; mientras que la mediación tecnológica respondió a las exigencias del grupo de estudiantes en cuanto a disponibilidad de espacios, equipos y conectividad.

En este sentido, se aprovechó el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, ya que siendo cierto que en educación se han realizado esfuerzos por llevar las tecnologías de la cotidianidad a las escuelas, más que por dotarlas de andamiajes integrales que apoyados en TIC impacten de forma intencionada el aprendizaje, esta implementación es un ejemplo más de que esta situación se puede revertir por medio de estrategias didácticas planificadas objetivamente.

Litwin et al. (2005) plantea tres enfoques alternativos hacia los que se pueden focalizar las funciones de la tecnología en la educación; en el primero el profesor es quien suministra la información y el estudiante la consume, refiriéndose a la forma en que se usa y se difunde la información a través de los medios digitales; otro enfoque propone un escenario donde el uso que se le da a la tecnología busca potenciar el proceso de aprendizaje, extendiendo el alcance informativo que se puede lograr en el aula o a través de un libro; el tercer enfoque va en torno de las funciones de la tecnología e identifica el estudiante como sujeto de conocimiento capaz de realizar procesos de autoformación con el criterio suficiente para seleccionar por sí mismo la metodología y los conocimientos que más le favorezcan apoyándose de la infraestructura tecnológica disponible.

Delimitando el tema de la didáctica al campo de la escritura Cassany (1990) distingue cuatro enfoques metodológicos básicos en la didáctica de los procesos superiores de la escritura sobre los que describe las principales características lingüísticas, didácticas y psicológicas, clasificando sus bases teóricas, ejemplificando cada enfoque y explicando lo que sucede al interior de las aulas de clase; el primer enfoque se basa en la gramática, abarcando un estudio analítico de la estructura del lenguaje y que a su vez se subdivide en dos enfoques: a) el modelo oracional,

fundamentado en los estudios de la gramática tradicional y b) el modelo textual o discursivo que se basa en la lingüística del texto.

El segundo enfoque planteado por Cassany (1990) está basado en las funciones, desarrolla un trabajo más genérico de la comunicación partiendo de las tipologías textuales y de materiales reales, describiendo la lengua como una herramienta comunicativa útil para las personas desenvolverse en la sociedad y no como un grupo determinado de conocimientos que deben ser memorizados por el estudiante; el tercer enfoque está basado en el proceso de composición de los textos escritos, en cuanto a las habilidades para generar ideas, replantear un texto, realizar resúmenes, elaborar esquemas, corregir, entre otras; por último, el cuarto enfoque se basa en el contenido de los textos y busca explotar la capacidad creativa y formativa de la expresión escrita, en este enfoque el contenido supera en importancia a la forma donde el objetivo principal es demostrar conocimientos o exponer resultados.

Bronckart y Schneuwly (1996) afirman específicamente sobre la didáctica del lenguaje que empieza a hacerse explícita después de los años cincuenta y se caracteriza por la aparición de metodologías promovidas por la psicología del aprendizaje y la lingüística, distanciando el concepto del estructuralismo y generativismo que solo abordan la lingüística en ciertos aspectos; estos autores definen como principal objetivo de la didáctica del lenguaje el desarrollo de las habilidades para comunicarse, expresarse oralmente y por escrito y entender e interpretar los discursos de otros; dando un nivel secundario a las demás habilidades del lenguaje agrupadas en tres categorías: a) las relacionadas con los saberes gramaticales, b) las relacionadas con las

normas para clasificar, jerarquizar y excluir y por último c) las relacionadas con factores culturales como la transmisión del patrimonio literario.

La secuencia didáctica implementada durante este estudio buscó promover en el estudiante el desarrollo de las habilidades primarias planteadas por Bronckart y Schneuwly (1996) a través de una estrategia en la que primó la comunicación entre pares académicos y en donde la producción de textos partió de una identificación del contexto que a través de preguntas orientadas por el profesor exploró los intereses y motivaciones de los estudiantes sin excluir otros objetivos académicos importantes como la identificación de tipologías textuales y la ética de la comunicación en los entornos digitales.

Según Camps (2003) la didáctica de la producción de textos en particular se conjuga en la relación que se presenta entre las actividades que dan sentido al texto, como el planteamiento del objetivo y la descripción del contexto en el que se desarrolla y las actividades de aprendizaje que están guiadas por los contenidos y el objetivo de aprendizaje que se especifica para cada actividad. Este planteamiento permite visualizar dos factores fundamentales en la didáctica del lenguaje que se incorporaron en este estudio desde lo académico y lo motivacional, en el sentido de que es a través de los temas que se desarrollaron en el proceso de composición escrita que se pudo motivar a los estudiantes para que enriquecieran el proceso desde su autonomía y logaran los objetivos académicos conscientes del aporte que representan en su proceso formativo.

Pérez y Rincón (2009) consideran un replanteamiento del concepto de didáctica del lenguaje, en el que partiendo del análisis de las condiciones situadas de enseñanza se pueda desarrollar “como

un proyecto académico y político” (p. 3), presentando tres prácticas de enseñanza que ubican al estudiante como gestor y participante activo del proceso; dentro de las estrategias pedagógicas propuestas para el área de lenguaje por estos autores se define la secuencia didáctica como: “una estructura de acciones e interacciones relacionadas entre sí, intencionales, que se organizan para alcanzar algún aprendizaje” (p. 23), estructura en la que se deben caracterizar y planificar las interacciones y las mediaciones requeridas.

En la medida en que se hace partícipe al estudiante en la gestión de la didáctica y se establecen claramente las intervenciones de los participantes, las acciones estarán encaminadas a satisfacer sus intereses y este se motivará por el logro de los objetivos de formación, enriqueciendo el proceso con su accionar autorregulado; las mediaciones incluyendo las tecnológicas deben ser apropiadas y pertinentes al contexto, pero debe darse lugar igualmente a que el estudiante las pueda potenciar de manera autónoma.

Las mediaciones tecnológicas posibilitan en la escritura otras formas de construcción textual en las que es factible cambiar el orden y las relaciones entre un tema y otro, lo que hace que el escritor se motive a profundizar y mejorar en sus procesos escriturales (Litwin et al., 2005). Por ejemplo, la hipertextualidad ampliamente descrita en el capítulo dos de este trabajo, permite al estudiante navegar por diferentes alternativas de representación y construcción de escritos fortaleciendo el pensamiento creativo; de forma general, el uso de recursos de la web 2.0 representa para la escritura digital una amplia gama de posibilidades didácticas que apoyadas en sus características pueden generar interacciones con la información y con las personas significativas para el proceso de aprendizaje.

La web 2.0 representa para la enseñanza de la escritura lo que Scheihing, Guerra, Cárcamo, Flores, Troncoso y Aros (2013) acuñaron como el concepto de “Didáctica 2.0” (p. 124) refiriéndose a las posibilidades que significan para la enseñanza y para el aprendizaje el poder crear contenidos, publicarlos, evaluarlos y reflexionar con base en la retroalimentación brindada por otros partiendo del producto inicialmente compartido, que puede continuar siendo revisado y modificado en el tiempo; generando espacios para el dialogo, la crítica y la reflexión de los estudiantes sobre sus escritos digitales, cambiando completamente la concepción de escribir solo para el profesor o para la clase en el mejor de los casos y desarrollando habilidades para la escritura de carácter público.

En cuanto a las interacciones que se pueden propiciar dentro del aula, el estudio de Scheihing et al. (2013) desarrollado a través de la plataforma web ‘Kelluwen’ promueve el fortalecimiento de las competencias socio-comunicativas mediante el uso de TIC definiendo como principal componente de su idea de ‘Didáctica 2.0’ la colaboración, donde los estudiantes trabajan en grupos de tres y cinco integrantes e interactúan con grupos del mismo nivel ubicados en otras zonas geográficas del país; aportando otras miradas externas a los estudiantes, diferentes a las que puedan aportar sus compañeros de grupo, que bajo ciertas circunstancias podrían estar sesgadas por situaciones emocionales que suelen ocurrir dentro de las aulas de clases.

La secuencia didáctica llevada a cabo durante esta investigación en procura de aprovechar las ventajas de escribir en medios digitales sobre el manuscrito y de considerar los planteamientos anteriores sobre la ‘Didáctica 2.0’, propuso la conformación de equipos de tres estudiantes para que de forma colaborativa realizaran la producción y presentación de sus escritos, estableciendo

como condición durante la fase de confrontación que las composiciones digitales fueran compartidas con compañeros de grupos diferentes, con el fin de lograr mayor objetividad en la retroalimentación brindada.

Magio (2012) menciona de manera contundente algunas de las ventajas ofrecidas por la utilización de las TIC para escribir, sobre el manuscrito tradicional; viéndose beneficiados en la administración digital de la información tanto los profesores en su proceso de enseñanza como los estudiantes en su proceso de aprendizaje, explorando nuevas interacciones y métodos de construcción del conocimiento mediados por la tecnología que han evidenciado mejoras significativas en la educación.

Para comprender entonces el potente aporte enriquecedor que las mediaciones tecnológicas posibilitan en la enseñanza del lenguaje y las posibilidades didácticas que hacen más significativo el aprendizaje se deben considerar todos los factores que se tienen en juego a la hora de ejecutar estrategias didácticas apoyadas en la tecnología como la interactividad, el fácil acceso, la colaboración y la creación de entornos virtuales contextualizados que faciliten la comprensión de los fenómenos y la divulgación de los análisis y de las producciones escritas.

Según Rodríguez (2011) para que los contenidos digitales sean pertinentes al contexto globalizado en el que se desarrolla la sociedad actual, deben incorporar en su diseño una visión abierta a la reutilización y contextualización. Es una realidad que los contenidos digitales se diseñan con propósitos tan específicos que se presentan como paquetes cerrados que no dan cabida a la adecuación, por lo que muchas veces no cumplen con su objetivo en contextos

educativos específicos; la escritura digital en la educación media representa un amplio portafolio de acciones pedagógicas que enriquecen la didáctica del lenguaje y los entornos personales de aprendizaje, elementos como el acceso a los medios que posee la comunidad educativa ciudbolivareense, la interacción y la colaboración sin fronteras que propician las mediaciones digitales configuran una estrategia contextualmente pertinente.

Rodríguez (2011) también plantea que un diseño de contenidos digitales ideal debe conjugar el carácter cerrado con respecto a la autonomía en la interacción programa – estudiante pero también un carácter abierto que permita al profesor involucrar elementos del contexto y adaptar sus estrategias particulares de enseñanza ampliando o modificando los contenidos y las dinámicas de interacción. Esta flexibilidad está implícita en las estrategias que disponen de los recursos de la web 2.0, que posibilitan a los usuarios gestionar o participar en comunidades de aprendizaje donde los participantes pueden actuar con mayor autonomía, considerando múltiples recursos, fuentes de exploración, de producción y de interacción, sin apartarse del objetivo de aprendizaje. El diseño de la secuencia didáctica aplicada se ajustó a los planteamientos de Melián (2016) quien afirma en su modelo didáctico disciplinar que el uso de TIC en el aula está directamente ligado a la transformación y aprovechamiento del saber científico para motivar al estudiante sugestiva e interactivamente.

En Colombia la diversidad de contextos y de oportunidades de acceso a los recursos digitales hace que no cualquier estrategia didáctica mediada por TIC sea viable de ejecutar en todas las escuelas, por lo que la adaptabilidad y adecuación de estrategias y contenidos digitales se hace necesaria en muchos escenarios educativos en los que sea por asuntos de infraestructura

tecnológica, del nivel de alfabetización digital de la comunidad de aprendizaje que incluye a maestros y estudiantes o por las dinámicas sociales del contexto se hace necesaria la revisión y reconstrucción si es necesario, de los contenidos y de las metodologías de enseñanza en general.

Analizando las concepciones expuestas sobre la didáctica del lenguaje y el papel que juega la tecnología al servicio de la educación, se pueden establecer criterios claros sobre la manera más apropiada de abordar procesos de enseñanza y aprendizaje de esta disciplina que abarca un carácter universal y transversal a todas las áreas del conocimiento, realizando una lectura pertinente del contexto y partiendo de esta para seleccionar las mediaciones tecnológicas que puedan potenciar los aprendizajes de la mejor manera posible.

En consecuencia para el presente estudio se adopta como estrategia de implementación de PLE una secuencia didáctica que considere las problemáticas del contexto propuestas desde la voz de los estudiantes y que sean ellos mismos quienes en medio de una socialización grupal orientada por el profesor seleccionen los temas de escritura a abordar, como una forma de motivar su participación activa durante el proceso de composición; Además, se brinda desde dicha secuencia didáctica la autonomía para que el estudiante seleccione las herramientas a utilizar tanto para la exploración, como para la producción, el almacenamiento y la interacción, teniendo en cuenta que para la educación media, en el contexto en que se realiza esta investigación los estudiantes poseen una formación apropiada en el uso de diferentes tipos de software que han venido explorando durante su proceso formativo, además de las herramientas compartidas y orientadas por el profesor que guía el desarrollo de la secuencia didáctica.

Los elementos que se consideraron para diseñar la secuencia didáctica fueron seleccionados de acuerdo a su pertinencia con el contexto en el que se desarrolló esta investigación, teniendo en cuenta que en una sociedad tan heterogénea, es muy probable identificar variados estilos de aprendizaje; en esta estrategia mediada por la tecnología la planeación fue fundamental para el normal desarrollo de las actividades, diseñadas para ser gestionadas de forma autónoma por los estudiantes; sin embargo, esto no representó ningún inconveniente para que el trabajo en equipo se fundamentara en la colaboración.

Basar el trabajo en los intereses de los estudiantes, representó la preparación de diálogos dirigidos y preguntas orientadoras, que acompañadas de una dinámica de introducción acogedora para los estudiantes rompen el hielo permitiendo una exploración objetiva de sus motivaciones; la multimedialidad estuvo presente de forma intencionada por la estrategia de forma directa solo en el momento de escritura número dos (cortometraje), ya que es de naturaleza multimedia, dando la posibilidad de incorporar solo letras en los otros dos momentos de escritura (Documento en línea y Poster), resultado que no se presentó en ninguno de los grupos observados.

Las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital se analizaron de acuerdo a las preguntas realizadas a los estudiantes al finalizar cada momento de escritura, indagando por su proceder en el entorno de aprendizaje y del registro de observaciones realizado por el investigador durante el desarrollo del proceso. Uno de los elementos considerados en la secuencia son los instrumentos utilizados para la recolección de la información, ya que permitieron retroalimentar el proceso permanentemente, principalmente el formulario

diligenciado por los estudiantes después de cada momento de escritura, el cual permitió evidenciar situaciones que fueron mejoradas para el siguiente momento.

Las posibilidades didácticas de la implementación de PLE como mediación en la producción de textos se asumieron desde sus tres características principales: la gestión de recursos, la colaboración y la interacción que posibilitan los entornos digitales en general tanto con la información como con las personas; las fases de elaboración del escrito digital (exploración, producción y confrontación) se consideraron pertinentes y directamente relacionables con estas características que a su vez permitieron establecer directrices claras para promover la autonomía de los estudiantes en el proceso de composición de textos apoyado por las mediaciones tecnológicas.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPITULO V: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La metodología de investigación es de carácter mixto de acuerdo al análisis cuantitativo y cualitativo de las variables que se tuvieron en cuenta en la exploración de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital durante la implementación de PLE, ya que una sola mirada sería insuficiente; si es cierto que algunas variables se pueden cuantificar y analizar como elementos representativos por su frecuencia, otras variables requieren de un análisis más cualificado en el que se caractericen las particularidades de la muestra sin que necesariamente den cabida a la generalización.

Johnson y Onwuegbuzie (2004) definen el método mixto como un tipo de investigación en el que se conjugan técnicas y conceptos cuantitativos y cualitativos de investigación en un mismo estudio, brindando una alternativa lógica y práctica que haciendo uso del pragmatismo filosófico incorpora la inducción o descubrimiento de patrones, la deducción o ensayo de hipótesis y la confianza en los resultados mejor representados como base para el entendimiento de una situación en particular; en sus planteamientos presentan un modelo de ocho pasos para desarrollar el método mixto como proceso investigativo: 1) Determinar la pregunta de investigación, 2) definir si el método mixto es el apropiado para abordar el tema de estudio, 3) seleccionar los métodos de investigación a combinar, 4) recolectar la información, 5) analizar los datos, 6) interpretar los datos, 7) validar los datos y 8) elaborar un informe final en el que se determinen las conclusiones si es el caso.

Para el presente estudio se tuvieron en cuenta estos pasos en el desarrollo del método mixto, enfatizando en su filosofía pragmática, considerada pertinente y apropiada para el campo educativo, en el que se llevó a cabo la implementación de una estrategia pedagógica con estudiantes de educación media, que tuvo como uno de sus propósitos específicos establecer lineamientos que permitieron a través de la intervención didáctica, hacer más significativos para los estudiantes los aprendizajes referentes a los campos del saber explorados.

El estudio mixto permitió complementar el accionar de los estudiantes que fue registrado estadísticamente con el accionar de los estudiantes que fue observado y documentado de forma imparcial por el investigador, combinando las dos miradas en una sola idea que posibilitó redactar unas conclusiones mucho más argumentadas y contundentes. Según Johnson y Onwuegbuzie (2004) la mezcla de métodos es una estrategia creativa, incluyente y en expansión que no restringe las opciones de los investigadores y que les permite complementar diferentes miradas en un método para el cual plantean las fortalezas y debilidades presentadas en el siguiente gráfico.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 14. Fortalezas y debilidades del método mixto, Johnson y Onwuegbuzie (2004).

MÉTODO MIXTO DE INVESTIGACIÓN, Johnson y Onwuegbuzie (2004).	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Las palabras y las imágenes aportan significado a los números. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor dificultad para quien investiga al asumir varios métodos simultáneamente.
<ul style="list-style-type: none"> • Los números añaden precisión a las palabras, imágenes y narraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • El investigador debe entender como mezclar los métodos apropiadamente.
<ul style="list-style-type: none"> • Combinar las fortalezas de los métodos utilizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • La creencia radical de que solo se debe usar un método al tiempo.
<ul style="list-style-type: none"> • Generar y probar teorías fundamentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mas costoso.
<ul style="list-style-type: none"> • Brindar respuestas mas amplias al no limitarse a un solo método. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere de mas tiempo.
<ul style="list-style-type: none"> • Los métodos mixtos ofrecen diversas fortalezas específicas a considerar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos elementos de la investigación mixta no se han abordado en profundidad por expertos.
<ul style="list-style-type: none"> • Se pueden superar las debilidades de un método con las fortalezas de otro. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona evidencias mas sólidas a través de la convergencia de resultados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece puntos de vista y comprensión que no aporta un solo método. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser utilizado para aumentar la generalización de los resultados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • La investigación cuantitativa y cualitativa utilizadas en conjunto producen un conocimiento mas completo. 	

Hernández, Fernández y Baptista (2010) citan a Grinnell (1997) para resaltar que los dos enfoques tanto cualitativo como cuantitativo se caracterizan por utilizar procesos cuidadosos, empíricos y sistemáticos con el objetivo de producir conocimiento, desarrollando una secuencia de cinco momentos en los que se llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos, se establecen suposiciones o ideas como consecuencia de las observaciones, se demuestra el fundamento de dichas ideas revisándolas con base en pruebas o análisis y se proponen nuevas observaciones con el fin de generar fundamentos e incluso nuevas ideas.

Según Pereira (2011) los diseños mixtos constituyen un aporte importante para la investigación en el campo educativo, la cual busca comprender, profundizar o transformar fenómenos específicos o sociales en dicho campo; la educación por su carácter social, requiere del análisis de experiencias vivenciales, en las que se considere el punto de vista de quien las experimenta, a la vez que se presenta pertinente una mirada general del accionar de los individuos en comunidad, en una relación de fortalecimiento mutuo entre los métodos de investigación conjugados. La escuela representa un conjunto heterogéneo de percepciones y de realidades, en donde cada estudiante se asume como una fuente relevante de información para cualquier objeto de estudio que se plantee, posibilitando al investigador explorar diferentes escenarios en la observación de un mismo fenómeno.

De acuerdo a estos planteamientos se buscó observar y evaluar durante todo el desarrollo de las sesiones de trabajo con los estudiantes, la autonomía que estos le aplicaban al proceso de aprendizaje, orientados por una estrategia didáctica que propuso el uso de una página de inicio y el uso de herramientas de la web 2.0 en la producción de un texto digital, ubicando al estudiante como protagonista de la dinámica en todas sus etapas; además se consideraron de forma grupal algunas acciones realizadas reiteradamente por los estudiantes que fueron cuantificadas de acuerdo a su frecuencia, como por ejemplo el hecho de usar o no determinado recurso dispuesto en el PLE durante su implementación; mientras que otras, de carácter cualitativo, fueron registradas por el observador o registradas por los estudiantes, como por ejemplo las respuestas a preguntas abiertas que apuntaban a plasmar los pensamientos de los estudiantes frente a determinadas funcionalidades del PLE con respecto al fortalecimiento de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.

Arias (2013) describe el uso de varios métodos, por lo general del cuantitativo y el cualitativo, como una combinación de dos o más métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno en particular; describiendo una lógica en donde las debilidades de un método son las fortalezas del otro; sin embargo, dejando claro la independencia de cada uno en el análisis de los resultados para su posterior comparación y validación de los hallazgos. Los datos cuantificables recolectados por este estudio fueron tabulados y analizados separadamente de la información recolectada a través de la observación y de las respuestas abiertas incluidas en los instrumentos aplicados.

La triangulación de las variables a analizar luego de la tabulación de los resultados estuvo previamente diseñada incluso antes de la elaboración de los instrumentos, con el fin de redactar los ítems tanto cualitativos como cuantitativos de manera concreta y objetiva, permitiendo explorar las diferentes relaciones que se podrían evidenciar entre las categorías y sus elementos característicos. La matriz que se obtuvo de dicha triangulación sirvió de base para el diseño de los instrumentos y para el análisis de los resultados en la medida en que estableció posibles relaciones concretas entre las categorías, donde se pudieron agrupar y sintetizar los resultados convergentes como se presenta en el siguiente gráfico.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 15. Triangulación de las tres categorías de estudio y sus respectivas subcategorías.



Toda la información obtenida por el método mixto aplicó para ser clasificada y analizada en la matriz resultante, permitiendo la convergencia y complementariedad que se buscó desde la selección y diseño del método, adoptando para la integración de lo cuantitativo con lo cuantitativo la triangulación de datos propuesta por Arias (2013) quien plantea que al conjugar diferentes fuentes de datos, en este caso la mirada grupal asumida por el análisis cuantitativo con la mirada grupal e individual propuesta por el análisis cualitativo, se pueden sacar ventajas teóricas de forma eficiente.

Desde el estudio cuantitativo se analizaron acciones cuantificables con tres opciones de respuesta, describiendo en los resultados con valores y con gráficos la frecuencia absoluta y la frecuencia porcentual acumulada de cada una de las situaciones indagadas a los estudiantes.

Fundamentando el desarrollo de este método investigativo a la luz de los planteamientos de Monleón (2010) quien delega practicidad a la estadística como herramienta para describir, relacionar y analizar valores, convirtiéndolos a través de la interpretación en información útil para un área específica de investigación.

Según Monleón (2010) el procesamiento de información numérica, aporta elementos de juicio sobre el accionar en conjunto de la población estudiada, no se detiene en el accionar de cada individuo, ya que toma como muestra subconjuntos representativos de la población para luego generalizar los resultados, describiendo los valores o inferenciando predicciones de acuerdo a las frecuencias de los datos recolectados.

Hoy en día es normal que la tabulación de datos estadísticos se apoye de mediaciones tecnológicas con el fin de optimizar el proceso de recolección de datos y presentación de la información; el presente estudio utilizó el software Microsoft Excel 2010 para la tabulación de la información y para la generación automática de gráficos estadísticos que posibilitaron un mejor análisis de los resultados.

El método cuantitativo resultó efectivo en el propósito de identificar patrones de certeza e incertidumbre sobre aspectos de interés general con respecto a la muestra asumida; sin embargo, esta investigación exploró aspectos sobre las habilidades de pensamiento de los estudiantes que requirieron de un análisis más personalizado y cualificado de situaciones particulares, asumiendo al individuo como fuente valiosa de información, conjugando la mirada cualitativa en el método mixto, en una relación de complementariedad y no de redundancia.

Con respecto al proceso de análisis cualitativo se identificaron las acciones que se consolidaban como unidades convergentes de clasificación, ya que como lo afirma Mejía (2011) estas unidades temáticas mantienen su relación con el todo, permitiendo determinar géneros y características propias del objeto de estudio; este autor citando a Miles y Huberman (1984) asume seis tipos de categorías principales para tener en cuenta en la observación cualitativa que se describen a continuación relacionándolas gráficamente con aspectos reales que se dieron durante el desarrollo de la presente investigación:

a) Actos, definida como la ejecución de acciones específicas que se dan en un instante determinado o en un periodo corto de tiempo.

Gráfico No. 16. Categoría básica 'Actos' según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



En este caso la decisión de considerar un comentario puede desencadenar la ejecución de acciones posteriores observables como la de responder al comentario de un compañero y reflexionar los contenidos comentados.

b) Actividades, definidas como acciones de duración prolongada en la que intervienen los estudiantes con una mayor participación y motivación.

Gráfico No. 17. Categoría básica ‘Actividades’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



En la actividad de configurar la página de inicio para disponer allí de los recursos a utilizar en la tarea de escritura digital se puede observar la estrategia del estudiante para gestionarlas herramientas durante los tres momentos de escritura desarrollados.

c) Significado, definido como la participación activa y autónoma del estudiante quien en la medida que se involucra en el logro del objetivo de aprendizaje obtiene una mayor significación.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 18. Categoría básica ‘Significado’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



Se presentan situaciones en las que el estudiante se muestra motivado hacia el uso de los recursos virtuales en línea, partiendo de relaciones directas con su entorno personal de aprendizaje, en las que se observa como su capacidad de elección tanto del tema como de los recursos a utilizar lo inducen a realizar exploraciones de forma autorregulada.

d) Participación, entendida como las interacciones en torno al objetivo del estudio.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 19. Categoría básica 'Participación' según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



La dinámica de participación y trabajo colaborativo permitió hacer muy explícita y observable la forma en que cada estudiante asumió sus roles de acuerdo al desarrollo de cada fase de composición del escrito digital, donde cada momento de escritura posibilitaba al estudiante asumir diferentes funciones encaminadas hacia el fortalecimiento de un propósito comunicativo específico; los estudiantes contaron con la autonomía para asumir o no las funciones que las mediaciones digitales propiciaron y que se promovieron desde el momento de introducción dispuesto en la secuencia didáctica.

e) Relación, son las interrelaciones que se dan entre los individuos durante los actos o actividades en torno al objeto de estudio (Gráfico No. 20).

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 20. Categoría básica ‘Relación’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



Las conversaciones virtuales a través de comentarios que se posibilitaron en la implementación de PLE se complementaron con diálogos orales, permitiendo observar un fortalecimiento mutuo entre las diferentes formas de relacionarse que asumen los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

f) Situaciones, definidas como cada unidad de análisis.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 21. Categoría básica 'Situaciones' según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).



En el ejemplo se evidencia una situación de análisis ineludible durante la secuencia didáctica como lo es la exploración y el uso de los recursos compartidos por el profesor de Tecnología e Informática, que estaban directamente relacionados con el desarrollo de la tarea de escritura digital propuesta, donde el estudiante tuvo la completa autonomía de abordar o no dichas recomendaciones.


Estos seis elementos básicos se consideraron en el análisis de los resultados y permitieron visualizar temáticas emergentes que pudieron ser verificadas en los registros examinados, de acuerdo al criterio inductivo de categorización presentado por Mejía (2011) en el que se destaca la importancia de clasificar características en la información recolectada que sean referentes al objetivo de la investigación.

En el caso del presente estudio se planteó como objetivo analizar la influencia de un gestor virtual del PLE para planificar, controlar y evaluar las herramientas de la web 2.0 y los procesos

utilizados durante el cumplimiento de una tarea específica de escritura digital de manera autónoma, posibilitando al estudiante autorregular el proceso desde la búsqueda, selección y organización de la información, estructuración de las producciones digitales, cualificación colaborativa de los escritos, evaluación de los resultados después de exponerlos al grupo y publicación en redes sociales. Adell y Castañeda (2010) plantean que estos entornos permiten al usuario conjugar diferentes utilidades de la web 2.0 optimizando las tareas de selección de información, organización, procesamiento y publicación a través de la gestión de múltiples herramientas que aportan en función de sus necesidades particulares de aprendizaje.

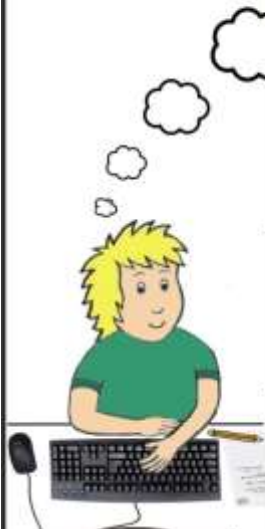
La planeación autónoma para la estrategia consideró las acciones encaminadas a la gestión y organización de los recursos del entorno personal de aprendizaje; dichas acciones, fueron consideradas por los estudiantes en mayor o menor medida de forma individual y otras en grupo para programar la exploración, producción y confrontación del escrito digital.

Gráfico No. 22. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría 'Planear'.

	PLANEAR		Escritura Digital		
	PLE		Exploración	Producción	Confrontación
	Gestión de recursos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Buscar información en la red ○ Seleccionar y clasificar recursos ○ Seleccionar y clasificar información ○ Explorar recursos ○ Pertinencia de la exploración ○ Recomendar y/o compartir recursos a otros ○ Tomar nota en papel sobre asuntos en pantalla referentes con la tarea ○ Elaborar cronograma de trabajo personal ○ Asumir roles dentro del equipo 			
	Colaboración				
	Interacción				

El autocontrol se asumió como las acciones orientadas a brindar seguimiento al cumplimiento de los objetivos propuestos, que dieron pie a la implementación de estrategias que aprovechen las características del entorno personal de aprendizaje para superar dificultades y potenciar fortalezas detectadas mediante dicho monitoreo individual y colectivo al proceso. Estrategias que fueron sugeridas desde la secuencia didáctica como por ejemplo pedirle a otros compañeros que leyeran sus escritos no fueron tenidas en cuenta ya que estaban implícitas en las indicaciones dadas por el profesor dentro de cada momento de escritura durante la fase de confrontación del escrito.


Gráfico No. 23. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría ‘Controlar’.

CONTROLAR		Esritura Digital	Exploración	Producción	Confrontación
	PLE				
	Gestión de recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Utilizar apropiadamente el tiempo ▫ Utilizar apropiadamente los recursos ▫ Identificar nuevos recursos 			
	Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Reconocer debilidades y fortalezas propias ▫ Comentar debilidades y fortalezas de otros ▫ Pertinencia de los comentarios ▫ Reconocer debilidades señaladas por otros ▫ Implementar estrategias frente a las debilidades 			
	Interacción	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pertinencia de las estrategias implementadas ▫ Reconocer fortalezas señaladas por otros ▫ Combinar modos para complementar ideas en el texto ▫ Aportar al escrito digital de forma extra escolar 			

La autoevaluación se observó en las acciones dirigidas a la valoración de cada elemento del entorno personal de aprendizaje en las que se haya propiciado una retroalimentación individual o colectiva en cualquier asunto referente a los objetivos planteados por la tarea de escritura digital.

Al igual que en el planear y el controlar, en el evaluar se tuvieron en cuenta solo las acciones en las que el PLE representó ser el eje orientador y el estudiante actuó por cuenta propia siguiendo las pautas que consideró más convenientes para su estilo de aprendizaje.

Gráfico No. 24. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría 'Evaluar'.

EVALUAR	Escritura Digital			
	PLE	Exploración	Producción	Confrontación
	Gestión de recursos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valorar los recursos ○ Valorar los procesos ○ Valoración conjunta de los procesos ○ Valoración de los comentarios 		
	Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración conjunta de los comentarios ○ Valorar la ayuda de los compañeros ○ Valorar la ayuda del profesor 		
	Interacción	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valorar el trabajo final antes de publicarlo ○ Valorar el trabajo final después de publicarlo 		

La observación de dichas acciones permitió agrupar patrones de comportamiento autónomo frente a la propuesta didáctica, como también detectar la ausencia de algunas acciones autorreguladas que convocan a generar lineamientos adicionales para ser tenidos en cuenta en futuras implementaciones desde el punto de vista de las mediaciones y desde la misma tarea planteada.

El proceso de recolección de información y el proceso de análisis de resultados se desarrollaron bajo los principios de la triangulación metodológica presentados por Arias (2013), quien plantea

que es utilizada para garantizar que se llegue a una mejor comprensión por parte del investigador del objeto de estudio, complementando dos metodologías en un mismo propósito, sin dar cabida a la redundancia. El papel que juega dentro de este estudio la conjugación de el método cualitativo con el cuantitativo, es precisamente la de fortalecer el análisis para que no esté dirigido solo por la observación de ciertas acciones, si no también orientado por la cuantificación de otras, durante los tres momentos de escritura desarrollados.

El alcance de la investigación es de carácter correlacional ya que pretende caracterizar la relación entre las características del PLE (gestión de recursos, colaboración e interacción) y las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital agrupadas en tres subcategorías (planear, controlar y evaluar), explorando la forma en que estos entornos propician las habilidades de los estudiantes para reconocer y desarrollar el objetivo de la tarea de escritura propuesta desarrollada en tres fases (exploración, producción y confrontación). Todos los elementos definidos para cada una de las categorías de análisis (PLE, metacognición asociada a la escritura digital y escritura digital) se relacionan entre sí, obteniendo como resultado del análisis mixto de dichas relaciones, la información necesaria para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Este estudio toma como muestra un grupo de estudiantes de la población de educación media de la Institución Educativa María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar, específicamente del grado décimo, con el que se trabajó durante el cuarto periodo del año 2015, los instrumentos se aplicaron al total de la muestra; es decir, que se trabajó con todo el grupo completo de 33 estudiantes; sin embargo solo 26 de los estudiantes del grupo asistieron a todas las sesiones de

trabajo y diligenciaron la totalidad de los instrumentos ya que siete de los estudiantes matriculados en el curso presentaron inconvenientes para asistir a varias sesiones por hacer parte de la escuela de música, motivo por el cual con autorización de la institución tuvieron que acudir a varios compromisos programados con anterioridad; a cada uno de los 26 participantes, se le asignó un código compuesto de la letra E y su respectivo número en el listado del grupo para ser citados en algunos ejemplos durante la presentación de los resultados sin exponer sus identidades directamente.

El uso de páginas de inicio promovió que los estudiantes reflexionaran sobre su PLE al configurarlo y además proporcionó autonomía a los estudiantes en cuanto a la selección de estrategias de aprendizaje fortaleciendo su motivación desde las temáticas propuestas, seleccionadas por ellos mismos para las sesiones de escritura.

El análisis de los resultados sobre el fortalecimiento de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital a través de la mediación tecnológica, se realizó con base en los datos registrados en tres instrumentos, que indagaron desde sus diferentes perspectivas, la influencia que ejerció la implementación del PLE en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital que cada estudiante utilizó para acceder a la información, controlar la tarea de escritura propuesta y evaluarla. Dichos instrumentos se describen a continuación:

1) Cuestionario de autorregistro (Anexo 1) diligenciado por los estudiantes que buscó identificar principalmente que elementos del PLE favorecieron la actividad metacognitiva durante la escritura digital con preguntas cerradas y abiertas, que permitieron un análisis tanto cuantitativo

como cualitativo de la información. Este cuestionario fue diligenciado tres veces por cada uno de los 26 estudiantes en el momento de finalizar cada uno de los tres momentos de escritura desarrollados; contiene 21 preguntas, de las cuales 14 son de estructura cerrada con opciones de respuesta múltiple predefinidas (Si, No, No Recuerdo), y 7 son preguntas abiertas en las que se pretende indagar por la opinión del estudiante frente a las relaciones entre la implementación del PLE y la autonomía que esta promovió en la producción del escrito digital.

Los tres instrumentos utilizados fueron previamente revisados por dos evaluadores expertos externos al proceso, realizando los ajustes necesarios de acuerdo a sus recomendaciones; también se realizó un ejercicio probatorio de los tres instrumentos con un grupo de estudiantes de grado décimo diferente a la muestra seleccionada para la investigación dentro de la misma institución educativa; en este sentido, se desarrolló el momento de escritura número uno con el grupo 10° 02 como prueba piloto del entorno de aprendizaje, durante su desarrollo se realizaron pruebas en el registro de observación (Anexo 3) y una vez terminado el ejercicio de escritura, se aplicó el pilotaje al formulario de autoregistro (Anexo 1) y a la encuesta de satisfacción (Anexo 2), actividad que sirvió para ajustar detalles principalmente conceptuales en los instrumentos (de forma y no de fondo) de acuerdo a los resultados arrojados.

El formulario de autoregistro (Anexo 1) fue aplicado tres veces por los docentes que orientaron la secuencia didáctica (Tecnología e Informática y Lengua Castellana) una vez finalizado cada momento de escritura, ya que al finalizar cada momento los estudiantes realizaron una exposición de su producto final al grupo en donde se contó con la presencia de ambos profesores y se diligenció el formulario por parte de los estudiantes.

La información recolectada por este instrumento se tabuló en dos archivos separados creados en el programa Microsoft Excel 2010, uno para los datos cuantificables y otro para la información cualitativa, permitiendo abordar los dos enfoques de forma independiente para su posterior análisis y confrontación.

2) Encuesta de satisfacción (Anexo 2), en la que los estudiantes dieron cuenta de su experiencia de aprendizaje mediada por un PLE a la que se le aplicó un análisis cuantitativo apoyado en la propuesta de Hernández et al. (2010) quienes plantean que el enfoque cuantitativo permite realizar un procedimiento secuencial, deductivo y probatorio que posibilita analizar objetivamente la realidad a través de la experimentación.

La encuesta de satisfacción se aplicó solo una vez al momento de clausura de la secuencia didáctica en la sesión número quince por la docente de Lengua Castellana quien orientó la sesión; este instrumento se compone de 15 ítems, 14 de estructura cerrada con opción de respuesta múltiple (Si, Algunas veces, No) y un espacio de estructura abierta para que el estudiante plasme allí observaciones adicionales que considere pertinentes; la información recolectada por este instrumento se tabuló en dos archivos separados creados en el programa Microsoft Excel 2010, uno para los datos cuantificables y otro para la observación abierta aportada por los estudiantes, permitiendo abordar los dos enfoques de forma independiente para su posterior análisis y confrontación.

3) Registro de observación (Anexo 3), seguimiento del trabajo de los estudiantes en la plataforma en la que se implementó el PLE, como su uso, diseño, selección, planificación de las

tareas de escritura, registros, interacción entre pares, retroalimentación, uso de estrategias, pertinencia de las estrategias y actividades de autoevaluación, de acuerdo a las acciones autorreguladas objeto de observación durante la escritura digital (Gráfico No. 11, Gráfico No. 12 y Gráfico No. 13).

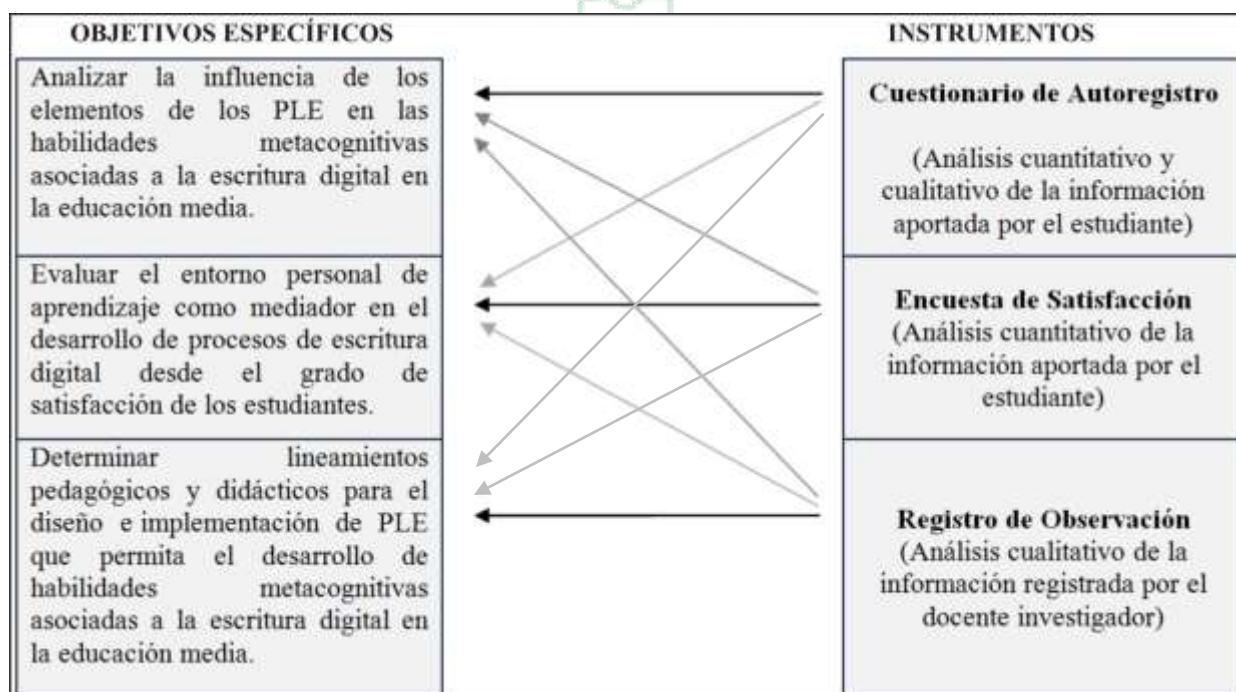
La información registrada en las observaciones se analizó cualitativamente apoyado en los planteamientos de Hernández et al. (2010) que sugieren que los procesos de análisis cualitativo se enfocan en la realidad subjetiva, no buscan ser replicados ni se fundamentan en la estadística, ya que en dichas observaciones se consideraron las relaciones particulares que se dieron entre los estudiantes, las mediaciones y el contexto.

La información observada y registrada se refiere al tiempo efectivo de navegación en asuntos referentes a la tarea y a la caracterización de la habilidad para reflexionar las producciones propias y realizar mejoras estratégicas y planificadas, apoyadas en las posibilidades que ofrecen las herramientas de la web 2.0 gestionadas desde el PLE; así mismo, se tuvieron en consideración otras acciones que permitieron identificar una planeación, control y evaluación de forma autónoma por parte del estudiante sobre el desarrollo de la tarea y que estuvieron influenciadas por las características del entorno digital para gestionar recursos e interactuar y colaborar con otros; la información recolectada por este instrumento se tabuló en un archivo creado en el programa Microsoft Excel 2010, permitiendo crear una matriz de fácil manipulación para el investigador en su tarea de identificar las características más relevantes para la triangulación de la información propuesta.

De forma general, estos instrumentos tuvieron como objetivo explorar la influencia del PLE sobre las habilidades para planear, controlar y evaluar las estrategias de aprendizaje de forma autónoma asociadas a la escritura digital; además, se tuvo en cuenta en la exploración de dichas habilidades la manera de acceder a la información de forma apropiada por parte de los estudiantes; los instrumentos se aplicaron durante el desarrollo de la secuencia didáctica propuesta donde el aprender a aprender involucra toda una metodología en la que el estudiante debe interactuar con sus pares a través de sus producciones escritas enriquecidas semióticamente a través de los dispositivos digitales.

El propósito de cada instrumento de acuerdo a la información que aporta se relaciona directamente con uno de los objetivos de este estudio; el cuestionario de autorregistro aporta la información necesaria para analizar la influencia de los elementos de los PLE en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital; la encuesta de satisfacción aporta la información necesaria para evaluar el entorno personal de aprendizaje como mediador en el desarrollo de procesos de escritura digital desde el grado de satisfacción de los estudiantes; el registro de observación recopila la información necesaria para determinar lineamientos pedagógicos y didácticos para el diseño e implementación de PLE que permita el desarrollo de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital; de forma indirecta, es decir con menor intensidad se establecen otras relaciones entre objetivos e instrumentos como se representan con líneas grises en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 25. Relación entre objetivos propuestos e instrumentos.



Para el desarrollo de la secuencia didáctica los estudiantes tuvieron una inducción en el manejo de la página en la que organizaron y administraron su PLE para la producción, el procesamiento y la transmisión de los escritos; en esta página de inicio se organizan las herramientas de la web 2.0 que les facilitan su proceso, por medio del acceso a portafolios clasificados de utilidades que pueden explorar y anexar a su entorno personal de aprendizaje, el cual queda grabado como página de inicio en el navegador del usuario de Windows creado para cada estudiante y en el que pueden organizar y tener a la mano todas las herramientas que consideran útiles para el desarrollo eficaz de la tarea; considerando que las páginas para el diseño e implementación de PLE permiten al profesor crear repositorios de herramientas clasificadas y compartirlas posteriormente con las cuentas de los estudiantes.

Para la creación de los PLE se utilizó la plataforma ofrecida gratuitamente por el sitio web: ‘www.symbalooedu.es’ la cual permite que los estudiantes, cada que ingresen al navegador accedan de forma predeterminada a su entorno personal de aprendizaje, el cual configuran de forma libre utilizando las herramientas de su preferencia para producir los contenidos digitales que integran en los escritos, también pueden elegir las herramientas utilizadas de listados clasificados por categorías suministrados por el profesor o de los catálogos por temas que ofrece el sitio web que fue diseñado con este propósito educativo; solo son comunes para todos las herramientas de la web 2.0 en las que se realizaron dos de los tres momentos de escritura y en las que se almacenaron los insumos y las producciones finales (www.drive.google.com y www.glogster.com) como vínculos requeridos dentro de cada PLE, el resto de herramientas de apoyo para la tarea de escritura y de conformación del PLE son de elección libre por parte del estudiante.

En el sitio www.symbalooedu.es se manejan unas plantillas de vínculos llamadas webmix organizadas por grupos de herramientas de la web 2.0 al servicio de la educación y de la sociedad en general; dichos webmix se pueden compartir, comentar y desde allí se pueden acceder a galerías de otros webmix prediseñados y compartidos por otros usuarios de la plataforma, los estudiantes pueden acceder fácilmente a espacios de discusión virtual a través de los accesos que configuran en sus webmix; existen además, otros sitios especializados que posibilitan el diseño de los PLE como www.mindomo.com, www.pearltrees.com y otras herramientas que permiten la creación de estrategias similares; se decidió seleccionar www.symbalooedu.es por su facilidad en el manejo, el libre acceso a una versión gratuita en

español, la facilidad para guardar y compartir recursos entre los estudiantes y el énfasis del sitio en el tema educativo.

Como parte de la dinámica de trabajo con el PLE, el docente comparte a los estudiantes grupos de herramientas clasificadas con fines específicos para seleccionar y editar contenidos digitales (texto, imagen, video), que pueden ser editados de forma independiente y que luego se conjugan en un escrito digital unificado.

Durante la implementación se desarrollaron tres momentos de escritura mediados por herramientas diferentes: 1) Una presentación elaborada en Google Docs, utilizando la plataforma Drive que posibilita un seguimiento detallado de cada acción de producción o corrección de los escritos que los estudiantes vayan realizando durante el proceso; 2) Un cortometraje (video multimedia) elaborado con una herramienta gratuita en línea de libre selección por parte de los estudiantes, realizando las demostraciones previas en una página gratuita y en español ofrecida por Youtube en la dirección 'www.youtube.com/editor' en la que se pueden producir contenidos multimedia en un entorno de fácil manejo, utilizando la misma cuenta de Gmail con la que se trabajaría la presentación de Google Docs y proporcionando todas las posibilidades de interacción que ofrece Youtube, dando la libertad a los estudiantes de utilizar en este momento otra plataforma de edición, almacenamiento y publicación de videos de su preferencia ya que en este tema hay una gran variedad de opciones de libre acceso; 3) Un poster digital (glog) en la plataforma Glogster, la cual permite crear un poster digital de forma interactiva incorporando texto, imágenes y video, además permite realizar comentarios a los posters digitales de otros

compañeros propiciando una retroalimentación, revisión y cualificación posterior de los escritos digitales.

Los estudiantes requieren para el normal desarrollo de la propuesta didáctica como mínimo contar con una cuenta de correo de Gmail , con el objetivo de utilizar las diferentes herramientas que la empresa Google brinda de forma gratuita, entre las que se encuentra el servicio de almacenamiento en línea gratuito ofrecido por la herramienta Drive, para guardar los insumos que integraran los escritos de forma independiente (texto, imágenes, videos, etc.) antes de su unificación en un mismo contenido; además requieren también, registrarse como usuarios de Symbalooedu.es y de Glogster.com actividad para la cual se destinará la primera sesión de trabajo.

Previendo el ágil y normal desarrollo de la secuencia didáctica planteada se crearon 35 cuentas de correo de Gmail con el nombre ‘investigacionescrituradigital’ seguido de un consecutivo numérico y una contraseña de fácil recordación que puede ser cambiada por el usuario en el primer inicio de sesión, igualmente se crearon 35 cuentas en la plataforma Symbaloo con dichos correos, dando la posibilidad a los estudiantes que ya poseen una cuenta de correo de Gmail que la utilicen para lo cual el profesor tomó nota de las cuentas de correo y de las cuentas creadas por cada estudiante en la plataforma Symbaloo con el fin de garantizar el acceso, ya que es posible que los estudiantes olviden algún dato y esto afectaría el normal desarrollo de las sesiones de trabajo.

La implementación de la propuesta de investigación se llevó a cabo de forma exitosa en cinco fases: contextualización institucional, diseño de la secuencia didáctica, implementación de la secuencia didáctica, evaluación de la implementación y análisis de resultados.

1) Contextualización institucional

Esta fase tuvo como propósito identificar las generalidades y particularidades de la Institución que contribuyeron con la implementación del PLE y la efectividad de este en el fortalecimiento de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.

- Consentimiento del Rector, en el que como máxima autoridad de la institución reconoció la utilidad de la investigación en el proceso formativo y apoyó la iniciativa disponiendo de los espacios para su implementación.
- Aprobación del Consejo directivo, como requisito formal del procedimiento que buscó institucionalizar la actividad en la medida en que esta aprobación involucró a todos los estamentos de la comunidad educativa, los hizo conocedores de la propuesta y estos reconocieron y aceptaron como positivos los objetivos que se plantearon.
- Presentación de la propuesta a los estudiantes y a los padres de familia, motivándolos y expresándoles el papel protagónico que desde el inicio les otorgó el estudio, en cuanto a su aceptación, el compromiso para la participación activa durante el desarrollo de la propuesta y la concertación de los espacios y horarios de trabajo.

Para la primera fase se realizaron dos reuniones con el Rector de la institución, una reunión con el Consejo Directivo, una sesión de trabajo del profesor con el grupo de estudiantes y padres de familia juntos y otra con los estudiantes solamente.

2) Diseño de la secuencia didáctica

El objetivo de esta fase fue diseñar un entorno de aprendizaje que orientado por una secuencia didáctica pertinente, en la que se tuvieron en cuenta los intereses de los estudiantes y las características del contexto, propiciando el desarrollo de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital. Sin menospreciar el aporte de todos los instrumentos, el registro de observación fue el instrumento que aportó la información más relevante para este propósito, el cual además aportó elementos para todos los objetivos específicos de esta investigación.

- Análisis de contexto con el que se buscó indagar por la información básica requerida para la creación de cuentas de usuario, los intereses temáticos de los estudiantes, sus formas de interacción más comunes en el contexto educativo, los entornos de producción de contenidos digitales con los que están familiarizados y las estrategias que normalmente utilizan para cualificar un escrito antes de entregarlo a un lector o publicarlo en Internet. Para este momento se planeó una sesión de trabajo en la que el docente dedujo desde el registro de dichas observaciones elementos importantes que se tuvieron en cuenta para el diseño del PLE, la selección de las herramientas de edición y la selección de las temáticas para los ejercicios de escritura.
- Análisis de información, selección de temáticas y búsqueda de información en función del tema sobre el que se realizaron los escritos, para diseñar una plantilla (webmix) con vínculos relacionados suficientes y apropiados para que el estudiante desarrollara la temática con la profundidad deseada.

- Construcción del PLE, incorporando los elementos importantes para los estudiantes desde sus intereses identificados en el diagnóstico inicial se diseñaron las plantillas (webmix) que se compartieron a los estudiantes como insumo que facilitó la planificación de las producciones, la decoración personalizada de los webmix y del entorno de estudio en general, el cual se hizo de acuerdo a las características del contexto y a los intereses de los estudiantes identificadas en el diagnóstico inicial.
- Prueba Piloto del entorno y de los instrumentos sobre un grupo de estudiantes diferentes a la muestra. (esta prueba se llevó a cabo con el grupo 10_02 desarrollando el momento 0 de introducción y el momento 1 de escritura 'Presentación en Google Docs).

3) Implementación de la secuencia didáctica

Esta fase tuvo como objetivo llevar a cabo una secuencia didáctica, que permitió a los estudiantes interactuar con las herramientas dispuestas en su PLE para la producción y cualificación de los escritos apoyados por TIC, orientando por medio de esta estrategia pedagógica el uso y desarrollo de las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital. Durante la implementación se orientaron tres momentos de escritura (presentación colaborativa en GoogleDocs, video multimedia en Youtube/editor u otro y un poster digital en la plataforma Glogster) sometidos cada uno a una socialización y retroalimentación entre pares, revisión del escrito, reescritura y publicación; al finalizar cada actividad de escritura se aplicó a los estudiantes el cuestionario de autoregistro con el objetivo de obtener la información requerida para realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los datos aportados por el estudiante que permitieron analizar la influencia de los elementos de los

PLE en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital y aportar a la cualificación de los lineamientos pertinentes para implementaciones futuras.

- Introducción y conceptualización, en este momento se hizo una socialización de los términos y saberes previos de los estudiantes frente a este tipo de trabajo, el uso del correo electrónico, sus experiencias con el manejo de entornos virtuales de aprendizaje y el concepto de PLE, metacognición y escritura digital.
- Metodología y cronograma de trabajo, se expusieron los horarios y la metodología de trabajo haciendo énfasis en los momentos de producción de textos digitales y las pautas mínimas que requiere dicha producción, dejando muy claro el manejo que se le debía dar a la información en cada sesión de trabajo.
- Asignación de equipos y cuentas de usuario, las cuentas se crearon previamente y se asignaron a la mayoría de los estudiantes dando la posibilidad a los que quisieran de usar sus cuentas personales de Gmail, en el caso de los que ya las tenían creadas. Las cuentas de correo de Gmail del grupo se publicaron para todos los estudiantes con el fin de que pudieran compartir los documentos con todos y facilitar el proceso de retroalimentación entre pares.
- Exploración dirigida de las plataformas Symbalooedu, Glogster, Youtube/editor y Google Docs (drive).
- Diseño y difusión de plantillas (webmix), se compartieron por parte del docente investigador 4 plantillas de herramientas de la web 2.0 clasificadas por tareas (edición de texto, imágenes, video y audio en línea) que sirvieron a los estudiantes como guía de navegación para desde allí elaborar un solo webmix o plantilla de herramientas de la web 2.0 donde se visualizaron solo los elementos que se utilizaron durante el

desarrollo de las producciones de escritura digital. Las plantillas contaron con una amplia galería de herramientas de la web 2.0 para la edición de textos en línea, edición de imágenes en línea, edición de video en línea y edición de audios en línea, brindando al estudiante rutas de navegación efectivas para su propósito escritural permitiéndole complementar dichos modos de escritura digital entre sí posibilitando escritos con un contenido semiótico más amplio.

- Introducción al tema editores de texto en línea realizando varios ejercicios de prueba en la plataforma para documentos compartidos de Google Docs.
- Búsqueda de imágenes, introducción al tema de la imagen como forma de expresar ideas ‘los memes’, ejercicio de introducción con editores de imagen en línea en función del tema sobre el que se realizó el escrito.
- Repaso de la temática editores multimedia vista en el grado noveno, editores de video en línea, herramientas para descargar videos en línea, cambiar formatos de video en línea, ejercicio práctico de introducción al trabajo con editores de video en línea en función del tema sobre el que se realizó el escrito.
- **Momento de escritura #1**, en este espacio los estudiantes elaboraron el primer escrito digital en una presentación de Google Docs, lo compartieron con sus compañeros, comentaron al menos dos de los escritos digitales de otros compañeros y sometieron posteriormente las presentaciones compartidas a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llenó el cuestionario de autorregistro por parte de cada estudiante.

- **Momento de escritura #2**, en este espacio los estudiantes elaboraron el segundo escrito digital en un video multimedia producido en la plataforma Youtube u otra dispuesta para tal fin, lo compartieron con sus compañeros, comentaron al menos dos de los escritos digitales de otros compañeros y sometieron posteriormente las producciones multimedia a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llenó el cuestionario de autorregistro por parte de cada estudiante.

- **Momento de escritura #3**, en este espacio los estudiantes elaboraron el tercer escrito en un poster digital (glog) en la plataforma Glogster, lo compartieron con sus compañeros, comentaron al menos dos de los posters digitales de otros compañeros y sometieron posteriormente sus producciones a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llenó el cuestionario de autorregistro por parte de cada estudiante.

4) Evaluación de la implementación

El objetivo de esta fase fue someter la propuesta a una valoración por parte de los estudiantes a través de una encuesta de satisfacción desde dos puntos de vista: 1) la influencia que los elementos dispuestos en el entorno personal de aprendizaje PLE ejercieron sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital y 2) Evaluar el entorno personal de aprendizaje como mediador en el desarrollo de procesos de escritura digital a través de una encuesta de satisfacción direccionada hacia la metodología de trabajo aplicada a los

estudiantes y a explorar la motivación con la que asumieron el trabajo de escritura mediado por esta plataforma.

Valoración del PLE y de las herramientas utilizadas por medio de una encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.

5) Análisis de los resultados

La última fase del estudio tuvo como propósito realizar un análisis mixto de la información recolectada en los tres instrumentos utilizados: 1) Cuestionario de autoregistro que permitió realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de la información aportada por el estudiante, el cual se realizó promediando sus tres presentaciones en cuanto a lo cuantitativo y calificando las apreciaciones y aportes de los estudiantes a partir de la observación de acciones y situaciones específicas, 2) Registro de observación que posibilitó por su naturaleza descriptiva un análisis cualitativo de la información registrada por el investigador y 3) Encuesta de satisfacción que por su naturaleza estructural permitió un análisis cuantitativo de la información aportada por el estudiante dando cabida a que este plasmara allí observaciones adicionales.

Los resultados de este estudio fueron el fundamento para la redacción de las conclusiones y de los lineamientos pedagógicos y didácticos para el diseño e implementación de PLE que promueva el desarrollo de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.

En el desarrollo de la fase 2 'Diseño de la secuencia didáctica' y fase 3 'Implementación de la secuencia didáctica' se siguieron a través de quince sesiones de dos horas de clases articuladas en cuatro momentos, en los que se orientaron tres sesiones para la parte introductoria (momento 0) y doce para orientar los tres momentos de escritura.

En el diseño de dicha secuencia didáctica se abandonó la idea de trabajar desde actividades aisladas y el desarrollo de un listado de contenidos, para incorporar una configuración didáctica, basada en los postulados de Pérez y Rincón (2009) y Furman (2013) sobre el diseño e implementación de esta metodología pedagógica. Se involucran también en los diferentes momentos de la secuencia el trabajo por equipos de tres estudiantes, privilegiando así aprendizajes colaborativos y cooperativos; así mismo, esta secuencia se fundamentó en estrategias cognitivas y metacognitivas de escritura, que de acuerdo con Chaverra (2011) determinaron para cada momento de escritura tres fases: exploración, producción y confrontación para su posterior publicación, planteando la escritura no como un proceso lineal que se da en un solo momento, sino por el contrario un proceso circular donde es necesario estar escribiendo, revisando, reescribiendo, evaluando, volviendo a replantear y así sucesivamente hasta llegar a un producto escrito cualificado y aceptable tanto para quien lo escribe como para quien lo lee.

El papel de las mediaciones tecnológicas en la secuencia didáctica aplicada en este estudio se orientó tomando como referentes las implicaciones para la enseñanza planteadas por Moreira (2012) en su teoría del aprendizaje significativo crítico en las que afirma que los saberes previos deben ser siempre tenidos en cuenta, se debe promover la interacción personal, la enseñanza

debe ser dialógica, los conocimientos deben ser adquiridos como construcciones humanas y no como verdades absolutas, se deben usar diferentes materiales instruccionales y variadas estrategias didácticas, promoviendo la autonomía del estudiante, se utiliza el error como parte de la evaluación formativa y no se asume esta como un único examen que mide el saber aprendido.

La mediación de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje debe ser una relación de eficacia para los estudiantes en su propósito formativo más que de eficiencia para las cifras institucionales en donde se consideren las características de los entornos digitales como promotoras de estrategias que involucren al estudiante como actor principal y consideren su contexto en la vinculación de sus intereses particulares; en el campo específico de la escritura estas mediaciones pueden representar cambios significativos para la forma en que se escribe y se aprende dependiendo del grado de autonomía incorporados y de la intención con que se introduzcan nuevas formas de interactuar respecto a la cualificación de la competencia escritora.

La metodología para la presentación de los resultados se realiza de lo micro a lo macro poniendo en evidencia la información de manera imparcial, tal cual a como se desarrolló en las dos aulas de clase utilizadas (salón con sillas universitarias con tablero de acrílico y sala de sistemas con 32 computadores de escritorio, proyector de video, tablero de acrílico y conectividad de 30 Gbps.) siendo fieles a las acciones y situaciones objeto de exploración planteadas.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPITULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados y el análisis se presentan organizados de acuerdo al planteamiento de los objetivos específicos, el objetivo general y la pregunta de investigación respectivamente, iniciando con una breve descripción del momento de introducción que a pesar de no ofrecer información de los momentos de escritura en el entorno digital, representó un significativo espacio para identificar los intereses de los estudiantes.

Cada instrumento se relacionó directamente con uno de los objetivos específicos, aportando indirectamente a todos ellos, por lo que se presentan inicialmente los resultados y el análisis por cada instrumento individualizado y luego la triangulación en la que se conjugaron todas las relaciones representativas que emergieron durante el análisis individual instrumento – objetivo específico; el método mixto, permitió mostrar a través de dicha triangulación la parte cualitativa y cuantitativa de forma comparativa, complementando una mirada más objetiva que consolidó las bases para redactar las conclusiones finales.

Durante el momento de introducción, las dos primeras sesiones de la secuencia didáctica se dedicaron a la exploración de los intereses y motivaciones de los estudiantes para escribir, realizando dicha exploración a través de preguntas orientadoras, que permitieron iniciar diálogos entre los estudiantes dirigidos por el profesor, en los que surgieron los temas que según los estudiantes, son de interés común para desarrollar la tarea de escritura; en la actividad propuesta para seleccionar las temáticas, se tomó nota en el tablero de los aportes de los estudiantes que

organizados en mesa redonda en el aula de clases, obtuvieron una primera lluvia de ideas desarrollada en la primera sesión y representada en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 26. Aportes de los estudiantes sobre los temas para realizar los escritos digitales.

- 
- *Contaminación ambiental*
 - *Apoyo al deporte y a la cultura*
 - *Accidentes de tránsito*
 - *Discriminación*
 - *Abuso a menores de edad*
 - *Efectos de la música*
 - *Diversidad religiosa*
 - *Farándula en Ciudad Bolívar*
 - *Transporte urbano en Ciudad Bolívar*
 - *Cafés especiales*
 - *Infidelidad en los jóvenes*
 - *Bulling*
 - *Alcoholismo*
 - *Homofobia*
 - *Maltrato animal*
 - *Armonía entre profesores y estudiantes*
 - *Intolerancia social en Ciudad Bolívar*
 - *Pobreza en Ciudad Bolívar*
 - *Drogadicción*
 - *La violencia en Ciudad Bolívar*
 - *Malformación en recién nacidos*

Luego de un segundo dialogo sobre las ideas aportadas se expusieron argumentos por parte de los estudiantes para reducir los temas posibles según su pertinencia en el contexto ciudbolivarense, reduciendo el grupo de ideas hasta dejar solo aquellas sobre las que argumentaron mayor relevancia, deseos de escribir y de profundizar, resultando como seleccionadas la contaminación ambiental, los accidentes de tránsito, efectos de la música, diversidad religiosa, transporte urbano en Ciudad Bolívar, maltrato animal, drogadicción y diversidad de artes; dicha selección se recrea en el siguiente gráfico.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Gráfico No. 27. Temas para realizar los escritos digitales seleccionados por los estudiantes.



El desarrollo del cronograma de trabajo de campo transcurrió con normalidad, logrando ejecutar el plan de acciones en los cuatro meses proyectados durante el segundo semestre del año 2015, realizando todas las sesiones programadas para cada momento de escritura y con la participación de 26 estudiantes del grado décimo 01 de la Institución Educativa María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar en el Suroeste antioqueño. La secuencia didáctica se llevó a cabo durante el cuarto periodo académico, como parte de la planeación articulada entre las áreas de Tecnología e informática y Lengua Castellana, en coordinación con el investigador, quien desarrolló la secuencia didáctica teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje de estas dos áreas para dicho periodo académico; además, durante las sesiones de trabajo se observó de dos a

tres estudiantes por sesión, con fines investigativos y con el visto bueno de los estudiantes, los padres y de otros representantes de la comunidad educativa.

Los estudiantes participantes se mostraron motivados por profundizar en los temas de su elección, por cualificar sus escritos y por colaborar en los procesos de escritura de sus compañeros, obteniendo como resultado del análisis de la información recolectada, los insumos necesarios para plantear unas conclusiones sólidas sobre los lineamientos pedagógicos requeridos en la implementación de PLE, que promuevan las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital y que sirvan como referentes didácticos adaptables a diferentes contextos, que desde luego, cumplan con unos requerimientos tecnológicos mínimos, utilizando como referente la capacidad de infraestructura tecnológica descrita para el contexto de la Institución Educativa María Auxiliadora, que permite un computador para cada estudiante del grupo con conectividad a Internet permanente y suficiente para el acceso simultaneo de todas las terminales, sin que este exonerada dicha infraestructura de todos los riesgos que se corren al trabajar didácticas mediadas por dispositivos informáticos, como un corte inesperado de energía, que para este caso no se dio, interrupción en el servicio de Internet que tampoco sucedió y/o bloqueos del software de un equipo en particular que ocurrieron de forma esporádica.

En los siguientes párrafos se presentan los resultados de cada instrumento en relación con el objetivo específico al que buscaron dar respuesta directamente, para luego complementarse unos con otros en la triangulación de dichos hallazgos.

6.1. FORMULARIO DE AUTOREGISTRO

El primer objetivo específico buscó explorar la influencia de las características para gestionar recursos, interactuar y colaborar de los PLE sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en estudiantes de educación media, para lo cual se desarrolló una secuencia didáctica en la que se promovió la autonomía de los estudiantes para escribir mediados por entornos digitales, durante tres momentos de escritura, en los que se elaboró un documento compartido en línea, un cortometraje y un poster digital; registrando la información que permitiera explorar dicha influencia en tres instrumentos, los cuales son en orden de importancia para este propósito, el formulario de autoregistro, la encuesta de satisfacción y el registro de observación.

El formulario de autoregistro se dividió para el análisis en dos partes, una cuantitativa de 14 preguntas cerradas con 3 opciones de respuesta (SI, NO, NO RECUERDO) y otra cualitativa con 7 preguntas abiertas; se tabularon los datos cuantitativos en tablas de frecuencias y los cualitativos en tablas de categorización, para los datos cuantificables, se realizaron subtotales por cada momento de escritura y se calcularon los porcentajes de acuerdo a las frecuencias totalizadas representadas en porcentajes, presentando las gráficas respectivas en los casos en los que se consideró pertinente, la información cualitativa se agrupó por categorías de análisis permitiendo identificar las posiciones más reiteradas del grupo frente a cada aspecto indagado.

Los ítems incorporaron en sus cuestionamientos elementos del entorno digital relacionados con las habilidades para planear, controlar y evaluar de forma autónoma las tareas de escritura digital

propuestas desde la secuencia didáctica; los elementos del PLE objeto de análisis se refieren a la gestión de los recursos, la interacción y la colaboración y su relación directa con la planeación, el control y la evaluación de las herramientas que utilizaron los estudiantes durante el desarrollo de cada momento de escritura, la redacción de las preguntas permitió identificar la influencia de varios elementos del PLE en un mismo enunciado posibilitando explorar una misma característica en diferentes acciones direccionadas a la cualificación autónoma de los procesos de aprendizaje.

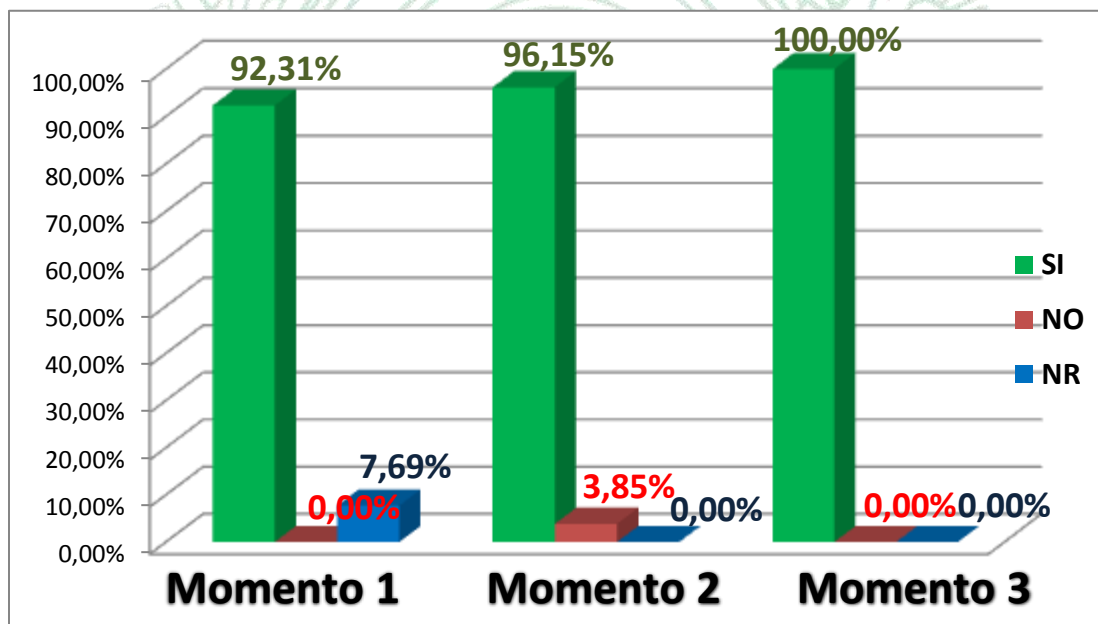
A continuación se presentan los resultados recopilados frente a cada pregunta realizada en el cuestionario de autoregistro a los 26 estudiantes participantes del estudio, en las tres aplicaciones que se hicieron del instrumento acompañados del análisis respectivo.

Pregunta Nro. 1. ¿Crear el PLE te ayudó a organizar los sitios requeridos para resolver la tarea de escritura digital?

En el primer momento de escritura el 'SI' obtuvo una frecuencia de 0,92 sobre la muestra registrada equivalente a un 92,31% de los estudiantes participantes, la opción 'NO', no presentó frecuencia y el 'NO RECUERDO' obtuvo una frecuencia de 0,08 de la muestra, equivalente a un 7,69% de los estudiantes; en el segundo momento, el 96% de los estudiantes seleccionaron la opción 'SI', 4% la opción 'NO' y 0% la opción 'NO RECUERDO'; para el tercer momento de escritura se tuvo una frecuencia de uno para el 'SI', donde los 26 estudiantes, es decir el 100% de la muestra estuvo de acuerdo en aceptar que la implementación del PLE les permitió organizar previamente los recursos a utilizar influyendo de manera positiva sobre el desarrollo de la tarea

de escritura digital; las respuestas para cada momento se representan gráficamente a continuación.

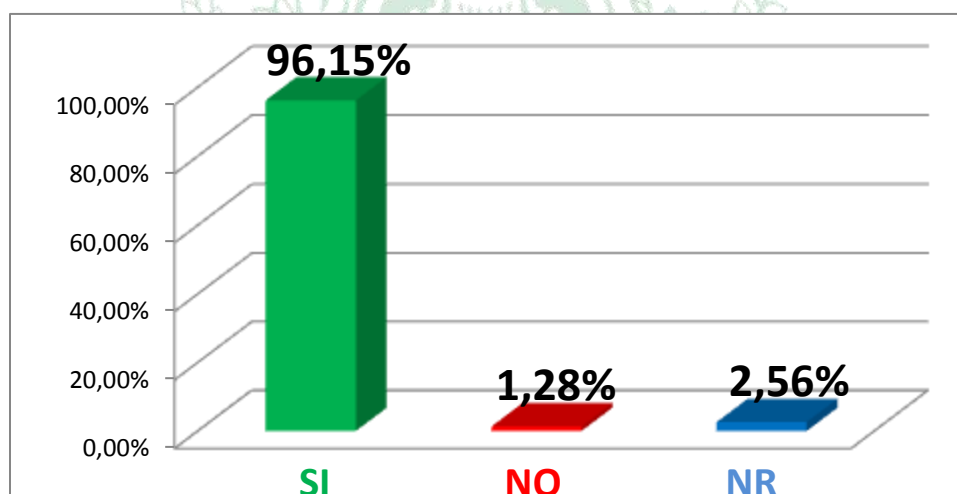
Gráfico No. 28. Consideración de los estudiantes sobre la ayuda de la implementación del PLE en la planeación autónoma de los recursos.



Los resultados permiten observar un cambio positivo entre el primer momento y el tercero en la percepción positiva de los estudiantes frente a la influencia del entorno digital sobre la planeación, pasando de 24 estudiantes (92,31%) a 26, es decir al 100% de la muestra; el siguiente gráfico muestra la frecuencia porcentual acumulada para los tres momentos de escritura.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Gráfico No. 29. Frecuencia con la que la implementación del PLE ayudó en la planeación autónoma de los recursos durante toda la secuencia didáctica.

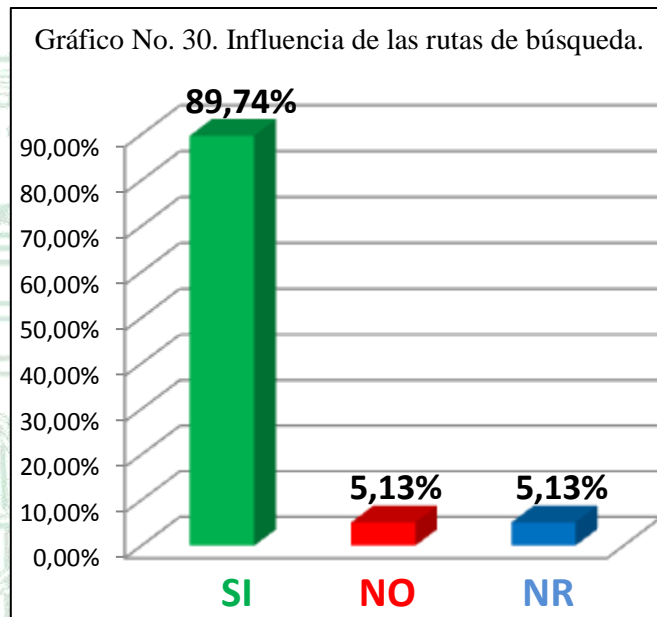


Durante los tres momentos de escritura un 96,15% de las respuestas de los estudiantes indican que consideraron la implementación del entorno digital como un factor que favorece la gestión de los recursos durante la planeación autónoma de la tarea de escritura, de las 78 respuestas tabuladas en los tres momentos, una fue para el 'NO' y 2 para el 'NO RECUERDO'.

La gestión de los recursos a través del entorno digital propuesto, se mostró influyente para los estudiantes sobre la planeación que realizaron por su propia cuenta, como se evidencia en las respuestas a la pregunta número uno, dejando ver durante el transcurso de las sesiones de trabajo un cambio de percepción de algunos estudiantes que en el primer momento no lo consideraron influyente, pero que fueron considerándolo influyente para el segundo y tercer momento de escritura.

Pregunta Nro. 2. ¿Utilizaste las rutas de búsqueda orientadas desde tu PLE para seleccionar elementos que mejoraron la calidad de tu escrito digital?

A este cuestionamiento los estudiantes respondieron para los tres momentos de escritura de la siguiente manera: 89,74% afirma que si utilizó las rutas de búsqueda orientadas desde el PLE para seleccionar elementos que mejoraron la calidad de su escrito digital, 5,13% afirma que no las utilizó o al menos no con este propósito y 5,13% seleccionó la opción ‘NO RECUERDO’, como se observa en el gráfico número 30.

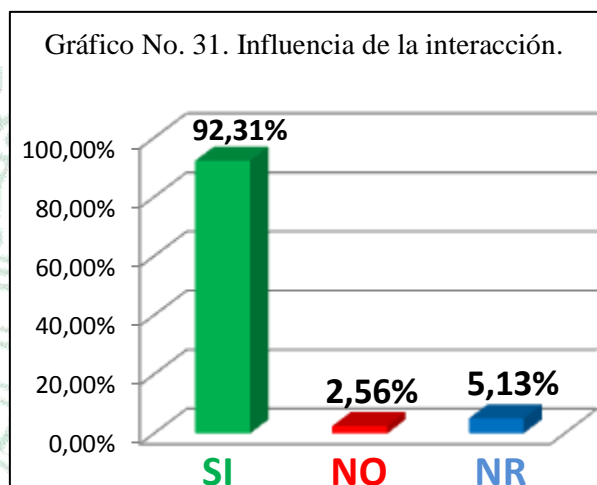


Las páginas de inicio creadas en la plataforma Symbaloo para la gestión del PLE dan predeterminadamente la opción de incluir el buscador Google incrustado en el centro de las plantillas de recursos; además, las plantillas o webmix compartidos por el profesor y los compañeros, representaron rutas de búsqueda previamente exploradas y sugeridas por fuentes conocidas para los estudiantes.

Pregunta Nro. 3. ¿Interactuaste con tus compañeros a través de las herramientas dispuestas en tu PLE para la comunicación con el fin de discutir asuntos referentes a la planeación de la tarea de escritura?

La interacción representó para los estudiantes durante la planeación de la tarea un elemento significativo en la medida en que el 92,31% de las respuestas de ellos indican que seleccionaron

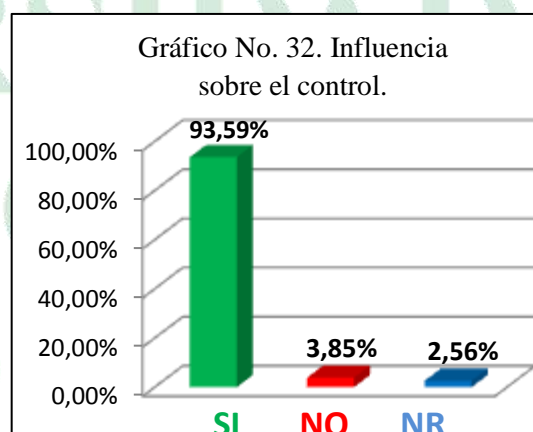
la opción 'SI' en este ítem, 2,56% que consideran que no interactuaron con sus compañeros a través de las herramientas dispuestas en tu PLE para la comunicación con el fin de discutir asuntos referentes a la planeación de la tarea propuesta y 5,13% que seleccionaron la opción 'NO RECUERDO' como se puede observar en el gráfico número 31.



Los estudiantes consideraron que las interacciones a través del PLE representaron un elemento importante para la planeación de la tarea ya que les permitieron compartir opiniones y recursos en el entorno digital. Esta concepción de los estudiantes se puede analizar como un nivel de influencia satisfactorio sobre la interacción posibilitada por la implementación del entorno en cuanto a la planeación de la tarea de escritura digital.

Pregunta Nro. 4. ¿El hecho de definir previamente en tu PLE las herramientas a utilizar te permitió ejercer un mejor control sobre el desarrollo de la tarea de escritura digital?

Los estudiantes reconocieron el hecho de implementar el PLE como una actividad que propicio un mejor control sobre el desarrollo de la tarea que se vio representado por un 93,59% de las respuestas de ellos muestran que se inclinaron por la

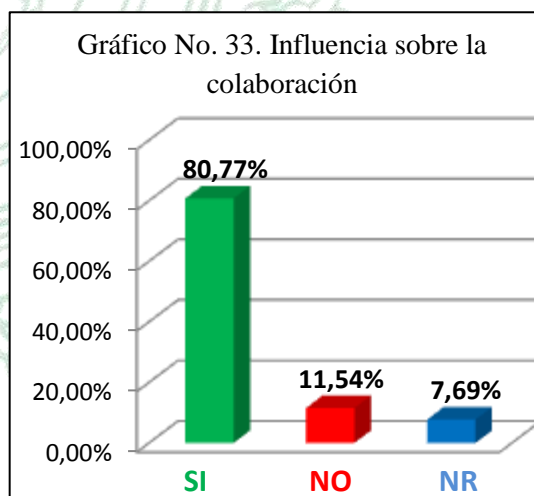


opción SI frente a la cuarta pregunta, mientras que el 3,85% que seleccionaron la opción 'NO' y 2,56% la opción 'NO RECUERDO' (Gráfico 32).

La frecuencia de respuesta para el 'SI' representada en porcentaje muestra una posición favorable por parte de los estudiantes respecto a la influencia positiva que ejerció la implementación del PLE sobre el control de los elementos utilizados durante el desarrollo de la tarea, los cuales fueron planificados previamente a la producción de los textos digitales.

Pregunta Nro. 5. ¿Solicitaste algún tipo de ayuda a tus compañeros a través de las herramientas dispuestas en el PLE para la comunicación con el fin de mejorar la calidad de tu escrito digital?

80,77% de las respuestas de los estudiantes participantes afirmó haber solicitado ayuda por medios virtuales con el propósito de mejorar su producción durante los tres momentos de escritura desarrollados, 11,54% sostiene no haberla solicitado y un 7,69% indica que no lo recordaron.

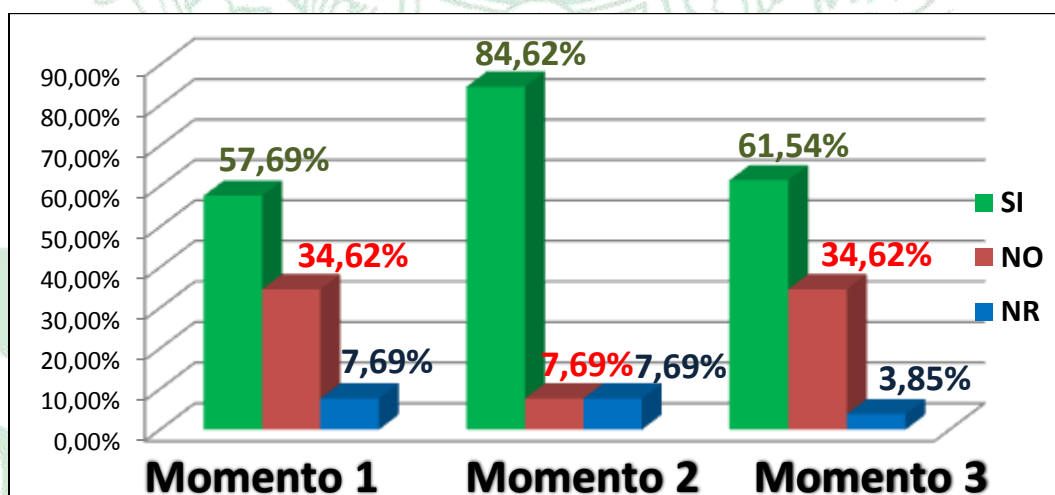


Los canales comunicativos disponibles en línea permitieron generar espacios para el dialogo, donde la colaboración, argumentación, la reflexión, la crítica y la auto crítica se conjugaron para aportar a la cualificación de los escritos. El solicitar ayuda referente a la tarea planteada está directamente relacionado con la colaboración que desde este tipo de acciones se genera.

Pregunta Nro. 6. ¿Utilizaste las herramientas para edición de video recomendadas por el profesor o por los compañeros para modificar fragmentos de video e incorporarlos en tu escrito digital?

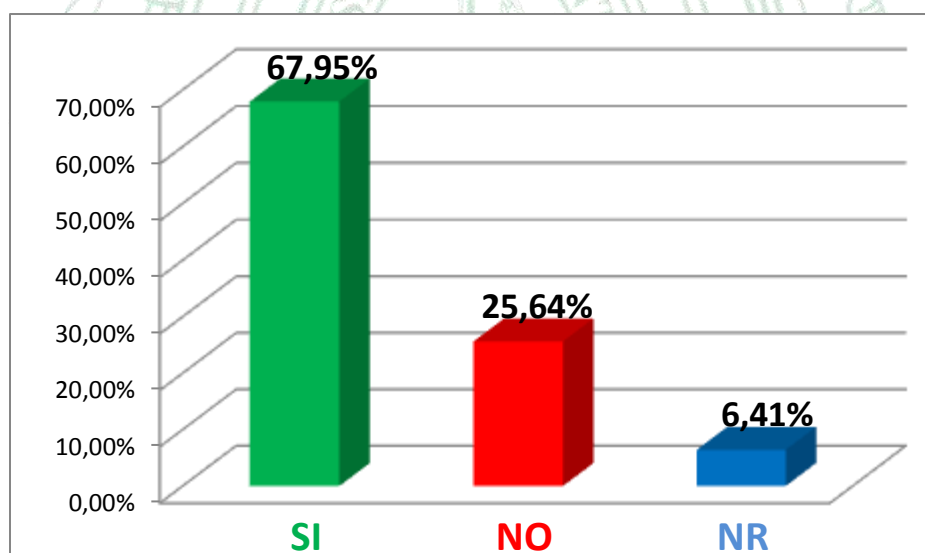
El uso de estos recursos por iniciativa propia de los estudiantes fue más frecuente en el segundo momento de escritura por tratarse de un cortometraje y menos utilizados para la producción del poster digital y de la presentación compartida respectivamente; en el primer momento de escritura 15 estudiantes (57,69%) se inclinaron por la opción 'SI', 9 (34,62%) por el 'NO' y 2 (7,69%) por 'NO RECUERDO'; para el segundo momento 22 estudiantes (84,62%) estuvieron de acuerdo en haber utilizado los recursos compartidos en el entorno digital en sus producciones, 7,69% afirmó no haberlos usado para tal fin y 7,69% no lo tiene claro; en el último ejercicio de escritura un 61,54% eligió la opción 'SI', 34,62% por el 'NO' y 3,85% es decir un solo estudiante por el 'NO RECUERDO'.

Gráfico No. 34. Uso de herramientas de edición de video compartidas en cada momento de escritura.



Totalizando los resultados de la pregunta seis para los tres momentos de escritura un 67,95% de las respuestas de los estudiantes afirma haber utilizado alguna de las herramientas para edición de video incluidas en las plantillas compartidas por el profesor a través de la plataforma Symbaloo en la producción de sus escritos digitales, 25,64% dice que no las utilizaron y 6,41% que no lo recordaron en el momento de diligenciar el autoregistro.

Gráfico No. 35. Uso de herramientas de edición de video compartidas durante la secuencia didáctica.

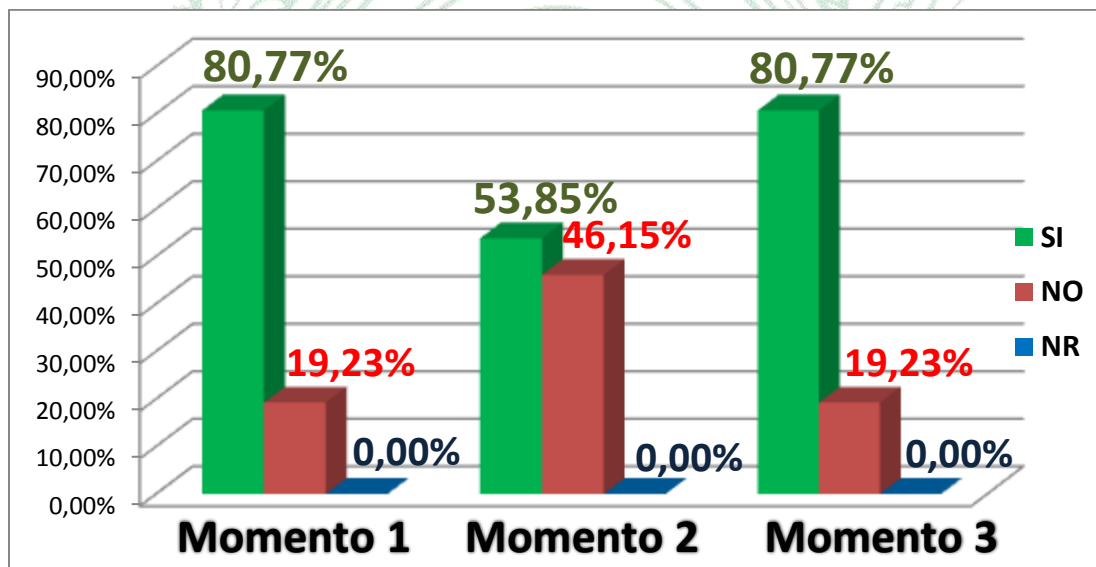


De acuerdo a las apreciaciones de los estudiantes se identifica un uso frecuente de los recursos compartidos en el entorno digital por iniciativa propia de los estudiantes quienes tenían la autonomía para utilizar o no los recursos compartidos por el profesor y por los compañeros en el gestor de PLE.

Pregunta Nro. 7. ¿Utilizaste las herramientas para edición de imágenes recomendadas por el profesor o por los compañeros para dar claridad a conceptos incorporados en tu escrito digital?

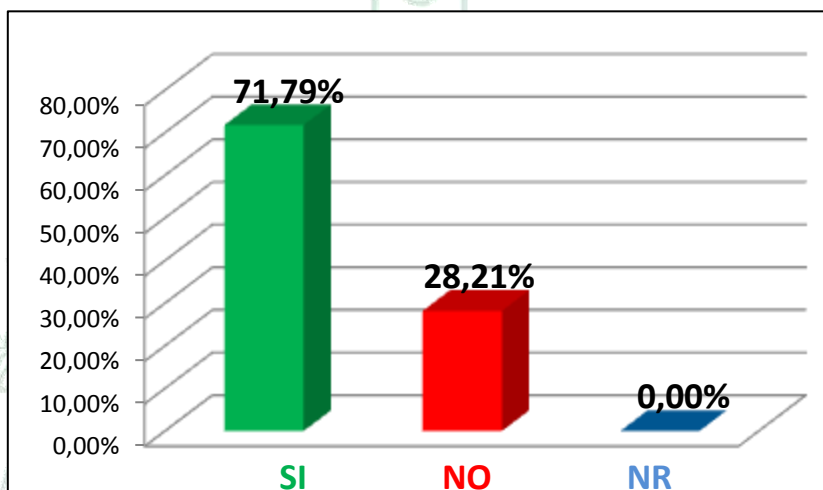
En cuanto al uso de los editores de imágenes compartidos los resultados son opuestos al punto anterior, puesto que su uso fue más frecuente en los momentos uno y tres y menos frecuente en la producción del cortometraje (momento dos) como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 36. Uso de herramientas de edición de imágenes compartidas en cada momento de escritura.



El uso de los editores de imágenes en línea compartidos fue más representativo para los estudiantes durante la producción de la presentación compartida y el poster digital, a pesar de que todos los cortometrajes evidenciaron la incorporación de imágenes no todos los estudiantes utilizaron los editores compartidos en el desarrollo de sus trabajos. En cuanto a los cálculos acumulados para los tres momentos de escritura se obtuvo que un 71,79% de las respuestas de los estudiantes indicaron que seleccionaron la opción ‘SI’, la opción ‘NO’ fu seleccionada en un 28,21% y la opción ‘NO RECUERDO’ no fue seleccionada por ningún estudiante para esta pregunta en ninguna de las tres aplicaciones del instrumento (gráfico 37).

Gráfico No. 37. Uso de herramientas de edición de imágenes compartidas durante la secuencia didáctica.



Este tipo de colaboración en la que se compartían recursos a través de la plataforma Symbaloo no afectó la autonomía que promovió la secuencia didáctica ya que los estudiantes decidían por cuenta propia si los utilizaban o no; de acuerdo a los resultados se identifica un uso significativo de los recursos compartidos para la edición de imágenes por parte de los estudiantes con el fin de cualificar sus producciones a través del enriquecimiento semiótico que brindaron los elementos gráfico visuales a las composiciones escritas.

Pregunta Nro. 8. ¿Utilizaste las herramientas para edición de audio recomendadas por el profesor o por los compañeros para modificar fragmentos de sonido e incorporarlos en tu escrito digital con el fin de aclarar ideas?

Más de la mitad de los estudiantes afirmó en todos los momentos haber utilizado las herramientas para la edición de audio compartidas a través de la plataforma Symbaloo, para el primer momento 16 estudiantes (61,54%) respondieron ‘SI’ al cuestionamiento planteado, 8 (30,77%) respondieron ‘NO’ y dos(7,69%) respondieron ‘NO LO RECUERDO’; para el

segundo momento 22 estudiantes (84,62%) seleccionaron la opción 'SI', 4 (15,38%) la opción 'NO' y ningún estudiante asumió la opción 'NO LO RECUERDO'; en el tercer momento 20 (76,92%) indicaron que si utilizaron las herramientas compartidas para la edición de audio y 6(23,08%) sostuvieron no haberlas usado.

En promedio para los tres momentos de los porcentajes muestra igualmente una tendencia alta en el uso de los editores de audio compartidos en la plataforma Symbaloo donde un 74,36% de las respuestas de los estudiantes afirman haberlas utilizado, 23,08% afirma no haberlo hecho y 2,56% que no lo recordó en el momento de diligenciar el formulario de autoregistro.

Pregunta Nro. 9. ¿Utilizaste las herramientas para edición de texto recomendadas por el profesor o por tus compañeros para destacar títulos o ideas en tu escrito digital?

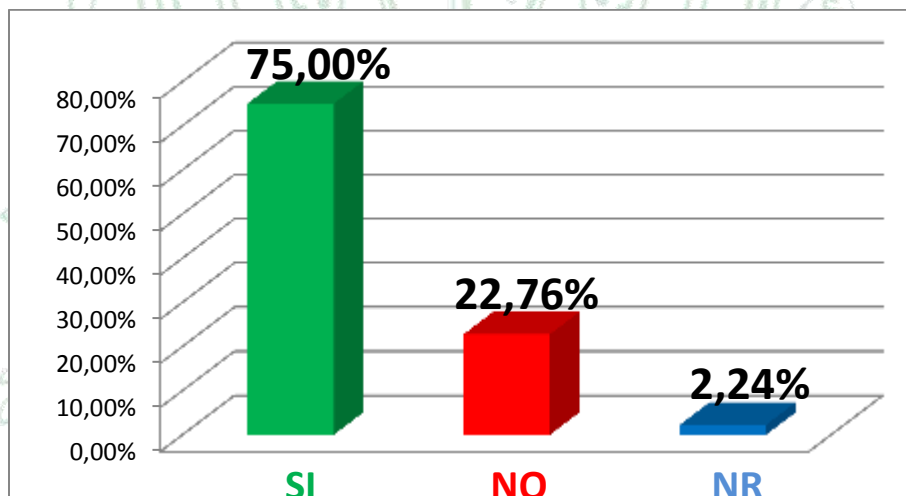
Los editores de texto en línea compartidos fueron usados con frecuencia según las respuestas de los estudiantes en las tres aplicaciones del instrumento quienes en el primer momento afirmaron en un 84,46% haberlos utilizado para destacar títulos o ideas en sus escritos, en el segundo momento lo hicieron en un 80,77% y en el tercero lo hicieron en un 88,46% que representa a 23 de los 26 estudiantes.

El acumulado de los tres momentos arrojó que un 85,9% de las respuestas de los estudiantes asumieron haberlos utilizado, el 14,1% seleccionó no haberlos utilizado y ninguno reportó no recordarlo. La percepción de los estudiantes frente a la disposición de los recursos compartidos en el entorno digital para modificar los textos e incorporarlos en sus trabajos para destacar títulos

o ideas es bastante significativa para el propósito exploratorio de las características del PLE planteado en el primer objetivo específico de este estudio.

Las preguntas 6, 7, 8 y 9 hicieron referencia a la influencia que ejerció la gestión de recursos, la interacción y la colaboración como característica del entorno digital sobre las habilidades metacognitivas para planificar y controlar la tarea de escritura planteada, situación que pudo conjugarse en las diferentes acciones planteadas por las incógnitas y que se representa de forma acumulada para las cuatro preguntas en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 38. Uso de recursos compartidos durante la secuencia didáctica.

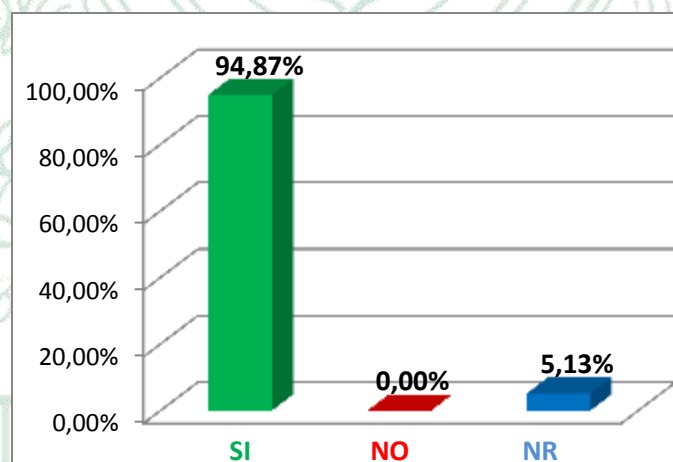


Los estudiantes valoraron positivamente la colaboración que brindó el profesor y que se ofrecieron entre ellos mismos a través de las plantillas de recursos compartidas en la plataforma Symbaloo de acuerdo a los resultados que indican que un 75% de las respuestas de los estudiantes indican que si utilizaron alguno de los recursos compartidos durante el desarrollo de los momentos de escritura.

Pregunta Nro. 10. ¿Consideras que la comunicación con tus compañeros a través de las herramientas en tu PLE aportó al mejoramiento de la calidad de tu escrito digital?

La percepción de los estudiantes frente a la influencia de los canales de interacción y comunicación posibilitados por el entorno digital es bastante positiva y está sustentada en sus respuestas a esta pregunta en la que un 94,87% de las respuestas de los estudiantes muestran que seleccionaron la opción 'SI', un 0% la opción 'NO' y un 5,13% la opción 'NO LO RECUERDO' (Gráfico 39), dejando claro de forma contundente que los canales de comunicación en línea les facilitaron a los estudiantes los procesos de control y evaluación de los escritos digitales ya que hablar de mejoramiento de la calidad implica de forma directa estos dos factores.

Gráfico No. 39. Influencia de los canales de comunicación dispuestos en el PLE.

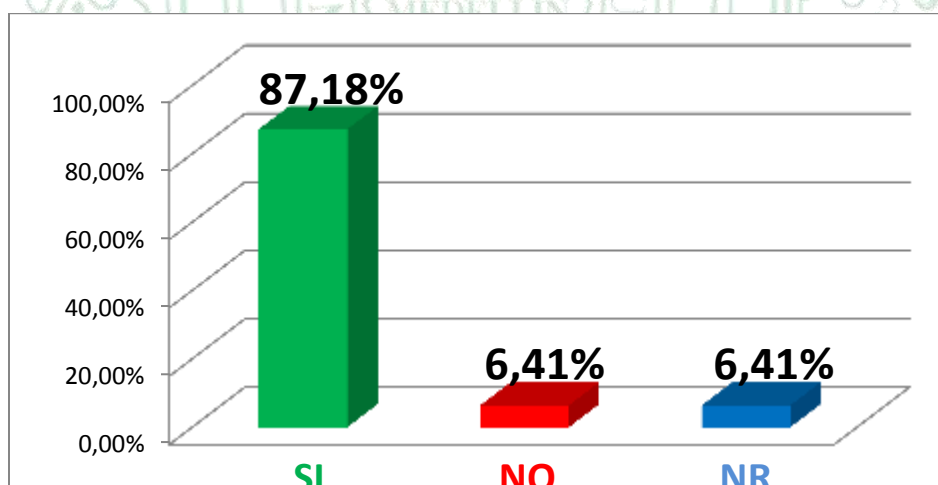


Partiendo de la interacción en estos medios de comunicación, se propiciaron modificaciones a los textos, algunos estudiantes asumieron estrategias de cualificación de sus escritos, tomando en cuenta las recomendaciones de los compañeros y en ocasiones realizaron revisiones completas a la producción, apoyados en una recomendación realizada a un lugar específico del texto.

Pregunta Nro. 11. ¿El PLE aportó elementos que permiten controlar la calidad en el proceso de escritura digital?

87,18% de las respuestas de los estudiantes participantes, indican que consideraron que la implementación de su PLE aportó elementos para controlar la calidad de su trabajo, 6,41% reportan no haber identificado dicha ayuda y 6,41% señalan que no lo recordaron en los momentos de aplicación del instrumento como se representa en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 40. Influencia sobre el control de la tarea.



Los estudiantes consideraron que gestionar las herramientas virtuales de su PLE en la plataforma Symbaloo les aportó elementos para controlar el proceso de escritura digital y este argumento no solo se sustenta por las respuestas a esta pregunta, algunas de las anteriores permiten identificar elementos como la comunicación y la colaboración que siendo características del entorno digital aportaron al control autónomo que los estudiantes realizaron de sus producciones.

Pregunta Nro. 12. ¿Después de publicados tus escritos, tus compañeros realizaron aportes mediante comentarios y éstos permitieron mejorar el control sobre el proceso de escritura digital?

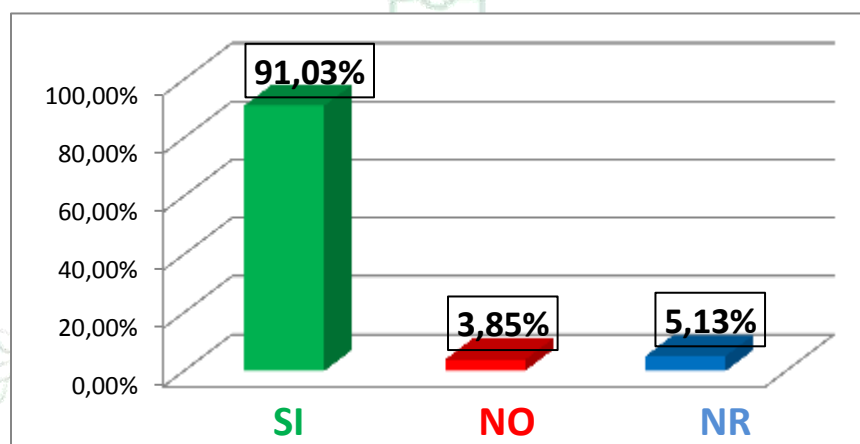
Los estudiantes estuvieron de acuerdo en gran medida (91,03% de las respuestas tabuladas) en afirmar que los comentarios de sus compañeros sobre los escritos publicados sirvieron para realizar un mejor control de la tarea de escritura propuesta, un 3,85% de las respuestas de los estudiantes considera que los comentarios no aportaron en el mejoramiento del control de sus producciones escritas y un 5,13% de estas indican que optaron por la opción 'NO RECUERDO'.

Las herramientas disponibles para la comunicación en línea de forma sincrónica y asincrónica permitieron a los estudiantes entablar diálogos virtuales, que posibilitaron a su vez realizar adecuaciones oportunas en sus trabajos luego de la respectiva reflexión que cada uno realizó para considerarlas o no pertinentes. Según Cassany (2000) los estudiantes con rasgos particulares en sus hábitos de desarrollo socio-cultural, interactúan por medio del entorno digital, conformando comunidades virtuales que se desarrollan en torno a intereses comunes diversos, aprovechando las características de estas mediaciones para facilitar la transmisión de mensajes, el acceso y los costos.

Pregunta Nro. 13. ¿El uso del PLE facilitó el proceso de auto evaluación de la tarea de escritura?

Las respuestas a este cuestionamiento se presentan porcentualmente para los tres momentos de escritura en el siguiente gráfico. 1 8 0 3

Gráfico No. 41. Influencia sobre la auto evaluación.



Los estudiantes consideraron positiva la implementación de PLE como mediadora en los procesos de auto evaluación de la tarea de escritura digital, concepción que se puede relacionar con las características destacadas anteriormente que les facilitaron los procesos de reflexión y autocrítica y los llevaron a realizar evaluaciones permanentes de cada proceso.

Pregunta Nro. 14. ¿A través del PLE tus compañeros realizaron aportes que permitieron mejorar el proceso de evaluación de la tarea de escritura digital?

Un 83,33% de las respuestas de los estudiantes consideró que los aportes realizados por sus compañeros a través del PLE favorecieron la evaluación de sus producciones escritas, mientras que un 5,13% sostuvo que estos no representaron mejoras en dicho proceso y un 11,54% de las respuestas apuntaban a que no recordaban si estos aportes mejoraron o no el proceso de evaluación.

Los estudiantes en general se mostraron convencidos en menor porcentaje de la relación que tuvieron los aportes de sus compañeros frente a la evaluación que frente al control, pero sigue siendo positivamente significativa la influencia que reconocen de la implementación del PLE sobre las interacciones, la colaboración y la auto evaluación.

En la parte cualitativa del instrumento de autoregistro (preguntas abiertas de la 15 a la 21) se categorizaron los elementos mencionados reiteradamente en las respuestas de los estudiantes quienes utilizaron más o menos palabras unos que otros en sus argumentaciones; partiendo del análisis a las respuestas de los estudiantes a cada pregunta se identificaron las categorías emergentes y se relacionaron algunos ejemplos.

Los aportes de los estudiantes en esta parte del instrumento se organizaron por preguntas, agrupando las ideas similares e identificando categorías concretas que incorporaron dichas ideas; las respuestas mencionaron diversos aspectos, que después de ser analizados, permitieron establecer relaciones entre la intención comunicativa de cada una, posibilitando la categorización.

El primer cuestionamiento buscó explorar la percepción de los estudiantes frente al papel que jugaron los modos de representación gráfica, que se modificaron en el entorno digital durante la producción del escrito y principalmente su influencia en la cualificación del mismo.

Pregunta Nro. 15. ¿Cómo te ayudaron los elementos gráfico-visuales editados a mejorar la calidad del escrito digital? (por ejemplo: efectos, videos, imágenes, textos, etc.)

- Cualificación del escrito, “Me ayudaron a hacer mucho más creativa y didácticas las diapositivas”, E4.
- Comprensión del tema, “Son muy buenos, ya que estos ayudan a entender con mayor facilidad”, E12; “Estos elementos ayudaron mucho ya que gracias a ellos se podían aclarar mejor las ideas”, E14.
- Facilidad en el uso de las herramientas, “Me ayudaron mucho por la facilidad de las ediciones de video”, E21.
- Multimodalidad, “Efectos, audio, video, edición, comunicación me ayudaron para mejorar el trabajo”, E8.

Los estudiantes estuvieron de acuerdo en que los elementos gráfico-visuales aportaron calidad y claridad a las ideas que quisieron expresar a través de sus escritos, destacando el fácil acceso y uso de las herramientas en línea para la edición de este tipo representaciones en el entorno digital que además le asignaron un carácter multimodal a sus composiciones.

La pregunta 16 buscó identificar las ventajas detectadas por los estudiantes frente a la estrategia didáctica implementada como promotora de la habilidad para controlar la calidad de los escritos realizados.

Pregunta Nro. 16. ¿Qué ventajas encontraste al utilizar el PLE como plataforma para controlar la calidad en el proceso de escritura digital?

- Facilidad en la comunicación, “Las ventajas que encontré fueron que uno puede exponer a los compañeros virtualmente por medio de correos electrónicos y aprender de ellos en lo malo que uno tenga.”, E1.
- Facilidad en el control de calidad, “La ventaja de controlar mejor mi ortografía ya que los aportes de mis compañeros ayuda al mejoramiento de esta.”, E26.
- Apropiación del tema, “Nos apropiamos más del tema”, E25.
- Ahorro de tiempo, “Muchas, teniendo la facilidad de tener todo más cerca para ahorrar más tiempo”, E16.
- Conocer nuevas alternativas, “Muchas ya que aprendí una nueva forma de utilizar el internet y hacer los trabajos”, E17.
- Orientación adecuada, “Los programas utilizados e incorporados en el PLE fueron muy útiles porque mejoraron mucho la habilidad en escritura digital”, E14.

De acuerdo con las categorías que emergieron de las respuestas a esta pregunta se puede afirmar que los estudiantes identificaron durante la implementación del PLE ventajas significativas referentes a la cualificación de sus producciones, reconociendo el entorno digital propuesto como una plataforma apropiada para controlar la composición de escritos.

De igual forma, fue representativo para los objetivos planteados, identificar las desventajas experimentadas por los estudiantes durante el desarrollo de la estrategia didáctica, para lo cual se incorporó la siguiente pregunta.

Pregunta Nro. 17. ¿Qué desventajas encontraste al utilizar el PLE como plataforma para controlar la calidad en el proceso de escritura digital?

- Ninguna, “No encontré ninguna es un buen medio que nos facilita entrar a la web”, E6.
- Fallas técnicas, “Que a veces está muy lento el internet”, E13.
- Herramientas de difícil uso, “Algunas cosas eran difíciles de manejar como quitarle el fondo a las letras”, E10.
- Errores en las páginas, “Algunas veces los links le salen errores y retrasan el escrito digital”, E8.

Los estudiantes identificaron como desventajas en la implementación de PLE fallas técnicas, herramientas de difícil uso y errores en las páginas; en el primer aspecto se evidenciaron en las respuestas de los estudiantes casos esporádicos de bloqueos en los equipos de cómputo y congestión en la conectividad que como consecuencia retardaron las operaciones en línea y generaron impaciencia en los jóvenes y el malestar de algunos que fue reflejado posteriormente en la aplicación de este instrumento; cabe aclarar que la respuesta más reiterada a este cuestionamiento se refirió a no haber encontrado ninguna desventaja al utilizar el PLE como plataforma para controlar la calidad en el proceso de escritura digital.

La interacción y la colaboración como características representativas del PLE, junto a la manera en que fueron asumidas por los estudiantes, se exploraron a través de los cuestionamientos 18 y 19 que indagaron por las ventajas y desventajas encontradas.

Pregunta Nro. 18. ¿Qué ventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?

- Colaboración, “Autocorregirse, aprender a tener en cuenta las opiniones negativas y positivas de los demás, evaluarme y ser crítica frente a sus trabajos”, E7; “Me daba algo de pena al principio pero ellos me aportaron grandes cosas”, E17.
- Cualificación del escrito, “Conocer la opinión de mis compañeros y a través de esta corregir y proporcionar un mejor trabajo, conocer otros trabajos y adquirir más interés y conocimiento”, E5.
- Comunicación interpersonal, “Que fue una nueva manera aplicando la tecnología para poder unir el grupo”, E17.

Los canales de comunicación virtual empleados para comentar los escritos y en general para comunicarse entre pares académicos, representaron para los estudiantes una buena posibilidad para expresar sus opiniones abiertamente, aportando a través de estas interacciones elementos de juicio que indujeron a la reflexión de su accionar frente a la tarea de escritura que repercutieron en la cualificación de la misma.

Pregunta Nro. 19. ¿Qué desventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?

- Ninguna, “Ninguna”, E1.

- Comentarios mal intencionados, “La desventaja era que no faltaban los comentarios ofensivos o gozosos”, E9.
- Exceso de comentarios, “Pues que eran muchos comentarios y a uno a veces le quedaba duro leer todo eso”, E17.
- Aumento del tiempo, “Se hizo más largo y es mucho más el esfuerzo”, E13.

Los estudiantes identificaron como principales desventajas al utilizar los canales de comunicación virtuales dispuestos en su PLE la mala intención con que algunos compañeros les realizaron comentarios, el exceso de comentarios reportado por una de las estudiantes y el aumento en el tiempo de realización de la tarea ya que en la percepción de una de las estudiantes presentadas en uno de los ejemplos la fase de confrontación de los escritos le demandó un esfuerzo adicional; cabe aclarar que la respuesta más reiterada a este cuestionamiento se refirió a no haber encontrado ninguna desventaja al poner en consideración los escritos digitales ante los demás compañeros para que les hicieran comentarios a través de las herramientas de la web dispuestas en el PLE.

Las preguntas 20 y 21 buscaron indagar por la percepción de los estudiantes frente a la influencia positiva o negativa de los recursos en línea dispuestos en entorno de aprendizaje respecto a la planeación y ejecución de la tarea de escritura digital propuesta.

Pregunta Nro. 20. ¿Cuáles fueron las ventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?

- Asincronismo, “Poder avanzarle a la tarea desde cualquier lugar”, E1.
- Facilita la exploración, “Nos facilitó todo para encontrar todo más rápido”, E12.
- Facilita la producción, “Que fue más fácil la aplicación del texto”, E10.
- Facilita la confrontación, “Modos más fáciles de edición y mejor comunicación”, E2.
- Cualificación del escrito, “Obtuvimos mayor calidad en las imágenes, el texto y los audios”, E6.
- Ahorro de tiempo, “Las ventajas fueron que todos los programas que yo utilizo con frecuencia las pude encontrar en la página oficial con un solo clic”, E9.

La web 2.0 representó la oportunidad de trabajar totalmente en línea sin necesidad de descargar utilidades de escritorio, aprovechando los recursos gratuitos de producción y almacenamiento de contenidos digitales que en este entorno se posibilitan; los estudiantes identificaron como ventajas en la organización de las herramientas para escribir en el entorno digital utilizando la web 2.0 la facilidad de acceso, el trabajo asincrónico, la posibilidad de cualificación de los escritos por medio de la variedad de funciones y recursos disponibles en línea para tal fin; además, el ahorro de tiempo al anclar los recursos requeridos a la página de inicio, manteniéndolos siempre disponibles.

Pregunta Nro. 21. ¿Cuáles fueron las desventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?

- Ninguna, “Ninguna el PLE es una excelente forma de utilizar la web”, E6.
- Errores en las páginas, “A veces se bloqueaba la página”, E4.

- Herramientas de difícil uso, “Que hay veces no sabía cómo utilizarlo.”, E2.
- Depende de Internet, “Si no hay Internet no podemos hacer ninguna edición ni tampoco montarla a la web”, E21.

Los estudiantes identificaron como principales desventajas, al organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE, utilizando la web 2.0, bloqueos en las páginas exploradas o enlaces que no respondieron dentro de estas, algunas herramientas compartidas o descubiertas por ellos mismos que les representaron cierto grado de dificultad y la dependencia de la conectividad a Internet como un factor limitante que en la práctica no afectó la dinámica de la estrategia didáctica; cabe aclarar que la respuesta más reiterada a este cuestionamiento, se refirió a no haber encontrado ninguna desventaja al organizar las herramientas en la plataforma Symbaloo, con el fin de realizar la tarea de escritura digital en la web.

6.2. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

El segundo objetivo específico buscó evaluar el PLE como mediador en el desarrollo de procesos de escritura digital desde el grado de satisfacción de los estudiantes, examinado a través de la encuesta de satisfacción aplicada a cada uno de los estudiantes participantes una vez finalizados y socializados los tres momentos de escritura digital. Los resultados destacan el agrado y aceptación de los estudiantes por la estrategia desarrollada, centrada en la implementación de PLE, que promovió su autonomía durante el proceso de escribir en el soporte digital.

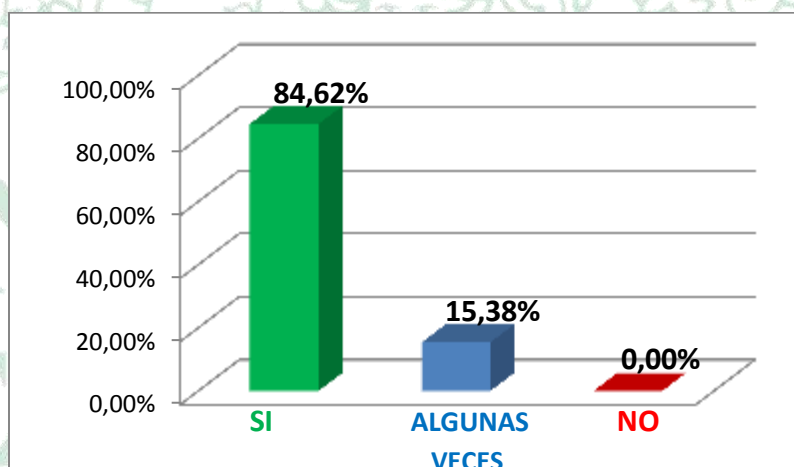
Los 14 ítems que aportaron al análisis cuantitativo en este instrumento se diseñaron como afirmaciones en las que se planteaba una relación positiva entre los elementos del PLE y las

habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital, dando la opción al estudiante de estar de acuerdo con la afirmación (opción SI), estar medianamente de acuerdo (opción Algunas veces) o mostrarse en desacuerdo (opción NO); Además, se tuvo en cuenta la percepción cualitativa que registraron los estudiantes en el campo para observaciones adicionales dispuesto en este instrumento, los resultados globales de la tabulación cuantitativa se componen de 364 ítems en los que 26 estudiantes tomaron su posición frente a las afirmaciones planteadas.

A continuación se presentan gráficamente los resultados recopilados para cada ítem y se realiza el análisis respectivo frente a los aportes realizados por los 26 estudiantes participantes del estudio.

Afirmación Nro. 1. Las rutas de búsqueda orientadas desde el PLE te ayudaron a explorar de forma ágil la información requerida para realizar el escrito digital.

Gráfico No. 42. Valoración de la mediación del PLE en la exploración.



La valoración realizada por los estudiantes a través de este instrumento es buena, respaldada por un 84,62% de los estudiantes, es decir 22 de ellos que se mostraron satisfechos con la mediación

del entorno digital en la fase de exploración, permitiéndoles acceder de forma ágil a la información requerida para realizar sus escritos; el hecho de tener los recursos de la web a su alcance, accediendo a ellos sin abandonar su página de inicio y con la posibilidad de incorporarlos fácilmente a su galería de recurso, fortaleció la percepción positiva de los estudiantes frente a este aspecto, en el que ninguno de ellos se mostró en desacuerdo y un 15,38% (4 estudiantes) se mostró medianamente de acuerdo, seleccionando la opción ‘ALGUNAS VECES’, dando a entender que algunas veces ayudaron, y otras veces no lo hicieron, durante las fases de cada momento de escritura.

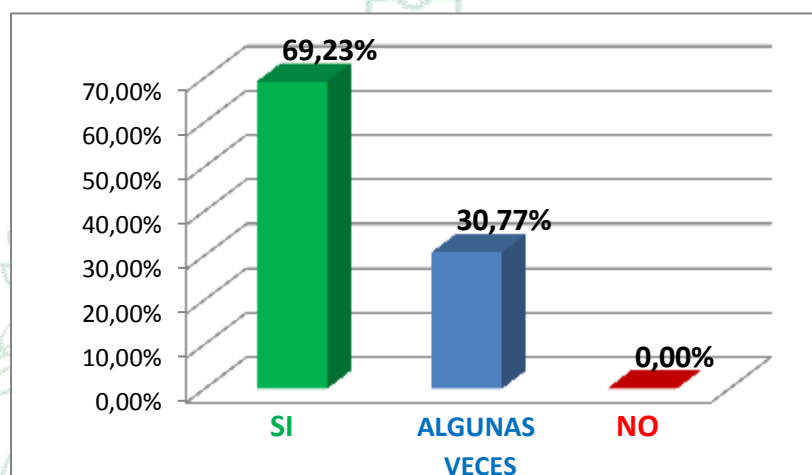
Las rutas de búsqueda orientadas desde el PLE se mostraron pertinentes para la exploración de la tarea de escritura, brindando elementos como el buscador incrustado en la página de inicio, las plantillas de recursos compartidas y la exploración y planificación personal que cada estudiante pudo hacer disponiendo de la gran cantidad de herramientas en línea disponibles en el entorno digital.

Afirmación Nro. 2. Las herramientas de edición de texto, imágenes, video y sonido recomendadas por el profesor a través del PLE aportaron en tu proceso de escritura digital.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 43. Valoración del aporte de los recursos compartidos al proceso de escritura.

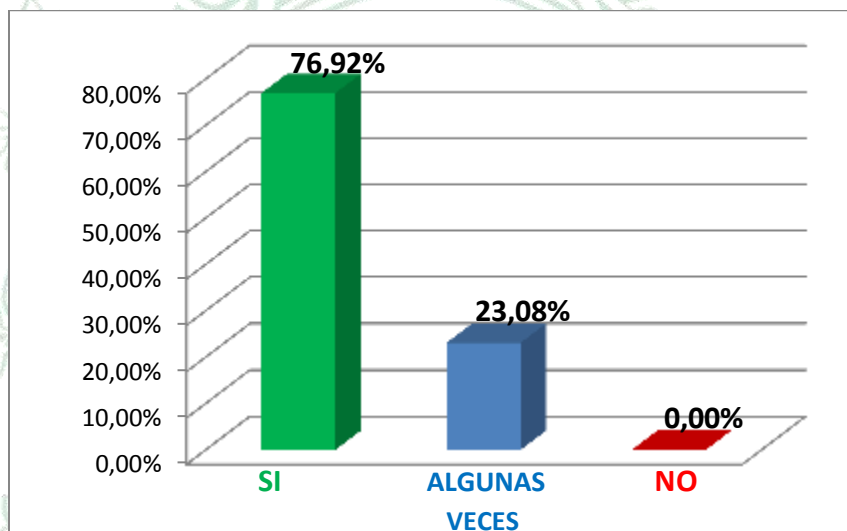


Un 69,23% de los estudiantes estuvo de acuerdo en afirmar que las herramientas de edición de texto, imágenes, video y sonido recomendadas por el profesor a través del PLE aportaron en la construcción de sus escritos; sin embargo, el porcentaje del 30,77% arrojado por la opción ‘ALGUNAS VECES’ es positivo, en cuanto permite identificar que un significativo número de estudiantes consideró para esta afirmación que no solo los elementos compartidos aportaron, ya que también lo hicieron otros recursos explorados y seleccionados por ellos mismos; ninguno de los estudiantes se inclinó por la opción ‘NO’, asignándole a esta afirmación una valoración bastante favorable, como elemento enriquecedor incorporado por la secuencia didáctica.

Las herramientas previamente exploradas por el profesor brindaron a los estudiantes un alto grado de satisfacción, en cuanto las consideraron recursos confiables recomendados por un experto en el tema, el cual preseleccionó algunos de los recursos que consideró pertinentes y aportantes para el desarrollo de la tarea de escritura digital propuesta.

Afirmación Nro. 3. Organizar las herramientas a utilizar para tu tarea de escritura digital permitió una mejor planeación antes, durante y después de escribir.

Gráfico No. 44. Valoración de la gestión de recursos sobre la planeación.



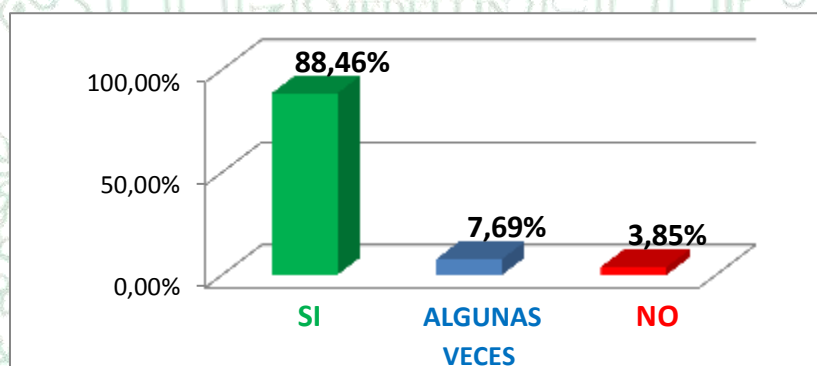
Ninguno de los estudiantes consideró que la organización previa de los recursos no mejoró la planeación de la tarea, un 23,08% afirmó que algunas veces se mejoró la planeación por medio de esta organización previa, dando a entender que algunas veces no se mejoró en este aspecto; finalmente, un 76,92% sostuvo que si se mejoró la planeación antes, durante y después de escribir por medio de la organización de los recursos a utilizar; la satisfacción de los estudiantes en este sentido, se identifica como bastante significativa, al haber sido valorada positivamente por la mayoría de los estudiantes.

La planeación se mantuvo fortalecida con la implementación del PLE, durante los tres momentos de escritura, de acuerdo a la perspectiva de los estudiantes registrada en los instrumentos que fueron diligenciados por ellos mismos; para la aplicación de la encuesta de satisfacción

específicamente, la valoración general fue un 100% favorable al estar en la percepción de todos los estudiantes de que en al menos una ocasión, durante los tres momentos de escritura, dicha implementación representó una mejor administración de la información y los recursos antes, durante y después de escribir.

Afirmación Nro. 4. Establecer tu PLE como página de inicio y planificar en el las herramientas te ayudó a ser más ágil y eficiente durante el proceso de escritura digital.

Gráfico No. 45. Valoración de la implementación del PLE sobre la agilidad y la eficiencia.

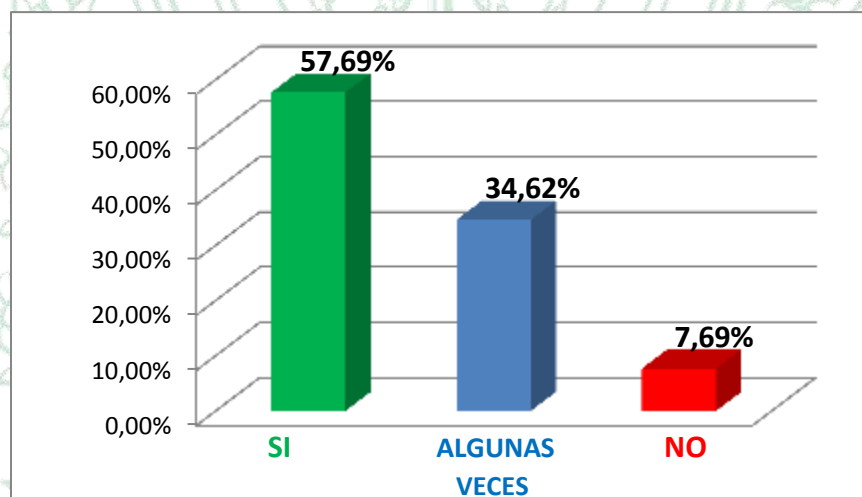


La implementación del PLE como elemento enriquecedor de la planeación de la tarea mostró un grado de satisfacción alto por parte de los estudiantes quienes en un 88,46% consideraron que la planeación fue ágil y eficiente al organizar los recursos en sus páginas de inicio, un 7,69% de ellos se mostró medianamente satisfecho seleccionando la opción 'ALGUNAS VECES' y un 3,85%, es decir solo un estudiante consideró que establecer su PLE como página de inicio y planificar en el las herramientas, no le ayudó a ser más ágil y eficiente durante la producción de los escritos.

La organización previa de los recursos, representó para los estudiantes una oportunidad de exploración y validación de los mismos, permitiéndoles reconocer las características que les resultaron favorables para la culminación exitosa de la tarea, con los que más se identificaron o simplemente les resultaron más fáciles de utilizar. Castañeda y Adell (2013) plantearon dentro de la estructura de PLE, el acceder a la información y leerla desde el entorno digital, como una actividad que implica definir herramientas, métodos y actividades.

Afirmación Nro. 5. El desarrollo de las clases con el apoyo del PLE permitió ser más reflexivo sobre el proceso de escritura digital.

Gráfico No. 46. Valoración de las clases mediadas por el PLE como factor que promueve la reflexión.



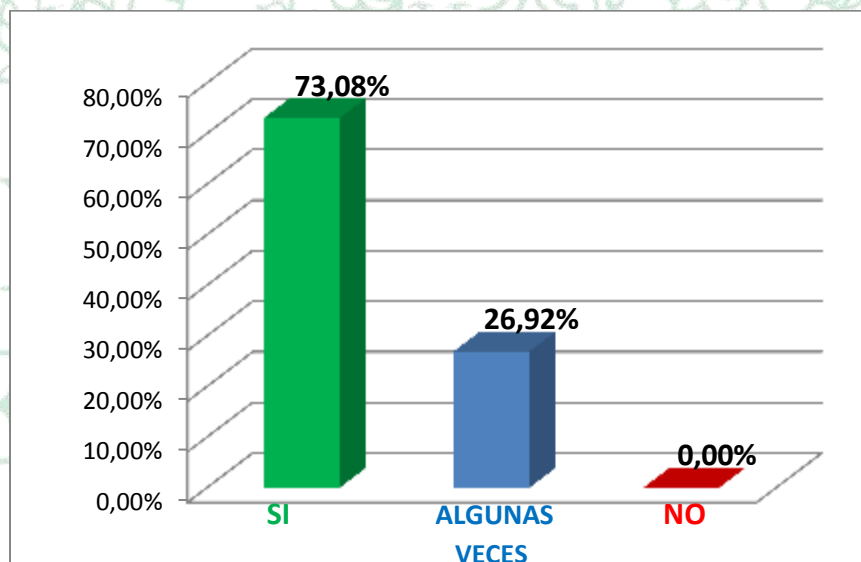
En este aspecto, 15 estudiantes (57,69%) estuvieron de acuerdo con la afirmación, mientras que 9, es decir el 34,62% considera que esto solo sucede algunas veces y dos de ellos (7,69%) piensan que no ocurre; este porcentaje de insatisfacción debe ser tenido en cuenta en el análisis

ya que esto indica que una parte de la población participante, no percibe la mediación del PLE como un factor que propicie la reflexión sobre el proceso de escritura digital.

Reflexionar implica analizar situaciones, auto evaluarse y tomar decisiones respecto a los análisis realizados, decisiones que determinan el control que se ejerce sobre el accionar y los procesos; más de la mitad de los estudiantes seleccionó la opción 'SI' frente a la afirmación planteada y continua siendo positivo para la influencia que significó la implementación del PLE sobre la reflexión, durante el desarrollo de la estrategia didáctica.

Afirmación Nro. 6. La colaboración entre compañeros a través de las herramientas dispuestas para la comunicación en tu PLE aportó elementos que te permitieron cualificar el proceso de escritura digital.

Gráfico No. 47. Valoración de la influencia de la colaboración y los canales virtuales de comunicación utilizados mediante el PLE.



De los 26 estudiantes, 19, es decir el 73,08% estuvieron de acuerdo con la afirmación, valorando positivamente la influencia de la colaboración y los canales virtuales de comunicación utilizados mediante el PLE para cualificar el proceso de escritura digital, 7 de ellos indicaron que solo algunas veces estos canales comunicativos fueron efectivos para la colaboración en torno a la tarea de escritura y ninguno de ellos estuvo en desacuerdo con la afirmación.

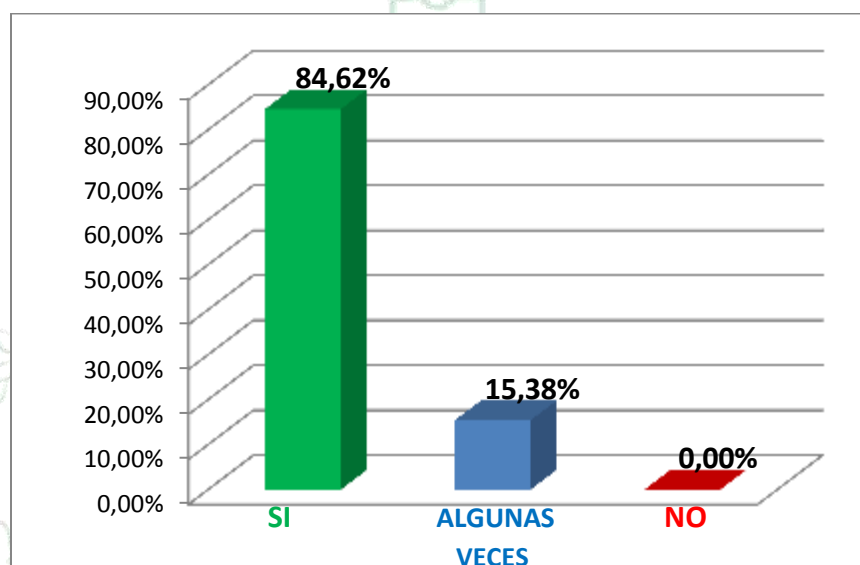
La comunicación y la colaboración por medio del entorno digital, representaron para la estrategia didáctica el detonante perfecto para promover la reflexión y la participación autorregulada de los estudiantes, quienes se mostraron satisfechos de la influencia que ejerció este factor sobre la cualificación de sus producciones.

Afirmación Nro. 7. Poner en consideración de tus compañeros los escritos realizados en los espacios virtuales dispuestos en tu PLE te ayudó a mejorar la calidad de tu escritura.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

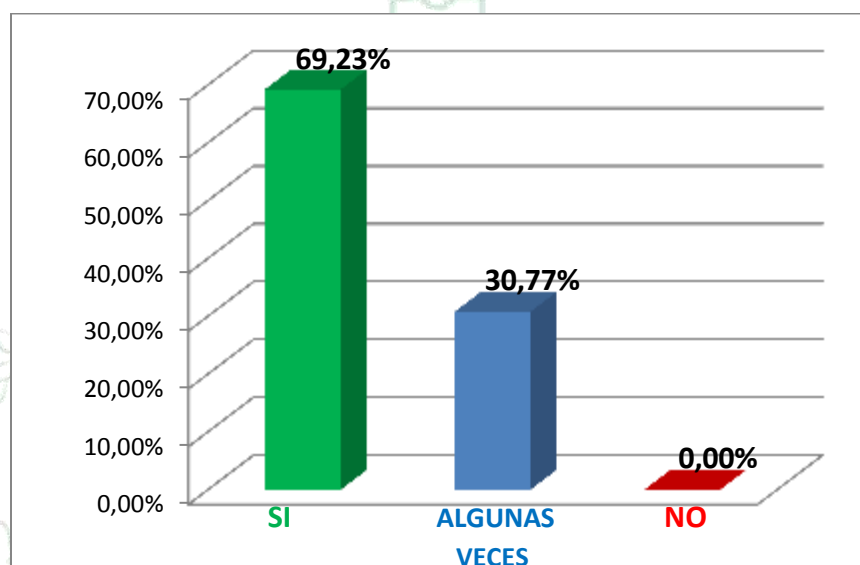
Gráfico No. 48. Valoración de la colaboración frente a la cualificación del escrito.



Compartir los escritos en el entorno digital para que fueran leídos y comentados por los compañeros fue valorado positivamente por los estudiantes como estrategia que les permitió mejorar la calidad de los mismos posibilitando detectar aspectos a mejorar, esta percepción fue asumida por un 84,62% de ellos, 15,38% considera que esto solo se dio algunas veces y ninguno se mostró totalmente en desacuerdo con la afirmación seleccionando la opción 'NO'; la fase de confrontación durante cada momento de escritura significó para la mayoría de los estudiantes un espacio en el que partiendo de las opiniones de sus compañeros pudieron cualificar sus producciones escritas.

Afirmación Nro. 8. La posibilidad de modificar tu escrito digital varias veces dentro de las clases y por fuera de estas aumentó la posibilidad de mejorar la calidad del mismo.

Gráfico No. 49. Valoración de las interacciones frente a la cualificación del escrito.



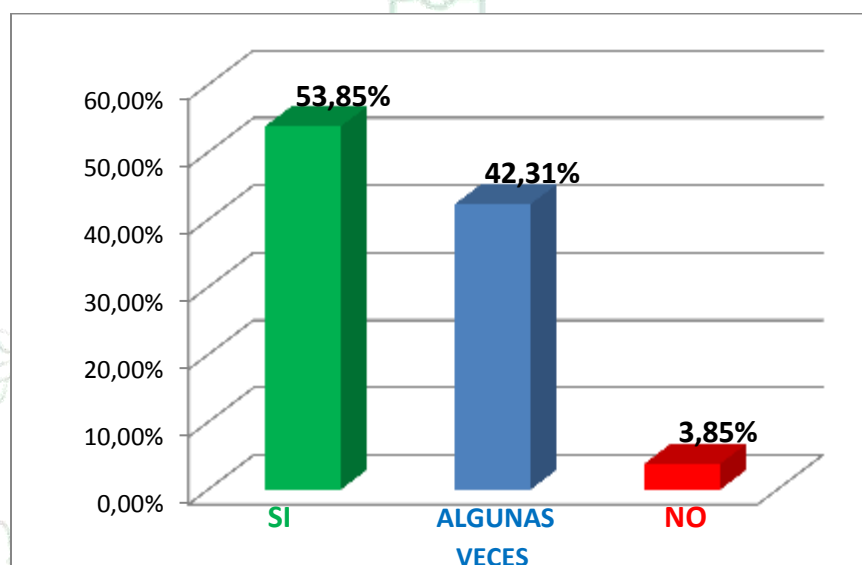
La posibilidad de interactuar con la información y con las personas en escenarios diferentes al aula de clases utilizando las herramientas dispuestas en el PLE con el propósito de contribuir a la tarea de escritura, evidenció la satisfacción de los estudiantes frente a este aspecto identificada en el 69,23% que seleccionó la opción ‘SI’ y el 30,77% que indicó que algunas veces se aumentó la posibilidad de mejorar la calidad de las producciones por la influencia del entorno implementado.

Afirmación Nro. 9. Realizar escritos digitales utilizando el PLE como mediador en el proceso favoreció la reflexión frente a la intencionalidad comunicativa de lo que se está escribiendo.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

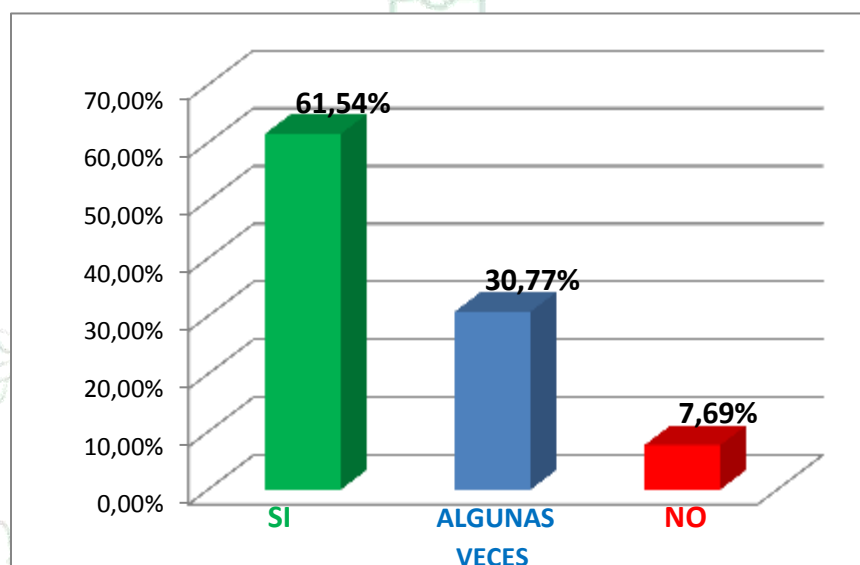
Gráfico No. 50. Valoración de la influencia sobre la reflexión frente a la intención comunicativa.



Frente a esta afirmación 14 estudiantes (53,85%) indicaron estar de acuerdo seleccionando la opción 'SI', 11 de ellos (42,31%) consideraron que solo algunas veces se cumplió este planteamiento y 1 estudiante (3,85%) se mostró en desacuerdo; las fases de escritura desarrolladas durante cada momento fueron abordadas desde la secuencia didáctica como espacios para la reflexión permanente por parte de cada estudiante, orientando acciones para la exploración, la producción y la confrontación que permitieron a los estudiantes autorregular la planeación, el control y la evaluación sobre la tarea propuesta.

Afirmación Nro. 10. Escribir mediante la implementación del PLE favoreció la búsqueda de estrategias para mejorar la calidad del escrito.

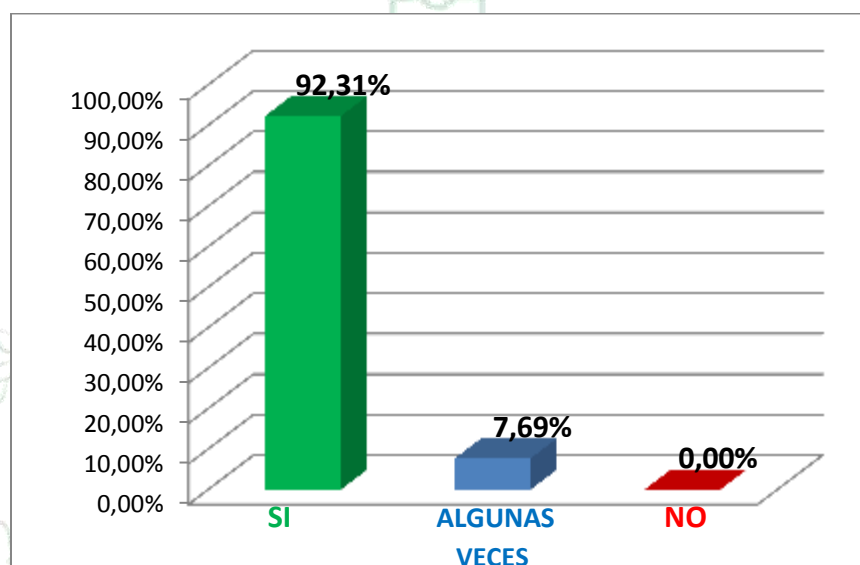
Gráfico No. 51. Valoración de la influencia sobre las estrategias de cualificación del escrito.



La adopción de estrategias que mejoren la calidad de los escritos es un asunto referente al control que cada estudiante ejerció sobre su accionar frente al desarrollo de la tarea, la implementación del PLE permitió a los estudiantes asumir estrategias que desde el aprovechamiento de sus características principales (gestión de recursos, interacción y colaboración) aportaran al mejoramiento de la calidad de los textos. La representación del grado de satisfacción de los estudiantes frente a esta afirmación fue positiva en un 61,54%, aceptable en un 30,77% y negativa en un 7,69%. El balance continuo siendo favorable para la influencia de los elementos del PLE sobre la habilidad de los estudiantes para desarrollar tareas de escritura de forma autorregulada.

Afirmación Nro. 11. La asesoría del profesor fue importante para desarrollar un adecuado proceso de escritura en este tipo de ambientes virtuales de aprendizaje.

Gráfico No. 52. Valoración del rol desempeñado por el profesor.

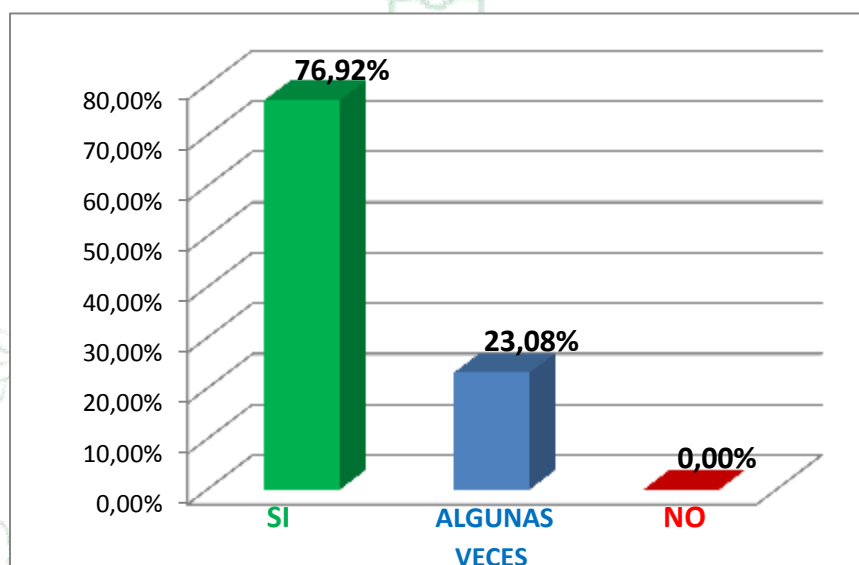


La satisfacción de los estudiantes frente al rol desempeñado por el profesor como asesor del proceso fue bastante positiva donde el 92,31% de ellos se mostró de acuerdo con la afirmación, el 7,69% indicó que solo algunas veces fue importante y ninguno seleccionó estar en desacuerdo con el planteamiento.

El poder contar con un experto dentro del aula, que represente una opción válida para acceder a una apropiada orientación, ante cualquier dificultad durante el proceso de producción de textos en entornos digitales, adquirió gran relevancia para los estudiantes durante la implementación del PLE, ya que como parte de su autonomía para seleccionar estrategias, la ayuda del profesor representó una opción importante.

Afirmación Nro. 12. La implementación del PLE te permitió planear tu proceso de escritura digital.

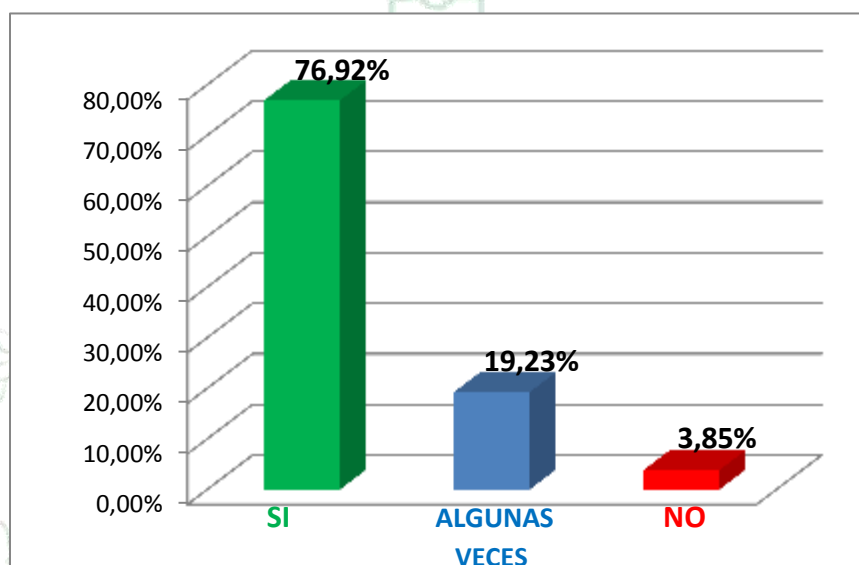
Gráfico No. 53. Valoración de la influencia sobre la planeación.



La afirmación es puntual en referirse a la influencia que el entorno digital representó para la planeación de la tarea y en este sentido los estudiantes estuvieron de acuerdo seleccionando la opción ‘SI’ en un 76,92% y la opción ‘ALGUNAS VECES’ en un 23,08%; ninguna de las respuestas indicó estar en desacuerdo con que la implementación del PLE haya permitido planear el proceso de escritura digital; las características del entorno digital se conjugaron en este propósito, posibilitando a los estudiantes gestionar eficientemente los recursos, interactuar con la información y con las personas de diversas maneras y colaborar con los compañeros en la construcción del conocimiento.

Afirmación Nro. 13. La implementación del PLE te permitió controlar tu proceso de escritura digital.

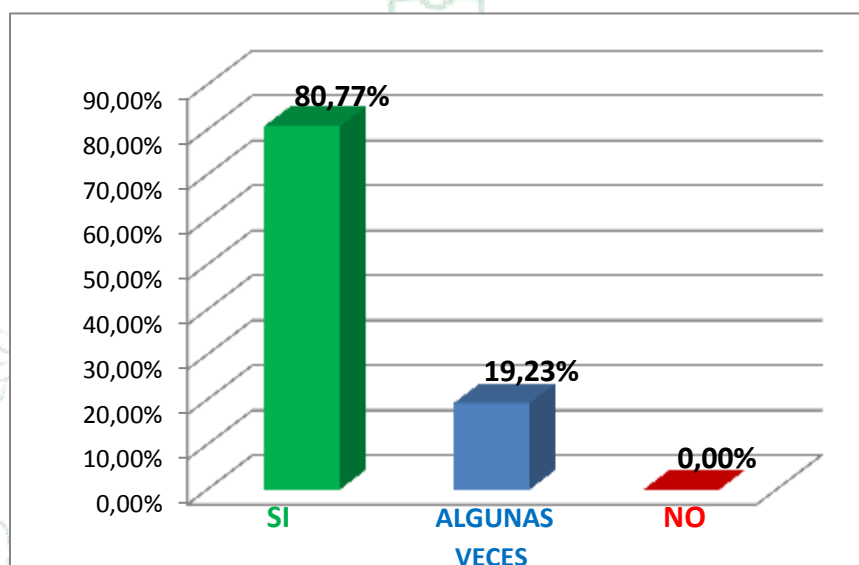
Gráfico No. 54. Valoración de la influencia sobre el control.



En cuanto al control de la tarea la influencia que el entorno digital representó fue valorada positivamente por los estudiantes, mostrándose de acuerdo en un 76,92% que seleccionó la opción ‘SI’ y un 23,08% la opción ‘ALGUNAS VECES’; un estudiante que representa el 3,85% de la población indicó estar en desacuerdo con que la implementación del PLE haya permitido controlar el proceso de escritura digital; el control se refirió a las posibilidades de cualificación de los textos, identificadas por cuenta propia, relacionadas directamente con la evaluación, ya que se hace necesaria una valoración de la pertinencia de las estrategias como parte del proceso de monitoreo, cuya influencia de la implementación, fue valorada positivamente desde el grado de satisfacción de los estudiantes.

Afirmación Nro. 14. La implementación del PLE te permitió evaluar tu proceso de escritura digital.

Gráfico No. 55. Valoración de la influencia sobre la evaluación.



La evaluación que los estudiantes realizaron por cuenta propia de la tarea de escritura y su relación con la implementación del entorno digital fue valorada positivamente por los estudiantes quienes estuvieron de acuerdo con la afirmación seleccionando la opción ‘SI’ en un 80,77% y la opción ‘ALGUNAS VECES’ en el 19,23% de los casos; ninguna de las encuestas reportó la opción ‘NO’ para este ítem.

En la parte cualitativa de la encuesta de satisfacción (Observaciones adicionales) se categorizaron los elementos mencionados reiteradamente en las observaciones de los estudiantes quienes utilizaron más o menos palabras unos que otros en sus argumentaciones; partiendo del análisis a los aportes de los estudiantes se identificaron las categorías emergentes y se relacionaron algunos ejemplos.

- Cualificación, “Esto nos aportó varias cosas para que todo se hiciera más rápido y que todo quedase mejor”, E22.
- Colaboración, “Esto fue un proceso muy interesante ya que me permitió a desarrollar más mis habilidades de escritura digital gracias a los comentarios de mis compañeros”, E1; “Me ayudó en el mejoramiento y modificación de mi proyecto gracias a los comentarios de mis compañeros.”, E16.
- Multimodalidad, “Porque pude corregir cosas que tenía malas además conocí métodos que ayudan a explicar de una forma más fácil la idea o tema que quiero explicar.”, E15.
- Agilidad, “Nos ayudó a mejorar mucho la agilidad para hacer estos videos, imágenes y exposiciones ya que nos ahorramos tiempo en este programa.”, E20.
- Organización, “Organización y facilidad”, E7.
- Facilidad, “La facilidad de hacer todos los trabajos virtualmente.”, E24.
- Fallas técnicas, “Fueron importantes los aspectos relacionados con los errores y lo lento que era al cargar las paginas, por culpa del internet.”, E8.

El espacio para las observaciones adicionales fue utilizado por 17 de los 26 estudiantes (65,38%) quienes expresaron situaciones de diferente índole referentes a su percepción sobre la influencia de la implementación del PLE sobre el desarrollo de la tarea de escritura para las cuales se presentaron las categorías emergentes de la tabulación y el análisis relacionando algunos ejemplos de las intervenciones de los estudiantes.

6.3. REGISTRO DE OBSERVACIÓN

A continuación se presentan los resultados recopilados en el registro de observación, que tuvo como principal objetivo determinar lineamientos teóricos y didácticos para el diseño e implementación de entornos personales de aprendizaje (PLE), que promuevan las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media; la observación se realizó de forma individualizada a cada uno de los 26 estudiantes participantes del estudio, durante el desarrollo de los tres momentos de escritura digital propuestos desde la secuencia didáctica; el registro de este instrumento se realizó tomando como base en las acciones autorreguladas durante la escritura digital descritas en la metodología, referentes a la planeación, el control y la evaluación.

Para la planeación autónoma, se consideraron como acciones objeto de observación, la búsqueda de información en la red, la exploración, selección y clasificación de recursos y de información, el compartir recursos con otros y la adopción de estrategias referentes a la planeación de la tarea, como tomar nota, elaborar un cronograma y asumir roles dentro del equipo de trabajo; con respecto al control, la observación se concentró en el uso apropiado del tiempo y de los recursos, el acceso a nuevos recursos, el reconocimiento de las debilidades y las fortalezas propias, realizar comentarios pertinentes a otros sobre sus debilidades y fortalezas, acatar las recomendaciones de otros, implementar estrategias frente a las debilidades identificadas como combinar modos para complementar ideas en el texto y realizar modificaciones al texto por fuera de las sesiones de trabajo; en cuanto a la evaluación, las acciones observadas fueron las referentes a la valoración que realizaron los estudiantes por iniciativa propia, tanto de forma individual como colectiva,

sobre los recursos, los procesos, la ayuda recibida y el trabajo de escritura en general, antes y después de ser publicado.

Las 27 relaciones resultantes en el registro de observación, producto de la triangulación de las tres categorías de análisis (PLE, habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital y escritura digital), y a su vez, de las tres subcategorías que se consideraron para cada una, permitieron evidenciar la correlación entre todos los elementos considerados, en mayor medida unas que otras, asumiendo como categoría principal para realizar el siguiente análisis, las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.

1. Acciones relacionadas con la planeación autónoma del proceso de escritura digital.

En esta relación, emergieron durante la fase de exploración del escrito, como acciones reiterativas realizadas por parte de los estudiantes, la organización de los recursos, la preselección de herramientas, el acceso a nuevas herramientas y la agilidad en el acceso como aspectos que fueron influenciados por la implementación del entorno digital.

Durante la planeación de la fase de producción se observaron reiteradamente como aspectos influenciados por la implementación de PLE, el acceso a nuevas herramientas y el almacenamiento en línea, el cual posibilitó a su vez otras situaciones como la disponibilidad de los recursos guardados y la facilidad para compartirlos.

Planificar la confrontación representó un espacio en el que la reflexión, la colaboración y el criterio propio asumido por los estudiantes, se destacaron en las interacciones propiciadas durante esta fase; los canales virtuales de comunicación involucrados por la secuencia didáctica promovieron diálogos entre los estudiantes a través de los cuales se aportaron ideas, se discutieron aspectos referentes a la tarea, se compartieron recursos y que en algunos casos, trascendieron del entorno digital al plano físico, fortaleciendo además este tipo de interacciones.

El consenso entre compañeros para utilizar los canales de comunicación que consideraron apropiados, el criterio asumido y la argumentación para sustentar sus aportes fueron elementos que aportaron a la planeación autónoma; las herramientas utilizadas para la comunicación promovieron la asertividad en las decisiones y la auto crítica, en el buen sentido de la palabra, a través de comentarios textuales sobre los trabajos de otros equipos; además, sus respuestas a los comentarios promovieron una buena argumentación y en la medida en que avanzaron las sesiones avanzó el nivel de argumentación en las respuestas.

La acciones y situaciones objeto de la observación, permitieron identificar durante la planeación de las diferentes fases de escritura patrones de comportamiento, que se mostraron como reiterativos en el accionar de grupos representativos de estudiantes, en los cuales se destacaron los siguientes aspectos: planeación objetiva, agilidad en las búsquedas, exploración de variedad de herramientas online y diversidad de medios de interacción implementados.

Planear la tarea de escritura utilizando la plataforma Symbaloo, representó para los estudiantes definir los sitios para visitar, seleccionar los métodos de búsqueda, recopilar información y recursos en línea para anclarlos a su página de inicio a través de plantillas de vínculos,

nombradas en esta plataforma como webmix; algunos estudiantes crearon en un solo webmix su PLE virtual, conjugando herramientas del contexto personal con recursos del entorno académico, mientras que otros clasificaron sus recursos en plantillas independientes.

En general, las exploraciones se mostraron pertinentes, en cuanto los estudiantes observados delimitaron sus búsquedas a asuntos referentes a la tarea de escritura, la estrategia de tomar nota en papel sobre los asuntos explorados en la web relacionados con la tarea, no se evidenció durante las observaciones, puesto que los estudiantes relacionaron directamente los recursos seleccionados en su página de inicio sin que esto fuera necesario.

La eficacia en las interacciones emergió como categoría en las observaciones, producto de la utilidad que los estudiantes le dieron a los recursos compartidos y a los diálogos con sus compañeros, específicamente durante la producción de los escritos; la disponibilidad de los recursos representó otro aspecto influenciado por la implementación del PLE, de forma general para todos los estudiantes observados durante la fase de producción, ya que como producto de la exploración inicial, los recursos seleccionados permanecieron disponibles en la plantilla de inicio durante todo el proceso.

Al menos la mitad de los estudiantes realizaron actividades por fuera de las sesiones de trabajo en la sala de informática durante los tres momentos de escritura, aprovechando esta característica de trabajar de forma asincrónica aportada por el entorno digital y utilizándola como estrategia de cualificación de sus producciones, durante el segundo momento de escritura se incrementó esta

tendencia, al tratarse de un cortometraje en el que la mayoría de los equipos de trabajo, programó sesiones extraescolares por cuenta propia para realizar filmaciones adicionales.

La colaboración durante la planeación autónoma de la fase de exploración se vio influenciada por la implementación del PLE en aspectos relacionados con la gestión de recursos y la asesoría a la que los estudiantes acudieron ante sus pares académicos y profesores; los estudiantes colaboraron entre sí para seleccionar los recursos apropiados que les permitieran un mejor desempeño durante la producción y solicitaron la asesoría necesaria en los momentos en que lo consideraron pertinente.

La construcción colaborativa de elementos que aportaron a la planeación de la producción se desarrolló a través de la comunicación en medios virtuales, donde el acceso a nuevas herramientas se vio enriquecido por la colaboración de compañeros y profesores, quienes compartieron recursos previamente explorados, principalmente por medio de la plataforma Symbaloo, la plataforma Drive y el correo electrónico respectivamente.

2. Acciones relacionadas con el control autónomo del proceso de escritura digital.

La identificación de recursos nuevos, fue igual que en la planeación, una acción reiterada durante el control de la tarea en todas sus fases, referente a la administración de las herramientas utilizadas, permitiendo a los estudiantes cambiar de estrategias de exploración, producción o confrontación por cuenta propia.

Los estudiantes almacenaron y compartieron recursos en línea a través de las plataformas Symbaloo y Drive, posteriormente a esto se observó que algunos estudiantes eliminaron recursos e incluyeron otros, situación que se presentó de forma reiterada durante todo el proceso.

El control sobre los recursos utilizados para la confrontación se limitó a la autorregulación de la participación en los diálogos, ya que los canales de comunicación virtuales utilizados se resumieron en los que cada medio de publicación propició durante cada momento de escritura, sin que los estudiantes utilizaran canales virtuales adicionales por cuenta propia para este propósito.

El control sobre la fase de exploración se realizó a través de medios virtuales y orales, el trabajo en grupos de tres estudiantes posibilitó que estos establecieran diálogos frente a la selección de los recursos más apropiados para el desarrollo de la tarea de escritura en los que se debatieron argumentos, se lograron consensos y se asignaron roles de trabajo para asumir las fases siguientes.

Las interacciones en este sentido posibilitaron un apropiado control de cambios en donde el criterio y la argumentación asumidos por cada estudiante permitió lograr acuerdos en los que fueron concertadas las decisiones considerando los aportes de todos los participantes; el entorno digital promovió interacciones referentes al control de la producción al posibilitar un dialogo permanente de forma sincrónica y asincrónica entre los estudiantes.

El control de ajustes a los escritos orientado por los comentarios, se dio generalmente en las sesiones dispuestas para la confrontación; sin embargo, en este sentido el control que los estudiantes realizaron fue por cuenta propia y se vio representado en la habilidad para dar trascendencia a los comentarios que la ameritaban y descartar comentarios que no aportaban a la cualificación del trabajo.

El control a la exploración se mostró fortalecido por medio de la colaboración entre pares académicos en la que se compartieron recursos en línea a través de la plataforma Drive y de plantillas de vínculos en la plataforma Symboloo.

En la relación entre el control y la colaboración propiciada por el entorno digital se destacó la ejecución de cambios realizados a las producciones propiciada por los diálogos entre compañeros fundamentados en el criterio y la argumentación; el consenso en la construcción de acuerdos fue la principal situación evidenciada desde el registro de observación en la que los estudiantes regularon por cuenta propia sus discusiones en los canales de comunicación virtuales dispuestos en el PLE.

El acceso extraescolar a las producciones de escritura antes de su publicación final fue otro elemento que fortaleció el control sobre la objetividad y cualificación de los mismos al permitir a los estudiantes continuar y en algunos casos concluir las conversaciones virtuales iniciadas durante las sesiones dispuestas para tal fin.

3. Acciones relacionadas con la evaluación autónoma del proceso de escritura digital.

En esta relación la influencia del entorno digital se limitó a la disposición de los canales virtuales para la comunicación en los que los estudiantes valoraron en algunos casos los recursos a utilizar ya que en ninguno de los casos se incorporaron recursos de manera autónoma que tuvieran como objetivo fortalecer la evaluación de la exploración del tema de escritura seleccionado.

En la relación PLE-evaluación-escritura digital, la influencia del entorno se limitó a la disposición de los canales virtuales para la comunicación y difusión de contenidos en los que los estudiantes valoraron los recursos utilizados para la exploración, la producción y la confrontación de los escritos compartidos, ya que en ninguno de las acciones observadas se incorporaron recursos por iniciativa de los estudiantes, que tuvieran como objetivo evaluar las fases de escritura digital como tal.

La evaluación autónoma por parte de los estudiantes durante la exploración se desarrolló como una valoración conjunta de las herramientas y de la información a explorar, por medio de discusiones virtuales y orales en las que se reflexionaron los calificativos y argumentos que cada uno aportó; los estudiantes realizaron la valoración conjunta de los métodos, las herramientas de edición y de la información utilizada por medio de discusiones virtuales y orales en las que se reflexionaron los calificativos y argumentos que cada uno aportó.

En este sentido se destacó la valoración conjunta de los equipos de trabajo sobre los comentarios realizados por otros estudiantes referentes a las producciones escritas compartidas; resaltando el

papel del entorno digital como promotor de espacios de confrontación en la que los estudiantes se sienten cómodos para exponer y debatir sus puntos de vista fortaleciendo los canales convencionales de comunicación y el control sobre los cambios realizados.

La colaboración durante la evaluación se evidenció en los consensos a los que se llegó por parte de los estudiantes sobre la valoración de los recursos que se iban explorando y la influencia del PLE en este sentido, la cual estuvo representada en la objetividad con la que fueron incorporados los canales virtuales de comunicación desde la estrategia propuesta.

La valoración que los estudiantes realizaron por cuenta propia de la producción se vio fortalecida por la dinámica de trabajo en grupos de tres estudiantes brindándoles la posibilidad de compartir sus percepciones sobre la valoración del producto que iban desarrollando, llegando a acuerdos comunes en los que se tuvo en cuenta, al menos en las situaciones observadas, la opinión de cada integrante.

La evaluación de los comentarios se llevó a cabo en medio de un clima de colaboración en el que se valoraron conjuntamente por parte de cada equipo los comentarios realizados a los escritos compartidos llegando a consensos sobre los cambios a realizar o los argumentos a exponer para no hacerlos; adicionalmente, los estudiantes realizaron aportes al mejoramiento de sus trabajos por fuera de las sesiones de trabajo en la sala de informática, ampliando el momento de confrontación a otros espacios de su entorno personal de aprendizaje por fuera de las aulas de clase.

En el aspecto técnico el Internet cubrió la demanda, se tuvieron casos esporádicos de fallas en la navegación de equipos determinados por asuntos de configuración y lentitud en la navegación de forma general por causa de la alta demanda requerida en algunas sesiones principalmente las referentes a la producción del cortometraje en la que todos los equipos se encontraron al mismo tiempo ejecutando procesos de edición de video que congestionan rápidamente el ancho de banda proporcionado por el operador local.

A pesar de que muchos aspectos se muestran repetidos durante el detalle de las relaciones observadas, se hizo necesario mencionarlas para dejar claras las correlaciones que se presentaron y que se describen de una manera más amplia al conjugar los tres instrumentos aplicados en la triangulación de los resultados.

6.4. TRIANGULACIÓN DE LOS RESULTADOS

La triangulación de los resultados arrojados por cada instrumento de recolección, se presenta tomando como categoría principal el PLE y sus características para interactuar, colaborar y gestionar recursos, en el entorno digital, analizando su influencia sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.

El primer elemento característico del PLE objeto del análisis, fue la gestión de recursos, la cual se mostró más representativa para la planeación de la tarea de escritura que para su control y evaluación por parte de los estudiantes, mientras que la interacción y la colaboración indicaron

haber influenciado las habilidades para planear, controlar y evaluar la tarea de escritura digital de manera autónoma.

La gestión de los recursos influyó sobre la planeación autónoma, en la medida en que posibilitó a los estudiantes configurar su entorno personal de aprendizaje en la web antes de iniciar la fase de producción de las composiciones escritas, clasificando y ordenando la información y los recursos de acuerdo a sus propios intereses comunicativos durante la fase exploratoria.

Los ítems 1 (¿Crear el PLE te ayudó a organizar los sitios requeridos para resolver la tarea de escritura digital?), 2 (¿Utilizaste las rutas de búsqueda orientadas desde tu PLE para seleccionar elementos que mejoraron la calidad de tu escrito digital?), 20 (¿Cuáles fueron las ventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?) y 21 (¿Cuáles fueron las desventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?), dispuestos en el autoregistro, cuestionaron asuntos referentes a la influencia de la implementación de PLE sobre la habilidad para planificar por cuenta propia la tarea de escritura digital propuesta, obteniendo una percepción positiva frente a este aspecto por parte de los estudiantes.

El ítem 3 (Organizar las herramientas a utilizar para tu tarea de escritura digital permitió una mejor planeación antes, durante y después de escribir) de la encuesta de satisfacción, aunque tuvo como objetivo principal evaluar el entorno de aprendizaje desde la satisfacción de los estudiantes, permitió analizar desde esta percepción, la influencia que representó para los estudiantes la mediación digital sobre la planeación autónoma de la tarea, valorada

satisfactoriamente por un 76,92% de ellos y aceptable por el restante 23,08% que consideró que solo algunas veces se cumplió con este propósito.

En este mismo sentido el registro de observación permitió la creación de subcategorías frente a las acciones observadas, que para la relación ‘gestión de recursos-planeación-escritura digital’ se dio en primer lugar en la fase de exploración del escrito en donde emergieron de acuerdo a las acciones y situaciones observadas las siguientes subcategorías: a) organización de los recursos, b) preselección de herramientas, c) acceso a nuevas herramientas y d) agilidad en el acceso; en la fase de producción: a) almacenamiento en línea y b) acceso a nuevas herramientas que se hizo reiterativo por parte de algunos estudiantes durante la elaboración del escrito; en la fase de confrontación se destaca la utilización de nuevos canales de comunicación al servicio del desarrollo académico; sin embargo, no se dieron de forma autónoma, como propuestas incorporadas por parte de los estudiantes, ya que estos fueron surgiendo de forma natural como parte de las dinámicas orientadas desde la secuencia didáctica.

Las acciones y situaciones en que los estudiantes fueron observados se evidencian a través de capturas de pantalla que evidenciaron dichas acciones tomadas como evidencia por el investigador como parte del registro de observación durante las sesiones en el aula y expuestas en el siguiente gráfico.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 56. Acciones y situaciones relativas a la gestión de recursos durante la planeación de las fases de escritura.



En el estudio comparativo que Urbina et al. (2013) realizaron entre diferentes páginas de inicio como gestores de PLE, la plataforma Symbaloo se presenta como una de las más completas de acuerdo a las características analizadas por estos autores, destacando que no necesita instalación, es gratis, posibilita el uso compartido, permite ser incorporado en otras páginas, funciona en los navegadores más comunes, es accesible desde diferentes dispositivos digitales, permite el uso de

widgets, incorpora algunas aplicaciones extras reconocidas, posibilita incluir un buscador en el escritorio, admite la sindicación de contenidos, personalizar el entorno de trabajo y permite ordenar y clasificar los widgets; sin embargo, mencionan algunos elementos de los que carece el sitio para ser una herramienta ideal para la gestión del PLE como brindar la posibilidad de hacer copias de seguridad de los contenidos almacenados en línea, permitir importar y exportar los enlaces de forma independiente y permitir la colaboración en el diseño de los escritorios.

La página de inicio configurada en el sitio www.symbalooedu.es resultó ser de gran ayuda para que los estudiantes anclaran y gestionaran desde allí los recursos seleccionados, ya conocidos o nuevos para ellos sin correr el riesgo de olvidar la dirección del sitio o incluso olvidarse de usar la herramienta como tal durante el proceso, permitiéndoles ordenar los recursos de acuerdo a su función específica y posibilitando su ágil acceso en el momento de requerirlos, los webmix compartidos representaron una excelente oportunidad de explorar nuevas herramientas útiles para la producción del escrito digital siendo estas previamente aprobadas por un experto.

La gestión autónoma de los recursos a través del PLE por parte de los estudiantes, para asuntos referentes al control y la evaluación de la tarea de escritura fue menos representativa, en la medida en que estos no incorporaron recursos pensados para tal fin a su página de inicio, pero si se evidenció a través de la influencia de otras características del PLE como la interacción y la colaboración descritas a continuación.

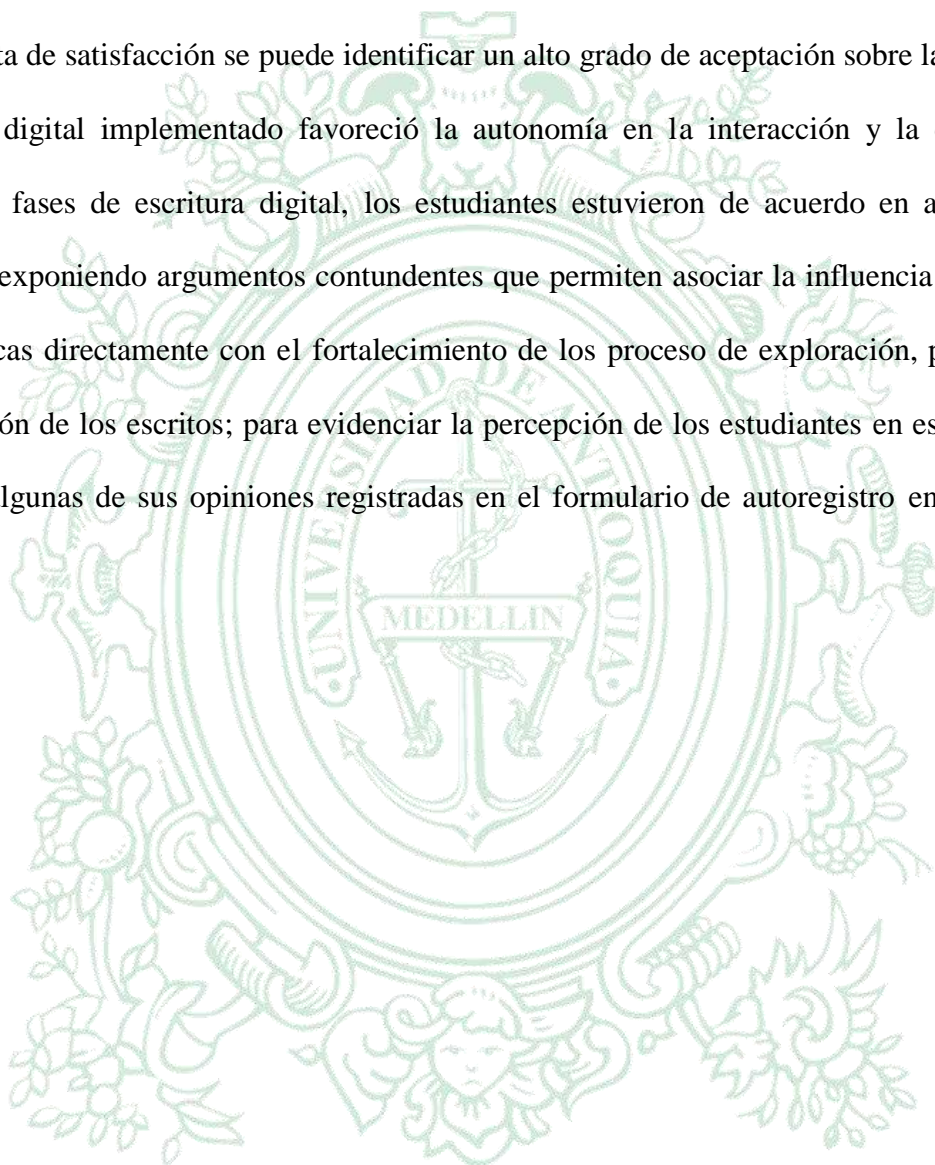
La interacción y la colaboración como elementos característicos del PLE, sobre los que se exploró su influencia en las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital,

estuvieron proporcionalmente relacionados y fueron evidenciados por medio de acciones vinculadas con la planeación, el control y la evaluación que los estudiantes realizaron de manera autónoma durante la producción de los escritos; para esta tarea se dispusieron en los instrumentos tres elementos a considerar, la percepción del estudiante frente a la influencia del PLE reflejada en las preguntas cerradas con tres opciones de respuesta, la opinión y argumentación del estudiante frente a los cuestionamientos de carácter abierto que le permitían exponer su punto de vista ampliamente y la mirada del investigador quien describió acciones y situaciones relacionadas en el registro de observación.

La planeación autónoma influenciada por la implementación de PLE, representó, de acuerdo a los resultados presentados en la triangulación, que consideraron la percepción de los estudiantes y la observación del investigador, una mejor administración de los recursos antes, durante y después de escribir.

El estudio realizado por Mazzarella (2008) que buscó desarrollar habilidades metacognitivas a través de una estrategia mediada por un entorno digital identificó en sus resultados que cada estudiante asumió una forma diferente de interacción administrando su propio proceso de aprendizaje de forma personalizada identificando cuatro patrones de interacción apoyado en los planteamientos de Alonso, Gallego y Honey (2000) que son: a) diagnóstico-reflexivo, b) secuencial-activo, c) secuencial-evaluador y d) combinado; esta clasificación deja claro que además de la influencia del entorno sobre las interacciones posibilitadas es el estilo de aprendizaje del estudiante el que determina la manera en que las asumirá.

De acuerdo a la información aportada por los estudiantes a través del formulario de autoregistro y la encuesta de satisfacción se puede identificar un alto grado de aceptación sobre la idea de que el entorno digital implementado favoreció la autonomía en la interacción y la colaboración durante las fases de escritura digital, los estudiantes estuvieron de acuerdo en aceptar dicha influencia, exponiendo argumentos contundentes que permiten asociar la influencia de estas dos características directamente con el fortalecimiento de los proceso de exploración, producción y confrontación de los escritos; para evidenciar la percepción de los estudiantes en este sentido se presentan algunas de sus opiniones registradas en el formulario de autoregistro en el siguiente gráfico.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 57. Respuestas a las preguntas 18 y 19 en el formulario de autoregistro por los tres primeros estudiantes de la lista de participantes.

18. ¿Qué ventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?		
AGUIRRE MOLINA RAMÓN ALFONSO	CHICA SOTO MARÍA CAMILA	CORREA GUZMÁN DIANA MILENA
<p>Momento 1: Las ventajas que aprendí fue a corregir errores que uno tenga a través de comentarios.</p> <p>Momento 2: La oportunidad de mejorar desde el punto de vista de otro.</p> <p>Momento 3: Las ventajas que encontré fueron a que gracias a ellos mejoré mi exposición gracias a sus opiniones.</p>	<p>Momento 1: Muy buenas ya que nos comunicamos todos y con apoyo de imágenes.</p> <p>Momento 2: Que mis compañeros por medio de esto me podían agregar un comentario diciendo lo bueno y lo malo de mi presentación.</p> <p>Momento 3: Que así me podía comunicar mejor y mostrarle a mis compañeros lo bueno y fácil que era este programa.</p>	<p>Momento 1: Que nos ayudan a mejorar con sus comentarios.</p> <p>Momento 2: Mejorar y aprender a confrontar todos los comentarios con positivismo y respeto.</p> <p>Momento 3: No me acuerdo.</p>
19. ¿Qué desventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?		
AGUIRRE MOLINA RAMÓN ALFONSO	CHICA SOTO MARÍA CAMILA	CORREA GUZMÁN DIANA MILENA
<p>Momento 1: Ninguna.</p> <p>Momento 2: Ninguna.</p> <p>Momento 3: Ninguna.</p>	<p>Momento 1: Que no todos sabían como hacerlo.</p> <p>Momento 2: Que necesitamos mucha ayuda para realizarlo y entender lo que no sabíamos.</p> <p>Momento 3: Ninguna.</p>	<p>Momento 1: Que a veces nos critican demasiado que no nos permite desarrollarnos mejor.</p> <p>Momento 2: No encontré desventajas</p> <p>Momento 3: No encontré.</p>

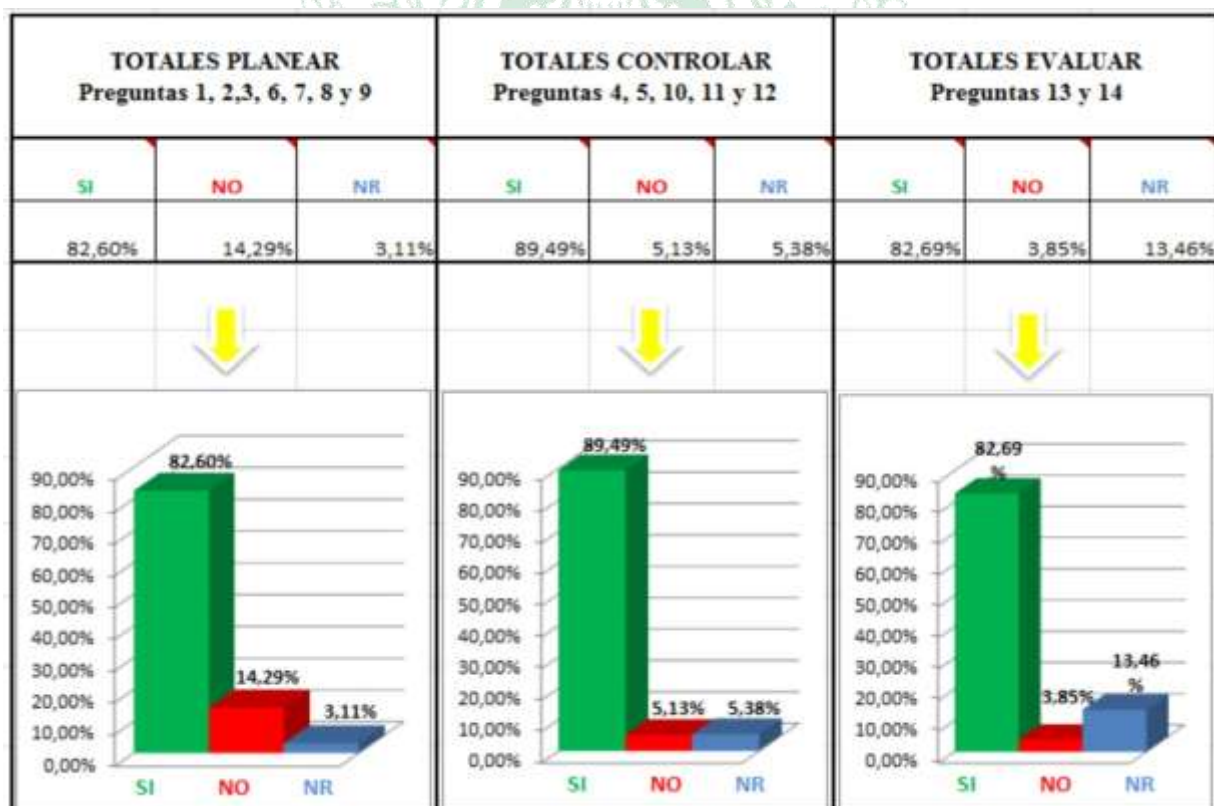
Por otra parte desde el registro de observación se pudieron complementar estos resultados con las acciones evidenciadas durante el desarrollo de la secuencia didáctica que indican que la implementación del PLE a través de la estrategia propuesta promovió la autonomía de los estudiantes para interactuar y colaborar durante todo el proceso, propiciando situaciones en las que los estudiantes tenían la independencia para proceder o no de acuerdo a sus intereses. En este registro se destacaron las siguientes acciones y situaciones desarrolladas de forma autónoma por

los estudiantes: a) construcción colaborativa de contenidos, b) acceso a nuevas herramientas, c) dialogo virtual entre pares, d) consensos y acuerdos entre pares, e) aportes extra clases a las producciones, f) valoración de los comentarios recibidos, g) mayor participación en las discusiones, h) valoración de los recursos y de los procesos y i) valoración del producto escrito.

Es preciso profundizar en aspectos que en la metodología no fueron incorporados como el trabajo de los estudiantes por fuera de las sesiones de clase programadas, ya que presentó una tendencia alta y fue difícil en algunos casos identificar límites entre lo que se hizo en las sesiones y lo que se hizo por fuera, pero esto no representó un obstáculo para el normal desarrollo de la secuencia didáctica, ya que precisamente se buscaba promover que los estudiantes utilizaran estrategias de trabajo pensadas por ellos mismos; otro aspecto a resaltar es la participación en los diálogos de estudiantes que oralmente se muestran introvertidos y poco participativos, pero que a través de los comentarios virtuales dejan fluir todo su repertorio argumentativo, situación compleja de evidenciar pero de gran valor para las confrontaciones de los escritos en el entorno digital.

Aunque el primer objetivo específico requirió de una exploración asumida desde los elementos característicos del PLE, la flexibilidad que brinda la triangulación de la información posibilita otras opciones, permitiendo calcular acumulados y sacar conclusiones en torno a cualquiera de las tres categorías principales como se puede ver en el ejemplo del siguiente gráfico en el que los resultados de la parte cuantitativa del formulario de autoregistro se agrupan de acuerdo a la percepción de los estudiantes frente la autonomía que les posibilitó la estrategia de aprendizaje.

Gráfico No. 58. Parte cuantitativa del formulario de autoregistro agrupado por habilidades metacognitivas para planear, controlar y evaluar la tarea de escritura digital (Respuestas de la 1 a la 14).



En este gráfico se destaca la percepción de los estudiantes frente al trabajo autorregulado propuesto por la secuencia didáctica, donde es clara la percepción de los estudiantes frente al uso del entorno digital como mediador en el desarrollo de la tarea de escritura digital; la subcategoría referente a la planeación en este acumulado incluye la planeación durante la exploración, la producción y la confrontación, mostrándose un poco reducida ya que es en la fase de exploración en donde se realizó en mayor medida mientras que se evidenció menos durante la producción y la evaluación como puesta en marcha de lo que ya se tenía planeado inicialmente durante la exploración.

El grado de satisfacción de los estudiantes frente a la implementación de PLE como mediación en el proceso de escritura fue valorado positivamente como se resume en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 59. Posiciones de los estudiantes frente a las 14 afirmaciones planteadas en la encuesta de satisfacción.



En general todos los ítems presentaron un alto porcentaje de aceptación por parte de los estudiantes, reflejando un grado de satisfacción alto respecto a la implementación del PLE y su influencia sobre el proceso de escritura digital autorregulado; sin embargo, es preciso destacar tanto el ítem que generó mayor aceptación entre los estudiantes orientado hacia la importancia de la asesoría brindada por el profesor durante el desarrollo de la secuencia didáctica, así como el que generó menor aceptación, referente a la reflexión frente al proceso de escritura digital promovida por el entorno de aprendizaje, ambos resultados se detallan en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 60. Posiciones de los estudiantes frente a las afirmaciones 11 y 5 planteadas en la encuesta de satisfacción.



Algunos de los estudiantes de educación media participantes en este estudio (7,69%) consideraron que la reflexión sobre sus escritos no estuvo necesariamente influenciada por la implementación del PLE, mientras que un 34,62% considera que algunas veces influyó en su habilidad para reflexionar las situaciones a las que se enfrentaron durante la composición de escritos en medios digitales y un 57,69% de la muestra piensa que la implementación del PLE si influyó positivamente en el pensamiento reflexivo que conllevó este proceso.

El tercer objetivo específico buscó determinar lineamientos teóricos y didácticos para el diseño e implementación de (PLE) que promuevan las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media, los planteamientos teóricos han sido incorporados a lo largo de este proyecto de investigación y los didácticos fueron incorporados en su mayoría desde la secuencia didáctica propuesta (Anexo 4), implícitos en el desarrollo de los capítulos, pero que

obviamente se continuaron complementando durante todo el desarrollo metodológico y se resumen de la siguiente manera:

- a) Transversalidad, el área de Tecnología e Informática al igual que la asignatura de Lengua Castellana representan para las instituciones educativas un eje articulador que brinda herramientas para que los estudiantes afronten de la manera más eficiente posible su proceso formativo en todas las otras áreas del saber; es pertinente implementar estrategias didácticas en las que se conjuguen en la teoría y en la práctica los objetivos de aprendizaje de otras áreas con los objetivos de aprendizaje del área de Tecnología e Informática y la asignatura de Lengua Castellana.
- b) Contextualización, no de los factores más importantes para esta y cualquier propuesta similar es la contextualización que se debe hacer, considerando aspectos sociales, culturales y de infraestructura tecnológica que se tengan para desarrollar secuencias didácticas en donde las mediaciones digitales jueguen un papel determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- c) Planeación, la disposición previa de espacio, tiempo, métodos y recursos es indispensable si se quiere orientar un proceso de enseñanza cualificado en el que las estrategias estén apoyadas por teorías pedagógicas pertinentes para el contexto y se consideren planes de contingencia frente a las posibles eventualidades.
- d) Motivación, la participación activa de los estudiantes es determinante para el éxito de este tipo de propuestas formativas y la manera más práctica de conseguirla es explorando sus

intereses y orientando las dinámicas con base en estos; por tanto, se hace necesaria la identificación de las motivaciones de los estudiantes como parte de la secuencia didáctica planteada y más aún la articulación de estos intereses identificados con todas las actividades que se planteen.

- e) Autonomía, se debe dar relevancia a la participación de los estudiantes, estos deben estar en la posibilidad de asumir roles que les permitan planificar, controlar y evaluar la tarea de manera autónoma.
- f) Trabajo Colaborativo, la asignación de actividades que requieran del apoyo entre pares enriquecen la secuencia didáctica y permiten que los estudiantes interactúen entre ellos promoviendo la construcción del conocimiento en colaboración.
- g) Trabajo por equipos, definir actividades para desarrollar en grupos de estudiantes promueve la colaboración y las habilidades para interactuar en sociedad.
- h) Orientación y asesoría, los estudiantes deben contar con fuentes de orientación y asesoría confiables que les brinden un grado de credibilidad apropiado para poder avanzar sin mayores dificultades en su proceso formativo.
- i) Mediaciones tecnológicas, se deben considerar la infraestructura tecnológica disponible tanto en el contexto escolar como la que está disponible para los estudiantes en sus espacios de desarrollo extra escolar, siendo objetivos en el papel que entran a desempeñar estos dispositivos como mediaciones para el aprendizaje; para el caso de los recursos virtuales la web 2.0 está en permanente actualización, por lo que las rutas de navegación que se brinden a los estudiantes deben ser investigadas previamente por el profesor.

Otros aspectos que requieren ser mencionados para ser tenidos en cuenta por futuras adaptaciones e investigaciones de esta propuesta son la claridad que se debe adoptar en las pautas orientadas por la secuencia didáctica frente a algunas características propiciadas por la escritura digital como la hipertextualidad, que en caso de ser un requisito en el proceso de producción debe ser direccionada, ya que por lo menos en esta experiencia no surgió como estrategia intencionada por cuenta propia de los estudiantes; la asignación estratégica de roles en el trabajo colaborativo es otro elemento que se desarrolló de forma irregular, puesto que no se logró identificar una claridad por parte de los estudiantes frente a este asunto al interior de los equipos de trabajo; estos dos elementos deben ser fortalecidos en futuras propuestas estratégicamente; es decir, orientarlas sutilmente sin que esto afecte la autonomía que se busca promover y sin ir en contra de los intereses de los estudiantes, haciéndolos sentir que lo que están adquiriendo son aprendizajes para la vida y que a pesar de que seguramente les servirán para mejorar en las pruebas de estado, no es este su objetivo principal.

En la respuesta a la pregunta de investigación se puede resaltar el papel otorgado al estudiante para interactuar en la producción de escritos en soporte digital, como elemento fundamental que se representó en la selección autónoma del tema, el trabajo en grupo, la libre asignación de roles, la confrontación entre pares, grupal y en redes y la participación de los estudiantes en el comité de evaluación para la publicación en la web; el trabajo en grupos de tres integrantes promovió el trabajo colaborativo, la asignación de los equipos se realizó de forma libre por parte de los estudiantes, quienes durante la elección de los temas identificaron intereses similares con otros compañeros para escribir, los roles fueron asignados por los mismos integrantes de forma

autónoma; sin embargo, los grupos no hicieron explícita la asignación de roles y esta fue surgiendo espontáneamente durante las diferentes fases de cada momento de escritura.

La confrontación de los escritos digitales se desarrolló en mayor medida por medio de comentarios realizados por los estudiantes a través del soporte digital, sin dejar de mencionar que estos a su vez propiciaron diálogos verbales entre los estudiantes dentro y fuera del aula de clases; la participación en el comité de evaluación para la publicación en redes sociales fue otro elemento del entorno de aprendizaje planteado por la secuencia didáctica que motivó a los estudiantes a vincularse de forma activa en el proceso que de forma general estuvo orientado por una evaluación formativa entre pares en donde el docente cumplió un rol de orientador más que de evaluador.

En cuanto a la capacidad operativa del recurso tecnológico se obtuvo una respuesta favorable y constante en cuanto a funcionalidad de los equipos de cómputo y servicio de conectividad a Internet, con dificultades particulares y esporádicas que no representaron riesgo para el desarrollo normal de ninguna de las sesiones realizadas con los estudiantes; en algunas sesiones en las que se saturó la conectividad debido a la alta demanda exigida por todos los participantes editando videos en línea y descargando recursos al mismo tiempo, se generó lentitud en los sistemas de información digital, lo cual se vio reflejado en algunas opiniones que dieron los estudiantes en los registros, pero nada que truncara de forma significativa el desarrollo de alguna de las sesiones realizadas.

Para cerrar la presentación de los resultados se exponen en los siguientes gráficos algunas muestras de los trabajos realizados por los estudiantes en las que se seleccionan fracciones de los escritos presentados al grupo al finalizar cada momento de escritura digital.

Gráfico No. 61. Presentación compartida, publicada por estudiantes de educación media.

Momento de escritura No. 1. Escribir en colaboración, ideas que se complementan en un mismo propósito comunicativo.

DROGADICCIÓN

*Kelly Dayana Jiménez López
Juan Álvaro Urrego Gómez
Diana Milena Correa Guzmán*

¿QUÉ ES LA DROGADICCIÓN?

En la actualidad la drogadicción es algo común, algo que se ha convertido en una costumbre

Los efectos de las drogas son diversos.

Factores que favorecen el fenómeno de la drogadicción.

Factores de tipo social:

Factores de tipo familiar:

Factores de tipo individual:

Gráfico No. 62. Presentación compartida, publicada por estudiantes de educación media.

Momento de escritura No. 1. Escribir en colaboración, ideas que se complementan en un mismo propósito comunicativo.

DIVERSIDAD RELIGIOSA

POR:
MARIA ISABEL VANEGAS DUQUE
CRISTIAN ZAPATA CARTAGENA
JUAN ESTEBAN SEGURO PATIÑO

A continuación veremos unas de las religiones más importantes en el mundo...

- Budismo
- Islam
- Neopaganismo
- Rastafarismo

A medida que las generaciones van avanzando, el hombre va creando propósitos para depositar su fé, y con esto se llega la creación de distintas religiones.

Hay alrededor de 4.000 religiones unas con muchos seguidores y otras con muy pocos. Es válido que se tenga el respeto entre todos los seguidores, porque la religión tiene el poder de unir y masas y una perturbación a estas podría desencadenar un enfrentamiento.

El Budismo

¿Qué es el Budismo?
 El budismo es un camino de enseñanzas prácticas. Las prácticas budistas, tales como la meditación, son un medio para que uno mismo se transforme desarrollando las cualidades de conciencia, bondad y sabiduría.
 La enseñanza elaborada dentro de la tradición budista durante miles de años usó un recurso incomprensible para aquellos que desearían seguirlo: el lenguaje simbólico.

¿Es una religión o una filosofía?
 En occidente cuando pensamos en la religión solemos pensar en el monoteísmo dado que las religiones principales que han influido en la cultura occidental han sido el cristianismo, el islam y el judaísmo. Sin embargo, el budismo se considera "no teísta" y, nega explícitamente el concepto de un dios creador.

Rastafarismo

A comienzos del siglo pasado se hicieron africanos caminos a tener expresión política. En 1922-1926 un industrial y predicador jamaicano llamado Marcus Garvey fundó la Asociación Universal para el Registro de la Raza Negra.

El Rastafarismo es una religión de orientación política, cuya característica principal es no aceptar los valores impuestos por la ideología dominante. Arraigado en Jamaica, está empezando a extenderse por todo el Caribe y entre las comunidades negras de Gran Bretaña y los Estados Unidos.

Gráfico No. 63. Cortometraje, publicado por estudiantes de educación media.



DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Gráfico No. 64. Poster digital, publicado por estudiantes de educación media.



Gráfico No. 65. Sesiones de escritura digital en la sala de informática.



CONCLUSIONES

Analizar la influencia del entorno personal de aprendizaje (PLE) sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media a través de un método mixto de investigación, exigió considerar diferentes escenarios de interacción de los estudiantes durante el desarrollo de la secuencia didáctica, en los que se pudiera explorar su autonomía frente a la planeación, el control y la evaluación de los diferentes momentos de escritura planteados por la estrategia. A través de esta investigación se diseñó e implementó la propuesta didáctica para el trabajo en el aula con los estudiantes, la cual propició las acciones y situaciones objeto de análisis y sobre las cuales se redactan las siguientes conclusiones:

En el aspecto teórico, los referentes considerados aportaron los elementos necesarios para asumir una posición reflexiva frente a las estrategias didácticas mediadas por la tecnología, que plantean la planeación y la contextualización dentro de esta como elementos fundamentales en el éxito de cualquier proceso pedagógico; por su parte, la implementación de PLE estuvo orientada teóricamente desde la concepción de Adell y Castañeda (2010) que plantean en su definición de PLE no solo los elementos digitales a los cuales asignan un rol importante en la sociedad actual, sino también los elementos del entorno físico y social que incorporan los estudiantes como parte de su entorno personal de aprendizaje.

El concepto de PLE se encuentra en auge y requiere de un mayor número de investigaciones empíricas que continúen explorando su aplicabilidad efectiva en el aula, relacionando su implementación sobre el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes, considerando la

capacidad docente para desarrollarlas y la capacidad estudiantil para sacar provecho académico al gran volumen de herramientas que ofrecen las tecnologías utilizadas por la sociedad actual referentes al enriquecimiento de los procesos de escritura.

La plataforma gratuita Symbaloo es un gestor de recursos de PLE que cumplió con las expectativas didácticas por las cuales fue seleccionado como recurso mediador de la estrategia desarrollada, estuvo bien valorado desde el grado de satisfacción de los estudiantes y representó un espacio para la gestión de recursos, la interacción y la colaboración pertinente para la producción de escritos digitales en todas sus fases.

El desarrollo de los lineamientos pedagógicos que se presentaron durante este estudio, buscó ser consecuente con la teoría abordada y con los resultados presentados, al igual que la secuencia didáctica, que asumió como uno de sus principios en la etapa de diseño, la participación autónoma por parte de los estudiantes en el desarrollo de la tarea de escritura digital, aportando elementos que orientaran de forma adecuada el proceso didáctico.

El enfoque metodológico permitió identificar puntos de convergencia entre el análisis cuantitativo y el análisis cualitativo, mostrándose favorable la elección de este método frente a un propósito académico, que buscó promover habilidades cognitivas relacionadas con la escritura en un grupo de estudiantes de educación media y que a su vez permitió analizar la influencia de las características del entorno de aprendizaje sobre la autorregulación de dichos procesos formativos.

La motivación de los estudiantes para escribir sobre temas de su interés seleccionados por ellos mismos, se vio reflejada en su voluntad permanente de cualificar sus producciones con la intención de presentar un texto de la mejor calidad posible, en el que de forma clara y contundente se reflejara la intención comunicativa ante un público bastante heterogéneo.

Los resultados de esta investigación permiten concluir una tendencia favorable hacia la construcción y desarrollo autónomo de habilidades cognitivas y sociales asociadas a la escritura digital a través de la implementación de PLE, propiciadas desde la secuencia didáctica; la implementación de páginas de inicio, en las que se configuren de forma autónoma las herramientas de la web 2.0 que los estudiantes deseen utilizar en el desarrollo de una tarea específica, conjugadas con algunos recursos previamente explorados y compartidos por el profesor a través de las posibilidades que estas plataformas ofrecen, resultó ser una oportunidad de involucrar y motivar al estudiante en la autorregulación de su aprendizaje, que se muestra favorable para el campo del lenguaje y que puede serlo para cualquier área del conocimiento, que pretenda desarrollar una tarea académica haciendo énfasis en las posibilidades para la planeación, el control y la evaluación autónoma de los aprendizajes que estos recursos representan.

La gestión de los recursos como característica del entorno digital implementado influyó en mayor medida sobre la planeación autónoma que sobre el auto control y la auto evaluación respectivamente; las acciones referentes a la planeación de la tarea de escritura digital propuesta fueron las más influenciadas por la característica para gestionar recursos que posee el PLE, permitiendo a los estudiantes planificar los recursos a utilizar de una forma organizada y

estratégica, sin perder el rastro de las herramientas que exploraban y fortaleciendo la percepción que se tiene de la web como gran portafolio de recursos y servicios que debe ser gestionado de forma inteligente para aprovecharlo de eficazmente en el ámbito formativo.

La interacción y la colaboración por su parte influyeron de manera positiva sobre el control, la planeación y la evaluación autónoma respectivamente; la secuencia didáctica desarrollada posibilitó espacios de diálogo y concertación mediados por el entorno digital que motivaron a los estudiantes a cualificar sus producciones escritas bajo su propio criterio.

La promoción y el fortalecimiento de habilidades metacognitivas asociadas a la producción de textos en formato digital continúan siendo una estrategia pedagógica válida y necesaria en la medida en que permite a los estudiantes involucrarse en el proceso de aprendizaje y ser conscientes de sus acciones y la incidencia de estas respecto al objetivo de aprendizaje. Según Neiret, S. y Álvarez, A. (2014) la habilidad para aprender a aprender se torna importante en la medida en que la educación busca transformar la sociedad de la información en la que vivimos en una sociedad del conocimiento en la que se formen individuos críticos, reflexivos, autónomos y libres.

La didáctica del lenguaje mediada por la tecnología, posibilita la exploración de canales de comunicación incluyentes y flexibles que permiten a través de la virtualidad que los caracteriza, generar espacios de discusión académica críticos y reflexivos; los espacios virtuales de discusión generaron otros tipos de interacciones interpersonales entre los estudiantes, que les permitieron además de lograr consensos frente a lo académico, desarrollar habilidades sociales para la interacción en grupo que les representó trabajar colaborativamente de forma espontánea. La fase de confrontación de los escritos representó un espacio de reflexión entre pares que los motivó a

cualificar sus producciones por iniciativa propia en medio de un ambiente de cooperación académica.

Entre lo escolar y lo extraescolar se conjugaron los elementos principales del PLE de cada estudiante, donde ser consciente de las actividades y herramientas que frecuentan para desarrollar sus procesos formativos representó beneficios en la gestión y efectividad de dichos elementos; los beneficios más relevantes en la implementación de PLE, de acuerdo a los resultados obtenidos frente a la promoción de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en los estudiantes, fueron: a) su reconocimiento personal como forjadores de su propia educación, b) el reconocimiento de su propio estilo de aprendizaje, c) la habilidad para reflexionar la forma de mejorar permanentemente y d) el reconocimiento de una infraestructura tecnológica potente como apoyo didáctico en el proceso de aprendizaje.

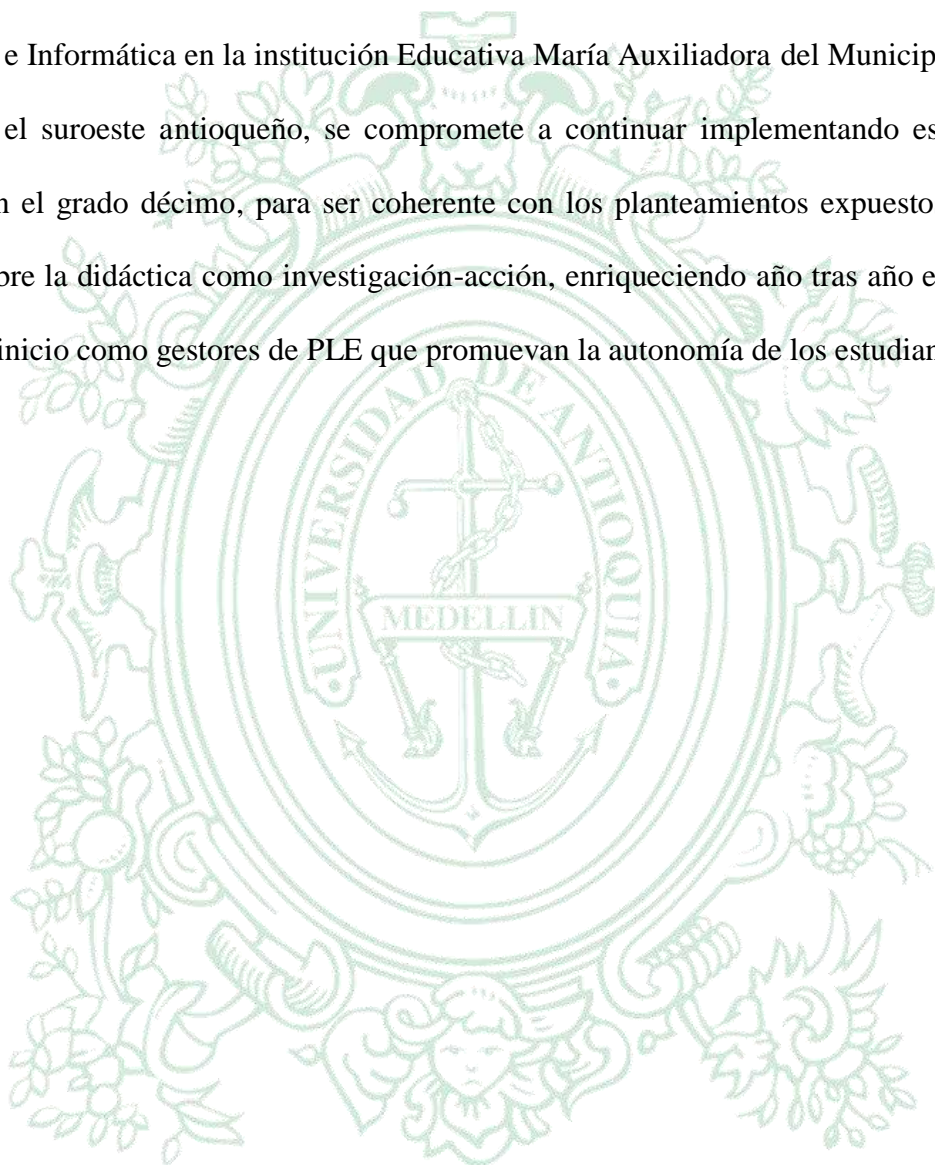
Los estudiantes se mostraron satisfechos con la implementación de la estrategia didáctica, con la autonomía que esta les brindó durante el proceso y con las interacciones que se propiciaron en cada uno de los momentos de escritura digital desarrollados; la evaluación adoptó un carácter formativo, durante todo el desarrollo didáctico, puesto que en ningún momento se le dio importancia a la calificación como tal, la atención de los estudiantes estuvo centrada en mejorar sus producciones, sobre los temas de su interés, mientras aprendían e interactuaban con sus compañeros en una dinámica de colaboración, en la que se buscó siempre ayudar al otro y aceptar la opinión de los demás como base para la reflexión y el mejoramiento propio.

La asociación que se promovió entre el área de Tecnología e Informática y la asignatura de Lengua Castellana, es un buen ejemplo de que el trabajo transversal dentro de las instituciones educativas es posible en la práctica, sin importar la afinidad que presenten las áreas que asuman estos retos, se hace necesaria la proliferación de este tipo de estrategias en un sistema educativo que debe fundamentar bases sólidas frente al trabajo autónomo y cooperativo desde todas las instancias institucionales.

En la medida en que los estudiantes se involucren de forma participativa en una interacción agradable y motivadora, con aplicaciones educativas que sean ambientadas y enriquecidas por ellos mismos como los gestores de PLE, que les permitan involucrar elementos llamativos (imágenes y videos) de su cotidianidad en sus escritos, estarán más interesados por utilizar la infraestructura tecnológica de la que extraescolarmente disponen para los asuntos académicos.

Queda como opción para futuras investigaciones, invertir el orden de los momentos de escritura asignando a los estudiantes roles individualizados para el poster, por parejas o de a cuatro para el video y de tres o cuatro para el documento compartido, ya que iniciar y continuar con tríos todos los momentos funcionó para esta secuencia didáctica que reconoció la colaboración como elemento característico del entorno digital y que desde el diseño del instrumento de observación permitió individualizar el accionar de un estudiante durante el trabajo en equipo, por lo que se proyectó en su cronograma hacerle el pilotaje a esta estrategia con equipos de tres estudiantes; otra modificación interesante, sería agregar una tercera área del saber en la transversalización realizada durante el desarrollo didáctico, teniendo en cuenta que la escritura y la tecnología son compatibles con las demás áreas del saber.

Finalmente, el autor de esta investigación como docente nombrado en propiedad para el área de Tecnología e Informática en la institución Educativa María Auxiliadora del Municipio de Ciudad Bolívar en el suroeste antioqueño, se compromete a continuar implementando esta secuencia didáctica en el grado décimo, para ser coherente con los planteamientos expuestos de Jossette Jolibert, sobre la didáctica como investigación-acción, enriqueciendo año tras año el trabajo con páginas de inicio como gestores de PLE que promuevan la autonomía de los estudiantes.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

10. BIBLIOGRAFÍA

Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje.

Adell, J. y Castañeda, L. (2013). El ecosistema pedagógico de los PLEs. Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red, 29-51.

Alharbi, M., Platt, A. y Al-Bayatti, A. (2013). Personal Learning Environment. International Journal for e-Learning Security (IJeLS), Volume 3, Issues 1/2, 280-287.

Ampudia, V. y Trinidad, L. (2012). Entornos Personales de Aprendizaje: ¿final o futuro de los EVA?. Reencuentro, (63), 32-39.

Area, M. (2008a). "Innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales". Revista Investigación en la Escuela. N° 64. Pp. 518.

Area, M. (2009) Manual de tecnología educativa. Universidad de la laguna. Recuperado el 12 de agosto de 2011 de <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf> pp. 24-55.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos 1 The process of integration and the pedagogical use of ICT in schools. Revista de educación, 352, 77-97.

Area, M. (2012). La alfabetización en la sociedad digital. Alfabetización digital y competencias informacionales.

Area, M. (2013). La alfabetización / competencia digital. Conferencia en RedTIC sobre Alfabetización Digital. <http://www.Youtube.com/watch?v=LVPsJsBqLvE>

Area, M. Sanabria, A. y Vega, A. (2015). Las políticas educativas TIC (Escuela 2.0) en las Comunidades Autónomas de España desde la visión del profesorado. Campus virtuales, 2(1), 74-88.

Argüelles, D. y Nagles, N. (2007). Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo (2da ed.). Colombia: Alfaomega.

Arias, M. (2013). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Investigación y educación en enfermería, 18(1).

Barreto, M. y Arroyave, M. (2009). De las estrategias de aprendizaje a la composición de textos expositivos/descriptivos: propuesta de intervención pedagógica con apoyo de recursos hipermediales e impresos. Revista Educación y Pedagogía, 18(45).

Bedoya, J. (2012). Desarrollo de la escucha comprensiva en una L2 mediante la enseñanza de estrategias metacognitivas y la utilización de podcasts y reproductores portátiles. (Tesis doctoral inédita). Facultad de Educación. Universidad de Antioquia.

Bronckart, J. y Schneuwly, B. (1996). La didáctica de la lengua materna: el nacimiento de una utopía indispensable. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, (9), 61-78.

Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología.

Buckingham, D. (2015). Defining Digital Literacy, What do young people know about digital media?. *Nordic Journal of Digital Literacy*, Jubileumsnummer 2006-2016. p. 21-35.

Cabero, J., Barroso, J. y Llorente, M. (2010). El diseño de Entornos Personales de Aprendizaje y la formación de profesores en TIC. *Digital Education Review*, (18), 3.

Cabero, J., Llorente, M. y Rodríguez, M. (2014). Estudio y análisis de e-actividades formativas para PLE. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (79), 83-94.

Calle, G. (2013a). Las habilidades del pensamiento crítico asociadas a la escritura digital en ambientes de aprendizaje apoyados por herramientas de la web 2.0. (Tesis de Maestría) Facultad de Educación. Universidad de Antioquia.

Calle, G. (2013b). "Construcción de argumentos durante la producción de textos digitales". En: *Revista Guillermo de Ockham* 11(2). pp. 101-114.

Calle, G. (2014a). La habilidad del pensamiento crítico de establecimiento de una posición frente a un tema en la escritura digital. *Zona Próxima*, (21).

Calle, G. (2014b). Las habilidades del pensamiento crítico durante la escritura digital en un ambiente de aprendizaje apoyado por herramientas de la web 2.0. *Revista Encuentros*, Universidad Autónoma del Caribe, 12 (1), 27-45.

Calle, G. (2016). La autorregulación durante la escritura digital. *Revista educación y desarrollo social*. 10(1), 30-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/reds.1447>.

Camelo, M. (2010). El mejoramiento cualitativo de la escritura a partir de la metacognición. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 12(1), 54-69.

Camps, A. (2003). Miradas diversas a la enseñanza y el aprendizaje de la composición escrita. *Lectura y vida*, 24(4), 2-11.

Canales, R. y Marqués, P. (2007). Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. *Universitat Autònoma de Barcelona*.

Cassany, D. (1990). Enfoques didácticos para la enseñanza de la expresión escrita. *Comunicación, lenguaje y educación*, 2(6), 63-80.

Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. *Lectura y vida*, 21(4), 6-15.

Cassany, D. y Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. *Participación educativa: revista del Consejo Escolar del Estado*. 2008; 9 (4): 57-75.

Cassany, D. (2012). *En línea. Leer y escribir en la red*. Anagrama.

Castañeda, L. (2011). Aprender a enseñar y enseñar a aprender: buscando en nuestro mundo. En *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI: innovación con TIC* (pp. 244-247). Ariel.

Castañeda, L. y Adell, J. (2011). El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE).

Castañeda, L. y Adell, J. (2013). *La anatomía de los PLEs*. Editorial Marfil.

Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos*, 17-39.

Chaverra, D. (2008). Caracterización de la actividad metacognitiva durante la escritura mediada por una herramienta hipermedial. (Tesis Doctoral). Facultad de educación. Universidad de Antioquia.

Chaverra, D. (2011). Las habilidades metacognitivas en la escritura digital. *Revista Lasallista de Investigación*, 8(2) 104-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69522607012>

Chaves, E., Trujillo, J. y López, J. (2015). Autorregulación del aprendizaje en entornos personales de aprendizaje en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Granada, España. *Formación universitaria*, 8(4), 63-76.

Churches, A. (2009). Taxonomía de Bloom para la era digital. Eduteka. Recuperado de http://uvsfajardo.sld.cu/sites/uvsfajardo.sld.cu/files/taxonomia_de_bloom_para_la_era_digital.pdf

Cordón, J., Gómez, R. y Arévalo, J. (2011). *Gutenberg 2.0. La revolución de los libros electrónicos*. España: Trea, S. L.

Cordón, J. (2014). La práctica de la lecto-escritura en el entorno digital. *Una transformación en marcha*.

Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and higher education*, 15(1), 3-8.

Deane, P., Odendahl, N., Quinlan, T., Fowles, M., Welsh, C. y Bivens-Tatum, J. (2008). Cognitive models of writing: Writing proficiency as a complex integrated skill. ETS Research Report Series, 2008(2), i-36.

Díaz, Á. (2009). Pensar la didáctica. Buenos Aires: Amorrortu Ediciones.

Díaz, J. (2001). La escritura digital. Talaia: hausnarketarako aldizkaria= revista para el debate, (7), 14-29.

Díaz, F. (enero - junio, 2008) Educación y nuevas tecnologías de la información y la comunicación: ¿Hacia un paradigma educativo innovador?. Sinéctica, 30.

Díaz, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. Tecnología y Comunicación Educativa, 20(41), 4-16.

Flavell, J. y Wellman, H. (1975). Metamemory.

Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. American psychologist, 34(10), 906.

Flower, L. y Hayes, J. (1981). A cognitive process theory of writing. College composition and communication, 32(4), 365-387.

Freinet, C. y Salengros, R. (1976). Modernizar la escuela (4ta ed.). Barcelona: Editorial Laia. p. 5-33.

Furman, M. (2013). Programa de Educación Rural-PER: Orientaciones Técnicas para la producción de secuencias didácticas para un desarrollo profesional situado en las áreas de matemáticas y ciencias. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Gallego, M. y Chaves, E. (2014). Tendencias en estudios sobre Entornos Personales de Aprendizaje (Personal Learning Environments-PLE-). EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (49).

Gentikow, B. (2015). The rol of media in developing literacies and cultural techniques. Nordic Journal of Digital Literacy, Jubileumsnummer 2006-2016. p. 35-52.

Gisbert, M., Barroso, J. y Cabero, J. (2007). Diseño y desarrollo de materiales multimedia para la educación. En: J. Cabero, J. (Coord.). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación (pp.245-259). Madrid: McGraw Hill-Interamericana de España, S.A.U.

González, J. (2013). Alfabetización multimodal: usos y posibilidades. Universidad de Guanajuato. México.

Guerrero, D. (2011). Relación entre metacognición y composición de textos argumentativos. Estudio a través de la implementación de una secuencia didáctica, Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia.

Gros, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.

Gros, B. (2015). *La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes/The fall of the walls of knowledge in the digital society and the emerging pedagogies*. *Teoría de la Educación; Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16(1), 58.

Habich, G. (1999). *Decálogo de la 'imagerie' electrónica. Apuntes para la escritura digital*. *Signo y Pensamiento*, 18(35), 39-50.

Henaó, O., Ramírez, D. y Zapata, F. (2008) *Diseño y experimentación de una propuesta de alfabetización digital para estudiantes de educación básica*. En Alcaldía de Medellín (Editor) *Agenda de Estudios de Ciudad con énfasis en Medellín* (pp. 155-169). Medellín: Departamento Administrativo de Planeación.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.

Hinestroza, J. y Labbé, Ch. (2011). *Políticas y prácticas de informática educativa en América Latina y el Caribe*. Cepal.

Huamán, M. (2015). *Propuesta de un modelo pedagógico e-learning en la Universidad de San Martín de Porres*.

ICFES (2013). *COLOMBIA EN PISA 2012 Informe nacional de resultados Resumen ejecutivo*. ISBN: 978-958-11-0627-1. Bogotá, D.C., diciembre de 2013.

Irrazabal, M. y Loutayf, M. (2015). *La 'alfabetización' en el siglo XXI: El desarrollo de habilidades digitales en la enseñanza de lectura y escritura*. In *Actas del Congreso Nacional Cátedra UNESCO Subsede Rosario "La lectura y la escritura en las sociedades del siglo XXI"*.

Johnson, R. y Onwuegbuzie, A. (2004). *Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come*.

Jolibert, J. (1999). *La Didáctica como campo propio, campo de acción y campo de investigación*. Transformar la formación docente, Chile, Santillana.

Knobel, M. y Lankshear, C. (2006). *Discussing newliteracies*. *Language Arts*. 84(1), 78-86.

Kress, G. (2005). *Alfabetismo y multimodalidad. Un marco teórico*. G. Kress, *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación* (pp. 49-82). Granada, España: Ediciones Aljibe.

Lacon, N. y Ortega, S. (2008). *Cognición, metacognición y escritura*. *Revista signos*, 41(67), 231-255.

Lara, P., Gros, B. y Almirall, M. (2008). Diseño de libros para dispositivos de tinta electrónica. *El profesional de la información*, 17(4), 390-395.

Litwin, E. (2005). La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo. En E. Litwin (Comp.) *Tecnologías educativas en tiempos de Internet* (p. 13-34). Buenos Aires: Amorrortu Ediciones.

Litwin, E., Maggio, M. y Lipsman, M. (2005). Tecnologías en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza, casos para el análisis. Buenos Aires: Amorrortu Editores. Capítulos 4 y 5.

Llorente, M. (2013). Assessing Personal Learning Environments (PLEs). An expert evaluation. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 2(1), 39-44.

Magio, M. (2012). Enriquecer la enseñanza: Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Buenos Aires: Paidós. Capítulos 3 y 4.

Manghi, H. (2011). La perspectiva multimodal sobre la comunicación: desafíos y aportes para la enseñanza en el aula. *Diálogos educativos*, (22), 3-14.

Marchesi, A. y Díaz, T. (2009). Desafíos de las TIC. El cambio educativo en Iberoamérica. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 78.

Marín, V., Negre, F. y Pérez, A. (2014). Entornos y redes personales de aprendizaje (PLE-PLN) para el aprendizaje colaborativo. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 21(42), 35-43.

Martínez-Fernández, J. y Rabanaque, S. (2008). Autorregulación y trabajo autónomo del estudiante en una actividad de aprendizaje basada en las TIC. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 39(3), 311-331.

Mayer, J. (2005). *Cognitive Theory of multimedia Learning*. The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. University Press. Cap 1y3

Mazzarella, C. (2008). Desarrollo de habilidades metacognitivas con el uso de las TIC. *Investigación y Postgrado*, 23(2), 175-204.

Medina, C. (2001). Paradigmas de la investigación sobre lo cuantitativo y lo cualitativo. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, (10), 79-84.

Melián, N. (2016). La red Internet como recurso didáctico en la clase de Lengua: el edublog.

Merchant, G. (2007). Writing the future in the digital age. *Literacy*, 41(3), 118-128.

Ministerio de Educación Nacional (2007). Plan nacional decenal de educación 2006-2016. Lineamientos en TIC.

Ministerio de Educación Nacional (2014). Programa de Capacitación Docente CREA-TIC

Monleón, T. (2010). El tratamiento numérico de la realidad. Reflexiones sobre la importancia actual de la estadística en la Sociedad de la Información. *Arbor*, 2010, vol. 186, núm. 743, p. 489-497.

Moreira, M. (2012). La teoría del aprendizaje significativo crítico: un referente para organizar la enseñanza contemporánea. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 31, 9-20.

Navés, F. (2015). Las TIC como recurso didáctico: ¿Competencias o posición subjetiva?. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (20), 238-248.

Neiret, S. y Álvarez, A. (2014). Las TIC en la escuela secundaria: un recurso para la enseñanza de la habilidad de aprender a aprender.

Olaizola, A. (2015). Una propuesta para integrar la escritura digital en la alfabetización académica. *Suplemento Signos ELE*.

O'Reilly, T. (2007). *What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*. *Communications & strategies*, (1), 17.

Paba, C. y González, R. (2014). La actividad metacognitiva y la comprensión lectora en estudiantes de décimo grado. *Psicología desde el Caribe*, 31(1), 79-101.

Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15-29.

Pérez, M. y Rincón, G. (2009). *Actividad, Secuencia Didáctica y Pedagogía por Proyectos: Tres Alternativas para la Organización del trabajo Didáctico en el Campo del lenguaje*.

Purdy, J. (2010). The changing space of research: Web 2.0 and the integration of research and writing environments. *Computers and Composition*, 27(1), 48-58.

Ramírez, D., Henao, O. y Uribe, A. (2013). *Propuesta Didáctica para desarrollar habilidades de escritura utilizando una wiki*. Medellín: Universidad de Antioquia

Rodríguez, J. (2011). La representación y organización de los contenidos virtuales: lenguajes y formatos de representación. En: Coll, C y Monereo, C. (Eds). *Psicología de la educación virtual*. (pp. 154-173). 2da Edición. Madrid: Morata

Rodríguez, J. (2015). La ciudad post letrada: reto para la escuela contemporánea. *Educación y ciudad*, (25), 39-50.

Romero, F., Arbeláez, M., Vargas, E., García, A. y Gil, H. (2002). *Habilidades Metacognitivas & Entorno Educativo*. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia: Papiro.

Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78.

Salinas, J. (2008). Algunas perspectivas de los entornos personales de aprendizaje. TICEMUR Jornadas Nacionales de TIC en la educación. Lorca, Murcia.

Scheihing, E., Guerra, J., Cárcamo, L., Flores, P., Troncoso, D. y Aros, C. (2013). La experiencia Kelluwen: Tres años de desarrollo y puesta en práctica de una propuesta de innovación didáctica con uso de TIC. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 39(ESPECIAL), 121-141.

Slater, N. (2008). Web 2.0, personal learning environments, and the future of learning management systems. *Research Bulletin*, 13(13), 1-13.

Shaikh, Z. y Khoja, S. (2012). Role of Teacher in Personal Learning Environments. *Digital Education Review*, (21), 23-32.

Scheihing, E., Guerra, J., Cárcamo, L., Flores, P., Troncoso, D. y Aros, C. (2013). La experiencia Kelluwen: Tres años de desarrollo y puesta en práctica de una propuesta de innovación didáctica con uso de TIC. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 39 (ESPECIAL), 121-141.

Siemens, G. y Fonseca, D. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Recuperado el, 15.

Suárez, M. (2000). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Universidad de Los Andes (ULA).

Taraghi, B., Ebner, M., Till, G. y Mühlburger, H. (2010). Personal Learning Environment - a Conceptual Study. *iJET*, 5(S1), 25-30.

Trillo, J. (2009). Metacognición y enseñanza. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 7.

Urbina, S., Arrabal, M., Conde, M. y Pons, C. (2013) Las páginas de inicio como herramientas de ayuda para organizar el ple. Un análisis comparativo. *Revista electrónica de tecnología educativa*, 43, Marzo 2013.

Valencia, M. y Caicedo, A. (2015). Intervención en estrategias metacognitivas para el mejoramiento de los procesos de composición escrita: estado de la cuestión (Metacognitive strategies for improving written composition processes: Literature review). *CES Psicología*, 8(2), 1-30.

Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the development of children*, 23(3), 34-41.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico No. 1. Concepción gráfica de PLE, apoyada en los planteamientos de Adell y Castañeda (2010).....	39
Gráfico No. 2. Ejemplos de decoración de los fondos utilizados por los estudiantes en el gestor de PLE.....	44
Gráfico No. 3. Ejemplos de plataformas gratuitas para gestionar PLE.....	49
Gráfico No. 4. Esquema de clasificación para el aprendizaje de la lengua propuesto por Cassany (2000).....	61
Gráfico No. 5. Diferencias actitudinales entre nativos e inmigrantes digitales, Cassany (2008).....	62
Gráfico No. 6. Clasificación de los usuarios de sistemas digitales propuesta por Hernández et al. (2014).....	63
Gráfico No. 7. Ejemplos de hipertextos utilizados por los estudiantes.....	72
Gráfico No. 8. Funcionalidad comunicativa de cada modo de representación utilizado.....	76
Gráfico No. 9. Funcionalidad comunicativa de cada modo de representación utilizado complementándose mutuamente.....	76
Gráfico No. 10. Caracterización de la actividad metacognitiva durante la escritura mediada por una herramienta hipermedial (Chaverra, 2008, p. 322).....	92
Gráfico No. 11. Comentarios realizados a los escritos en el soporte digital.....	97
Gráfico No. 12. Comparación de las acciones antes y después de la implementación (Calle, 2016, p. 32).....	95
Gráfico No. 13. Síntesis de los postulados sobre la didáctica propuestos por Jolibert (1999).....	107
Gráfico No. 14. Fortalezas y debilidades del método mixto, Johnson y Onwuegbuzie (2004).....	123
Gráfico No. 15. Triangulación de las tres categorías de estudio y sus respectivas subcategorías.....	129

Gráfico No. 16. Categoría básica ‘Actos’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	131
Gráfico No. 17. Categoría básica ‘Actividades’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	132
Gráfico No. 18. Categoría básica ‘Significado’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	133
Gráfico No. 19. Categoría básica ‘Participación’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	134
Gráfico No. 20. Categoría básica ‘Relación’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	135
Gráfico No. 21. Categoría básica ‘Situaciones’ según Mejía (2011) citando a Miles y Huberman (1984).....	136
Gráfico No. 22. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría ‘Planear’.....	137
Gráfico No. 23. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría ‘Controlar’.....	138
Gráfico No. 24. Acciones autorreguladas durante la escritura digital, subcategoría ‘Evaluar’.....	139
Gráfico No. 25. Relación entre objetivos propuestos e instrumentos.....	146
Gráfico No. 26. Aportes de los estudiantes sobre los temas para realizar los escritos digitales.....	160
Gráfico No. 27. Temas para realizar los escritos digitales seleccionados por los estudiantes.....	161
Gráfico No. 28. Frecuencia con la que la implementación del PLE ayudó en la planeación autónoma de los recursos.....	165
Gráfico No. 29. Frecuencia con la que la implementación del PLE ayudó en la planeación autónoma de los recursos durante toda la secuencia didáctica.....	166
Gráfico No. 30. Influencia de las rutas de búsqueda.....	167
Gráfico No. 31. Influencia de la interacción.....	168
Gráfico No. 32. Influencia sobre el control.....	168

Gráfico No. 33. Influencia sobre la colaboración.....	169
Gráfico No. 34. Uso de herramientas de edición de video compartidas en cada momento de escritura.....	170
Gráfico No. 35. Uso de herramientas de edición de video compartidas durante la secuencia didáctica.....	171
Gráfico No. 36. Uso de herramientas de edición de imágenes compartidas en cada momento de escritura.....	172
Gráfico No. 37. Uso de herramientas de edición de imágenes compartidas durante la secuencia didáctica.....	173
Gráfico No. 38. Uso de recursos compartidos durante la secuencia didáctica.....	175
Gráfico No. 39. Influencia de los canales de comunicación dispuestos en el PLE.....	176
Gráfico No. 40. Influencia sobre el control de la tarea.....	177
Gráfico No. 41. Influencia sobre la auto evaluación.....	179
Gráfico No. 42. Valoración de la mediación del PLE en la exploración.....	188
Gráfico No. 43. Valoración del aporte de los recursos compartidos al proceso de escritura.....	190
Gráfico No. 44. Valoración de la gestión de recursos sobre la planeación.....	191
Gráfico No. 45. Valoración de la implementación del PLE sobre la agilidad y la eficiencia.....	192
Gráfico No. 46. Valoración de las clases mediadas por el PLE como factor que promueve la reflexión.....	193
Gráfico No. 47. Valoración de la influencia de la colaboración y los canales virtuales de comunicación utilizados mediante el PLE.....	194
Gráfico No. 48. Valoración de la colaboración frente a la cualificación del escrito.....	188
Gráfico No. 49. Valoración de las interacciones frente a la cualificación del escrito.....	197
Gráfico No. 50. Valoración de la influencia sobre la reflexión frente a la intención comunicativa.....	198
Gráfico No. 51. Valoración de la influencia sobre las estrategias de cualificación del escrito.....	199
Gráfico No. 52. Valoración del rol desempeñado por el profesor.....	200

Gráfico No. 53. Valoración de la influencia sobre la planeación.....	201
Gráfico No. 54. Valoración de la influencia sobre el control.....	202
Gráfico No. 55. Valoración de la influencia sobre la evaluación.....	203
Gráfico No. 56. Acciones y situaciones relativas a la gestión de recursos durante la planeación de las fases de escritura.....	217
Gráfico No. 57. Respuestas a las preguntas 18 y 19 en el formulario de autoregistro por los tres primeros estudiantes de la lista de participantes.....	221
Gráfico No. 58. Parte cuantitativa del formulario de autoregistro agrupado por habilidades metacognitivas para planear, controlar y evaluar la tarea de escritura digital (Respuestas de la 1 a la 14).....	223
Gráfico No. 59. Posiciones de los estudiantes frente a las 14 afirmaciones planteadas en la encuesta de satisfacción.....	224
Gráfico No. 60. Posiciones de los estudiantes frente a las afirmaciones 11 y 5 planteadas en la encuesta de satisfacción.....	225
Gráfico No. 61. Presentación compartida, publicada por estudiantes de educación media.....	222
Gráfico No. 62. Presentación compartida, publicada por estudiantes de educación media.....	231
Gráfico No. 63. Cortometraje, publicado por estudiantes de educación media.....	232
Gráfico No. 64. Poster digital, publicado por estudiantes de educación media.....	233
Gráfico No. 65. Sesiones de escritura digital en la sala de informática.....	234

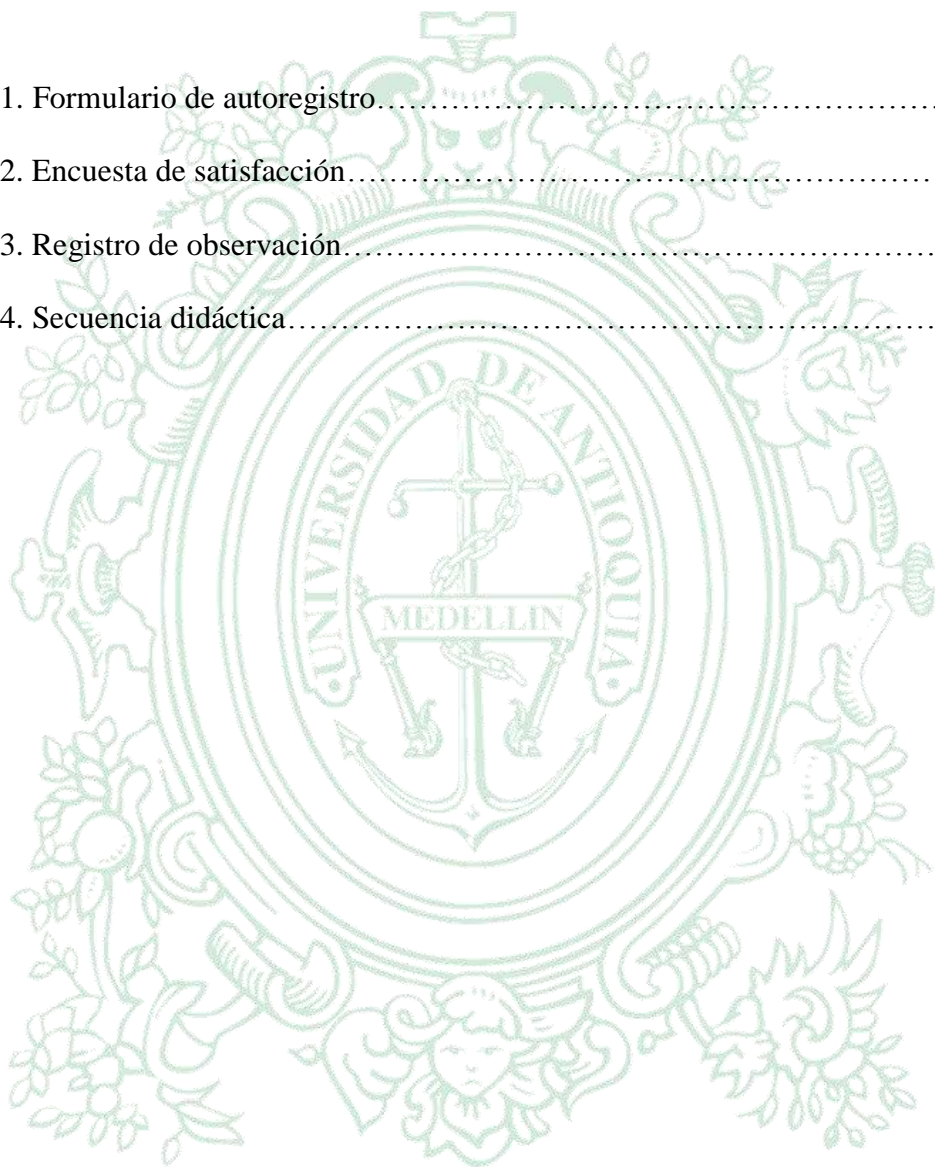
UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3



ÍNDICE DE ANEXOS



	Página
Anexo No. 1. Formulario de autoregistro.....	255
Anexo No. 2. Encuesta de satisfacción.....	259
Anexo No. 3. Registro de observación.....	260
Anexo No. 4. Secuencia didáctica.....	262



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Anexo No. 1. Formulario de autoregistro

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803</p>	<p>CUESTIONARIO DE AUTO-REGISTRO 'USO DEL PLE Y SU INFLUENCIA SOBRE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS ASOCIADAS A LA ESCRITURA DIGITAL'</p>	 <p>FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p>
<p>El propósito de este instrumento es analizar de la influencia de los PLE sobre las habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital.</p> <p>Los momentos de escritura están pensados para aportar elementos enriquecedores al propósito comunicativo, haciendo el mensaje más explícito y ameno para quien lo lee.</p>		
<p>Instrucciones:</p> <p>La información obtenida a través de este cuestionario será utilizada únicamente con fines de investigación. De antemano muchas gracias por su colaboración.</p> <p>Lea cada una de las siguientes preguntas de la siguiente forma:</p> <p><u>Preguntas cerradas</u>, preguntas de la 1 a la 14. Responda marcando con una X la respuesta con la que más se identifica. Opciones de respuesta: A) SI, B) NO y C) NO LO RECUERDO.</p> <p><u>Preguntas Abiertas</u>, preguntas de la 15 a la 21. Responda las preguntas abiertas en el espacio indicado con líneas después de cada pregunta.</p> <p>Recuerde que no hay respuestas buenas o malas, se trata de conocer lo que usted piensa mientras escribe y así ayudar a otros estudiantes a mejorar sus producciones escritas.</p>		
<p>DATOS DEL ESTUDIANTE</p>		
<p>NOMBRE: _____</p>		
<p>FECHA: _____</p>		
<p>1. ¿Crear el PLE te ayudó a organizar los sitios requeridos para resolver la tarea de escritura digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>		
<p>2. ¿Utilizaste las rutas de búsqueda orientadas desde tu PLE para seleccionar elementos que mejoraron la calidad de tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>		
<p>3. ¿Interactuaste con tus compañeros a través de las herramientas dispuestas en tu PLE para la comunicación con el fin de discutir asuntos referentes a la planeación de la tarea de escritura?</p> <p>A) SI B) NO</p>		

C) NO RECUERDO
<p>4. ¿El hecho de definir previamente en tu PLE las herramientas a utilizar te permitió ejercer un mejor control sobre el desarrollo de la tarea de escritura digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>5. ¿Solicitaste algún tipo de ayuda a tus compañeros a través de las herramientas dispuestas en el PLE para la comunicación con el fin de mejorar la calidad de tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>6. ¿Utilizaste las herramientas para edición de video recomendadas por el profesor o por los compañeros para modificar fragmentos de video e incorporarlos en tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>7. ¿Utilizaste las herramientas para edición de imágenes recomendadas por el profesor o por los compañeros para dar claridad a conceptos incorporados en tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>8. ¿Utilizaste las herramientas para edición de audio recomendadas por el profesor o por los compañeros para modificar fragmentos de sonido e incorporarlos en tu escrito digital con el fin de aclarar ideas?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>9. ¿Utilizaste las herramientas para edición de texto recomendadas por el profesor o por tus compañeros para destacar títulos o ideas en tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO C) NO RECUERDO</p>
<p>10. ¿Consideras que la comunicación con tus compañeros a través de las herramientas en tu PLE aportó al mejoramiento de la calidad de tu escrito digital?</p> <p>A) SI B) NO</p>

C) NO RECUERDO
11. ¿El PLE aportó elementos que permiten controlar la calidad en el proceso de escritura digital? A) SI B) NO C) NO RECUERDO
12. ¿Después de publicados tus escritos, tus compañeros realizaron aportes mediante comentarios y éstos permitieron mejorar el control sobre el proceso de escritura digital? A) SI B) NO C) NO RECUERDO
13. ¿El uso del PLE facilitó el proceso de auto evaluación de la tarea de escritura? A) SI B) NO C) NO RECUERDO
14. ¿A través del PLE tus compañeros realizaron aportes que permitieron mejorar el proceso de evaluación de la tarea de escritura digital? A) SI B) NO C) NO RECUERDO
15. ¿Cómo te ayudaron los elementos gráfico-visuales editados a mejorar la calidad del escrito digital? (por ejemplo: efectos, videos, imágenes, textos, etc.) _____ _____ _____
16. ¿Qué ventajas encontraste al utilizar el PLE como plataforma para controlar la calidad en el proceso de escritura digital? _____ _____ _____
17. ¿Qué desventajas encontraste al utilizar el PLE como plataforma para controlar la calidad en el proceso de escritura digital? _____ _____



<hr/> <hr/> <hr/>
<p>18. ¿Qué ventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?</p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>19. ¿Qué desventajas encontraste al poner en consideración tu escrito digital ante tus compañeros a través del PLE?</p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>20. ¿Cuáles fueron las ventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?</p> <hr/>
<p>21. ¿Cuáles fueron las desventajas de organizar las herramientas para realizar la tarea de escritura digital en el PLE utilizando la web 2.0?</p> <hr/> <hr/> <hr/>

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Anexo No. 2. Encuesta de satisfacción

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA</p>	<p>ENCUESTA DE SATISFACCIÓN 'USO DEL PLE Y SU INFLUENCIA SOBRE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS ASOCIADAS A LA ESCRITURA DIGITAL'</p>		
<p>La siguiente encuesta tiene como objetivo evaluar el grado de satisfacción del estudiante al implementar el ambiente personal de aprendizaje como promotor de las habilidades metacognitivas en el desarrollo de procesos de escritura digital.</p>			
<p>DATOS DEL ESTUDIANTE</p>			
<p>NOMBRE: _____</p>			
<p>FECHA: _____</p>			
<p>Instrucción: Lea cada uno de los siguientes indicadores marcando con una X la respuesta con la que más estás de acuerdo, recuerda que no hay respuestas buenas ni malas y es importante no dejar de contestar ningún indicador.</p>			
<p>INDICADORES</p>	<p>SI</p>	<p>Algunas Veces</p>	<p>NO</p>
<p>1. Las rutas de búsqueda orientadas desde el PLE te ayudaron a explorar de forma ágil la información requerida para realizar el escrito digital.</p>			
<p>2. Las herramientas de edición de texto, imágenes, video y sonido recomendadas por el profesor a través del PLE aportaron en tu proceso de escritura digital.</p>			
<p>3. Organizar las herramientas a utilizar para tu tarea de escritura digital permitió una mejor planeación antes, durante y después de escribir.</p>			
<p>4. Establecer tu PLE como página de inicio y planificar en el las herramientas, te ayudó a ser más ágil y eficiente durante el proceso de escritura digital.</p>			
<p>5. El desarrollo de las clases con el apoyo del PLE permitió ser más reflexivo sobre el proceso de escritura digital.</p>			
<p>6. La colaboración entre compañeros a través de las herramientas dispuestas para la comunicación en tu PLE aportó elementos que te permitieron cualificar el proceso de escritura digital.</p>			
<p>7. Poner en consideración de tus compañeros los escritos realizados en los espacios virtuales dispuestos en tu PLE te ayudó a mejorar la calidad de tu escritura.</p>			
<p>8. La posibilidad de modificar tu escrito digital varias veces dentro de las clases y por fuera de estas aumentó la posibilidad de mejorar la calidad del mismo.</p>			
<p>9. Realizar escritos digitales utilizando el PLE como mediador en el proceso favoreció la reflexión frente a la intencionalidad comunicativa de lo que se estaba escribiendo.</p>			
<p>10. Escribir mediante la implementación del PLE favoreció la búsqueda de estrategias para mejorar la calidad del escrito.</p>			
<p>11. La asesoría del profesor fue importante para desarrollar un adecuado proceso de escritura en este tipo de ambientes virtuales de aprendizaje.</p>			
<p>12. La implementación del PLE te permitió planear tu proceso de escritura digital.</p>			
<p>13. La implementación del PLE te permitió controlar tu proceso de escritura digital.</p>			
<p>14. La implementación del PLE te permitió evaluar tu proceso de escritura digital.</p>			
<p>OBSERVACIONES ADICIONALES</p>			
<p>Mencione en este espacio otros aspectos diferentes a los relacionados en esta encuesta que usted considera que fueron importantes desde el PLE y que aportaron al desarrollo de la tarea de escritura.</p>			
<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			

Anexo No. 3. Registro de observación

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p>	<p>REGISTRO DE OBSERVACIÓN ‘USO DEL PLE Y SU INFLUENCIA SOBRE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS ASOCIADAS A LA ESCRITURA DIGITAL’</p>		 <p>U.E. MARÍA AUXILIADORA CUND BOYARÁ - ANTIOQUIA</p>
<p>Objetivo: -Determinar lineamientos pedagógicos y didácticos para el diseño e implementación de PLE que permitan el desarrollo de habilidades metacognitivas asociadas a la escritura digital en la educación media. Habilidad Metacognitiva HM \\ ED Escritura Digital</p>			
<p>Instrucciones: -Se observarán 3 estudiantes por sesión de trabajo durante tres momentos de escritura digital; Además, deben observarse en el orden consecutivo de ubicación en la sala para poder hacerlo en una misma sesión sin perder detalles de cada una de sus acciones frente la tarea de escritura. -Los docentes de Tecnología y de Lenguaje orientarán las sesiones, dando la posibilidad al investigador de centrarse en la observación. -Se observará la correlación que establezca el estudiante mientras escribe entre las características del PLE (Interacción, colaboración y gestión de recursos) y las habilidades metacognitivas (Planear, controlar y evaluar) asociadas directamente con las partes del proceso de escritura (Explorar, producir y confrontar).</p>			
<p>DATOS DEL ESTUDIANTE OBSERVADO</p>			
<p>NOMBRE: _____</p>			
<p>FECHA: _____</p>		<p>CÓDIGO: 01JS</p>	
<p>REGISTRO DE OBSERVACIÓN</p>			
<p>HM \\ ED</p>	<p>Explorar</p>	<p>Producir</p>	<p>Confrontar</p>
<p>Planear</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p>
	<p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>
	<p>Gestión de recursos: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Gestión de recursos: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Gestión de recursos: _____ _____ _____ _____</p>
<p>Control ar</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p> <p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p> <p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>	<p>Interacción: _____ _____ _____ _____</p> <p>Colaboración: _____ _____ _____ _____</p>



	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
Evaluar	<p>Interacción:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Colaboración:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Interacción:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Colaboración:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Interacción:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Colaboración:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Gestión de recursos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Anexo No. 4. Secuencia didáctica

TÍTULO DE LA SECUENCIA: PLE: UN ENTORNO PARA LA ESCRITURA		TIEMPO ESTIPULADO: Cuatro momentos desarrolladas en 15 Sesiones de dos horas, 30 horas de clase.
Autor: Jorge Andrés Sánchez		GRADO: Décimo
Objetivos generales	Preguntas orientadoras	Estándares
Planificar y ejecutar el proceso de escritura digital, revisar el texto, editarlo y publicarlo. Adoptar criterios de selección y uso eficiente de los servicios y sistemas tecnológicos de su entorno.	<p>SECUENCIA:</p> <p>PREGUNTAS ORIENTADORAS DEL INICIO:</p> <p>¿Cómo producir un escrito digital de calidad?</p> <p>¿Cómo concibo mi entorno personal de aprendizaje (PLE) en la web 2.0?</p> <p>¿Qué herramientas de la web 2.0 han utilizado para mejorar aspectos de un escrito digital?</p> <p>MOMENTO DE ESCRITURA 1:</p> <p>¿Cómo producir presentaciones como textos digitales descriptivos?</p> <p>MOMENTO DE ESCRITURA 2:</p> <p>¿Cómo escribir un texto digital informativo cualificado?</p> <p>MOMENTO DE</p>	<p>LENGUAJE</p> <p>Factor 1: Producción Textual</p> <p>Enunciado identificador del estándar: Produzco textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.</p> <p>Subprocesos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Desarrollo procesos de autocontrol y corrección lingüística en mi producción de textos orales y escritos. 2) Caracterizo y utilizo estrategias descriptivas, explicativas y analógicas en mi producción de textos orales y escritos. 3) Evidencio en mis producciones textuales el conocimiento de los diferentes niveles de la lengua y el control sobre el uso que hago de ellos en contextos comunicativos. <p>Factor 2: Ética de la comunicación.</p> <p>Enunciado identificador del estándar: Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p> <p>Subprocesos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. 2) Utilizo el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones

	<p>ESCRITURA 3:</p> <p>¿Cómo escribir un texto digital que defienda una campaña con argumentos?</p>	<p>antagónicas.</p> <p>Factor 3: Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.</p> <p>Enunciado identificador del estándar: Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Subproceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produzco textos, empleando lenguaje verbal o no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico. <p>TECNOLOGÍA</p> <p>Componente: Apropiación y uso de la tecnología.</p> <p>Competencia: Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p> <p>Desempeños:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. 2) Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. 3) Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
--	--	---

MOMENTO 0: INTRODUCCIÓN Y EXPLORACIÓN		
Acciones a realizar	Materiales y recursos educativos	Indicadores / Criterios de evaluación / Instrumentos
<p>1ª sesión</p> <p>Saludo, presentación del inicio oficial del proyecto de investigación socializando los aspectos más importantes como lo son el planteamiento del problema y los objetivos, realizar la presentación del grupo a través de la dinámica ‘BIENVENIDOS A LA FIESTA’, en esta a los estudiantes se les explica que se va a realizar una fiesta, y que cada quien debe llevar algo, pero que empiece con la inicial de su nombre. El primero comienza diciendo su nombre y lo que va a llevar a la fiesta. El segundo repite lo que dijo el anterior, y luego dice su nombre y lo que va a llevar a la fiesta y así sucesivamente hasta escuchar el nombre de todos.</p> <p>Introducción y conceptualización, para esto se hace una socialización de los términos y saberes previos de los estudiantes por medio de preguntas orientadoras que suscitan diálogos que contextualizan algunas de las fortalezas y debilidades frente a este tipo de trabajo, el uso del correo electrónico, sus experiencias con el manejo de entornos virtuales de aprendizaje y el concepto de PLE, metacognición y escritura digital.</p> <p>Se expone el cronograma de trabajo y se entrega a cada estudiante un correo de Gmail con su respectiva contraseña; los correos y las cuentas de usuario en Symbaloo fueron creados con el nombre de: ‘investigacionescrituradigital’ seguido de un número consecutivo para todo el grupo dejando abierta la posibilidad de utilizar cuentas de correo de Gmail de uso frecuente de los estudiantes. La contraseña para todos es inicialmente igual y de fácil recordación, la cual será cambiada al primer inicio por cada uno de los usuarios y el correo alternativo para recuperar contraseñas es en este caso administrado por el investigador.</p> <p>- Objetivos de aprendizaje: se le envía por correo a cada estudiante una copia con los objetivos de aprendizaje y se socializan entre el grupo. Los</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de informatica. - Conectividad a Internet de 30 Gigabytes. - Video proyector. - Correos en Gmail y cuentas de usuario en Symbaloo creadas con anterioridad por el profesor de Tecnología e Informática. - Ejemplo de PLE utilizando la plataforma en línea www.Symbalooedu.es  <ul style="list-style-type: none"> - Implementación del PLE a través del gestor de PLE en línea www.Symbalooedu.es  <p><u>Webmix compartidas:</u> 1) Edición de video en línea</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. / Desarrollo de la tarea y motivación para el trabajo. / Diagnóstico inicial, se toma nota de los aportes de los estudiantes en cuanto a los temas de su interés para escribir y de las experiencias significativas que surjan durante el momento de introducción y exploración.

<p>objetivos se apoyan en los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) en Lenguaje 2015 en los puntos en los que incorpora subprocesos de los Estándares Básicos de Competencia en Lenguaje publicados por el MEN.</p> <p>- Explorar los saberes previos frente a temáticas actualizadas sobre las cuales desearían escribir los estudiantes y frente a los conocimientos que poseen sobre las clasificaciones de los textos y las estructuras que cada categoría incorpora. Esto a través de preguntas orientadoras como:</p> <p>¿Cuáles son las necesidades actuales del Municipio? ¿Cuáles son los temas de interés en la actualidad de Ciudad Bolívar? ¿A que dedican el tiempo en el contexto extraescolar (pasatiempos, deportes, labores, etc.)?</p> <p>De acuerdo a las respuestas que se van dando por parte de los estudiantes se escriben los temas en el tablero en modo lluvia de ideas para luego socializarlos y validar su pertinencia como tema de estudio en el contexto ciudbolivarense.</p> <p>De esta socialización se seleccionan los temas sobre los cuales los estudiantes escribirán en los tres momentos de escritura planteados, donde podrán realizar los escritos digitales sobre un mismo tema o cambiar el tema de escritura en cualquiera de los tres momentos, teniendo como únicas opciones las validadas por el grupo en el momento 0 de introducción y exploración. Los temas seleccionados permanecerán visibles durante todas las sesiones de trabajo.</p> <p>- Se realiza una exploración dirigida de la plataforma Symbaloo y de algunos recursos representativos de la web 2.0 que aportan elementos que cualifican la intención comunicativa a través de los dispositivos digitales como lo son los editores de texto en línea (Google Docs), editores de video en línea (Youtube, Wevideo) y plataformas para crear afiches digitales (Glogster).</p>	<p>2) Edición de imagen en línea</p>  <p>3) Edición de audio en línea</p>  <p>4) Edición de texto en línea</p> 	
---	--	--

<p>2ª sesión</p> <p>Breve repaso sobre la implementación del PLE, exploración dirigida al entorno Symbaloo.</p> <p>Cada estudiante implementa su PLE en la plataforma Symbalooedu.es, agregando en este los vinculos a los sitios mas frecuentados dentro de su ámbito personal, formativo, y recreativo, de forma personalizada, decorando su espacio de trabajo a su gusto y configurandolo como página de inicio en el computador asignado y si lo desea desde sus dispositivos digitales personales.</p> <p>Modificaciones personalizadas al diseño del entorno de trabajo Symbaloo y difusión de plantillas (webmix):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se comparten por parte del docente 4 plantillas de herramientas de la web 2.0 clasificadas por tareas (edición de texto, imágenes, video y audio en línea) que servirán a los estudiantes como guía de navegación para desde allí elaborar un solo webmix o plantilla de herramientas de la web 2.0; allí se visualizan solo los elementos a utilizar durante el desarrollo de las producciones de escritura digital. - Las plantillas cuentan con una amplia galería de herramientas de la web 2.0 para la edición de textos en línea, edición de imágenes, edición de video y edición de audios brindando al estudiante rutas de navegación efectivas para su propósito escritural que en los tres momentos permite complementar dichos modos de escritura digital entre sí para posibilitar escritos con un contenido semiótico más amplio. - Los estudiantes deben incorporar a su webmix de inicio los iconos de las herramientas de la web 2.0 que desean utilizar para producir su escrito digital, que bien pueden ser de los sugeridos por el profesor, otros diferentes de la preferencia del estudiante o una combinación de ambos. 		
<p align="center">MOMENTO 1: ESCRIBIR EN COLABORACIÓN, IDEAS QUE SE COMPLEMENTAN EN UN MISMO PROPÓSITO COMUNICATIVO.</p>		
<p>En este momento los estudiantes elaboran el primer escrito digital en una presentación de Google Docs, lo comparten con sus compañeros, comentan al menos tres de los escritos</p>		

digitales de otros compañeros y someten posteriormente las presentaciones compartidas a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llena el cuestionario de auto registro por parte de cada estudiante. La tarea de escritura se desarrolla en cuatro sesiones siguiendo la estructura que se presenta a continuación:

TAREA DE ESCRITURA DIGITAL	Acciones a realizar	Materiales y recursos educativos	Indicadores / Criterios de evaluación / Instrumentos
EXPLORACIÓN	<p>3ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes deben seleccionar el tema de las opciones consideradas por el grupo en la exploración conjunta realizada en el momento de introducción. - Consultar fuentes apropiadas de información respecto al tema seleccionado, referenciándolas en la web gráfica al final del escrito. - Realizar búsquedas de imágenes, videos, audios y otros elementos multimedia que aporten a la cualificación del escrito digital. - Elaborar una presentación con características multimediales en grupos de tres estudiantes que sirva de apoyo a la exposición (texto digital descriptivo) sobre el tema seleccionado y como se ha desarrollado en Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que los temas previamente seleccionados surgieron del interés y la cotidianidad de los estudiantes durante el momento 0 de introducción. - Los estudiantes deben organizar las herramientas en su entorno de navegación personal creado en www.Symbalooedu.es agregando a su plantilla de inicio los vínculos de la web 2.0 que piensan utilizar durante la elaboración de la presentación. - Además del papel que cada estudiante asume como productor del texto digital se asigna a cada integrante del equipo un rol de control y evaluación sobre los siguientes aspectos: 1) Ortografía y gramática, 2) sentido semiótico (conjugación de imagen, texto, 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de informática. - Conectividad a Internet de 30 Gigabytes. - Herramientas web 2.0. - Facebook (publicación). <p>El perfil de Facebook en el que se publicará fue creado desde el área de Tecnología e Informática a inicios del año 2012, que a la fecha cuenta con 5.000 amigos, quienes tendrán la posibilidad de ser lectores digitales de estas producciones, en su mayoría estudiantes y otros integrantes de la comunidad educativa del Municipio como padres de familia y docentes; se mostrarán además, los mejores escritos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. - Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. - Utilizo el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones antagónicas. - Produzco textos, empleando lenguaje verbal o no

<p>PRODUCCIÓN</p>	<p>video y audios en un mismo propósito comunicativo), y 3) Contenido (en relación con el tema seleccionado).</p> <p>- La presentación en esta tarea se asume como un contenido multimedia o escrito digital descriptivo que sirve de apoyo para socializar un tema común ante una audiencia y que tiene como propósito académico servir de canal comunicativo para que el estudiante ordene sus ideas y apoye su conocimiento frente a la descripción de determinado tema.</p> <p>4ª sesión y 5ª sesión</p> <p>- Creación del título.</p> <p>- Escribir el texto digital cumpliendo con los siguientes criterios:</p> <p>a) Los tres integrantes del equipo participan de la escritura aportando elementos que se complementen en una misma presentación.</p> <p>b) El texto contiene aportes de todos los integrantes del equipo que permitan profundizar en algún concepto o idea a través de descripciones contundentes en cuanto a su misión comunicativa.</p> <p>c) El tema debe ser de interés común a un grupo de personas de la sociedad ciudbolivareense.</p> <p>d) La presentación debe contener varios (mínimo tres) elementos de representación de la información que se complementen para fortalecer el propósito comunicativo (texto, imagen, video, audio o efectos).</p> <p>Tareas individuales:</p> <p>- Producir elementos de su propia autoría con el propósito de cualificar el escrito digital.</p> <p>- Crear y guardar la presentación en la plataforma DRIVE (www.drive.Google.com).</p> <p>- Compartir la presentación con otros compañeros (mínimo con tres compañeros cada uno diferentes a los del equipo).</p> <p>6ª sesión y 7ª sesión</p>	<p>en la actividad institucional anual denominada ‘La noche de los mejores’, a la que asisten representantes de toda la comunidad educativa.</p>	<p>verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico.</p> <p>/ Desarrollo de la tarea y motivación para el trabajo. / Cuestionario de autoregistro, registro de observación.</p>
--------------------------	---	--	--

<p>CONFRONTAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comentar otros escritos digitales (mínimo dos cada estudiante) de los que le hayan sido compartidos, de no serle compartido ninguno, solicitar a dos compañeros de equipos diferentes que le compartan sus escritos para realizar la lectura y cumplir con este requerimiento. - El comentario es una opinión, consideración o juicio que el lector hace sobre un escrito de otro compañero después de leerlo. Las opiniones deben estar enmarcadas dentro del tema que trata de describir a profundidad el escrito siendo críticos frente al proceso comunicativo. - Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso. - Reescribir (Además del espacio dentro de la clase los escritos podrán ser modificados por fuera de las sesiones de clase). - Compartir el documento con otros compañeros (mínimo con tres compañeros diferentes a los del equipo). - Comentar otros escritos (mínimo dos cada estudiante). - Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso. - Reescribir (ajustes finales) 		
<p>PUBLICACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los escritos a publicar son seleccionados después de que cada equipo realiza la exposición del tema al grupo, apoyándose en el escrito digital (presentación de Google Docs). - Se crea para cada momento de escritura un comité de evaluación de los escritos integrado por cinco personas: 1) Docente de Tecnología e Informática, 2) Docente de Lengua Castellana, 3) Estudiante uno, 4) Estudiante 		

	<p>dos, y 5) Agente Externo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este comité es el encargado de seleccionar los mejores trabajos para ser publicados basándose en las características del tipo de texto descriptivo y los criterios de producción explícitos para este momento de escritura digital. - Los mejores trabajos se publican en el perfil de Facebook del área de Tecnología e Informática que cuenta con 5.000 amigos en su gran mayoría integrantes de la comunidad educativa del Municipio de Ciudad Bolívar. - Los trabajos más visitados en esta plataforma serán posteriormente presentados a la comunidad educativa en ‘La noche de los mejores’ realizada finalizando el año, actividad institucional en la que se presentan cada año los estudiantes más destacados en las diferentes áreas del conocimiento. 		
--	---	--	--

MOMENTO 2: EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS Y EL CORTOMETRAJE

En este momento los estudiantes elaboran el segundo escrito digital en un cortometraje producido en una plataforma para edición de video en línea como www.Youtube.com/editor, www.wevideo.com, www.pixton.com o en otra de su preferencia, lo comparten con sus compañeros, comentan al menos tres de los escritos digitales de otros compañeros y someten posteriormente las producciones multimedia a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llena el cuestionario de auto registro por parte de cada estudiante.

TAREA DE ESCRITURA DIGITAL	Acciones a realizar	Materiales y recursos educativos	Indicadores / Criterios de evaluación / Instrumentos
EXPLORACIÓN	<p>8ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes deben seleccionar el tema de las opciones consideradas por el grupo en la exploración conjunta realizada durante el momento 0 de introducción y exploración. - Elaboran un texto informativo con características multimediales en grupos de tres estudiantes en el que se presenta un cortometraje digital (expresión audiovisual de 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de informática. - Conectividad a Internet de 30 Gigabytes. - Herramientas web 2.0. - Facebook (publicación). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información

<p>PRODUCCIÓN</p>	<p>un aspecto de la realidad editada y presentada mediante dispositivos digitales) desarrollado en Ciudad Bolívar de máximo 5 minutos sobre el tema seleccionado, en el que se destaque la apropiación de los estudiantes frente a dicho tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes deben organizar las herramientas en su ambiente de navegación personal creado en www.Symbalooedu.es agregando a su plantilla de inicio los vínculos de la web 2.0 que piensan utilizar durante la producción del texto digital. - Consultan fuentes apropiadas de información respecto al tema seleccionado, referenciándolas en los créditos al final del video. - Realizan búsquedas de imágenes, videos, audios y otros elementos multimedia que aportan a la cualificación del escrito digital. <p>9ª sesión y 10ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación del título. - Producen el cortometraje digital cumpliendo con los siguientes criterios: <ol style="list-style-type: none"> a) Los tres integrantes del equipo participan de la edición del video aportando elementos que se complementan en un mismo propósito comunicativo. b) El cortometraje digital debe conjugar los elementos de representación multimedial de la información para fortalecer el propósito comunicativo (texto, imagen, video, audio y efectos). c) El cortometraje debe ser de interés común a un grupo ciudadanos de la sociedad ciudbolivarenses y a través de este se representa algún acontecimiento desarrollado en el Municipio relacionado con el tema seleccionado de las opciones definidas en el momento 0 de introducción. d) El cortometraje debe ser producido por los estudiantes, quienes incorporan fragmentos de 	<p>El perfil de Facebook en el que se publicará fue creado desde el área de Tecnología e Informática a inicios del año 2012, que a la fecha cuenta con 5.000 amigos, quienes tendrán la posibilidad de ser lectores digitales de estas producciones, en su mayoría estudiantes y otros integrantes de la comunidad educativa del Municipio como padres de familia y docentes; se mostrarán además, los mejores escritos en la actividad institucional anual denominada ‘La noche de los mejores’, a la que asisten representantes de toda la comunidad educativa.</p>	<p>y la comunicación de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. - Utilizo el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones antagónicas. - Produzco textos, empleando lenguaje verbal o no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico. / Desarrollo de la tarea y motivación para el trabajo. / Cuestionario de auto registro, registro de observación.
-------------------	---	---	--

<p>CONFRONTAR</p>	<p>otros videos que no representen más del 50% del video total, especificando al final en los créditos los sitios y autores a los que se recurrió para utilizarlos.</p> <p>e) El tiempo total del video debe estar entre 1 minuto como mínimo y 5 minutos como máximo.</p> <p>Tareas individuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producir elementos de su propia autoría con el propósito de cualificar el escrito digital. - Editar y guardar el video en una plataforma en línea (Youtube, Vimeo, Wevideo, etc.). - Compartir el cortometraje con otros compañeros (mínimo con cinco compañeros diferentes a los del equipo), utilizando para tal fin las redes sociales a las que pertenecen y la misma plataforma DRIVE utilizada en el momento de escritura número 1. <p>11ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comentar otros videos (mínimo dos cada estudiante) de los que le hayan sido compartidos, de no serle compartido ninguno, solicitar a dos compañeros de equipos diferentes que le compartan sus videos para hacer la respectiva lectura digital y cumplir con este requerimiento. - El comentario es una opinión, consideración o juicio que el lector hace sobre un video de otro compañero después de verlo. Las opiniones deben estar enmarcadas dentro del tema que trata el cortometraje, siendo críticos frente al proceso comunicativo. - Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso. - Reescribir o editar (Además del espacio dentro de la clase los videos podrán ser modificados por fuera de las sesiones de clase). 		
-------------------	--	--	--

<p>PUBLICACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compartir el escrito digital con otros compañeros (mínimo con cinco compañeros diferentes a los del equipo). - Comentar otros videos (mínimo dos cada estudiante). - Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso. - Reescribir (edición final) - Los escritos a publicar son seleccionados después de que cada pareja realice la presentación de su video al grupo. - Se crea para cada momento de escritura un comité de evaluación de los escritos integrado por cinco personas: 1) Docente de Tecnología e Informática, 2) Docente de Lengua Castellana, 3) Estudiante uno, 4) Estudiante dos, y 5) Agente Externo. - Este comité es el encargado de seleccionar los mejores trabajos para ser publicados basándose en las características del tipo de texto y los criterios de producción explícitos en cada momento de escritura digital. - Los trabajos seleccionados se publican en el perfil de Facebook del área de Tecnología e Informática que cuenta con 5.000 amigos en su gran mayoría integrantes de la comunidad educativa del Municipio de Ciudad Bolívar. - Los trabajos más visitados en esta plataforma son posteriormente presentados a la comunidad educativa en ‘La noche de los mejores’ realizada finalizando el año, actividad institucional en la que se presentan cada año los estudiantes más destacados en las diferentes áreas del conocimiento. 		
<p>MOMENTO3: EL POSTER DIGITAL COMO CENTRO DE ENRIQUECIMIENTO SEMIÓTICO EN LA INTENCIÓN COMUNICATIVA.</p>			

<p>En este momento los estudiantes elaboran el tercer escrito digital en un poster digital (glog) en la plataforma Glogster de a tres estudiantes, lo comparten con sus compañeros, comentan al menos dos de los posters digitales de otros compañeros y someten posteriormente sus producciones a un proceso de reescritura y publicación final. Una vez publicada la producción de escritura digital se llena el cuestionario de auto registro por parte de cada estudiante.</p>			
TAREA DE ESCRITURA DIGITAL	Acciones a realizar	Materiales y recursos educativos	Indicadores / Criterios de evaluación / Instrumentos
<p>EXPLORACIÓN</p> <p>PRODUCCIÓN</p>	<p>12ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un texto argumentativo con características multimediales en grupos de tres estudiantes, en el que se justifique un aspecto importante del tema; es decir, que se defienda una posición frente al tema seleccionado a modo de campaña o promoción sobre una idea o propósito relacionado a través de la creación de un afiche digital o poster digital, donde el estudiante desde su PLE gestiona las herramientas para su creación y aporta elementos para cualificar dicho escrito de forma colaborativa con otros dos compañeros. - Consultar fuentes apropiadas de información respecto al tema seleccionado, referenciadas en los créditos al final del escrito digital. - Realizar búsquedas de imágenes, videos, audios, efectos y otros elementos multimedia que aporten a la cualificación del escrito digital. - Los estudiantes deben organizar las herramientas en su entorno de navegación personal creado en www.Symbalooedu.es agregando a su plantilla de inicio los vínculos de la web 2.0 que utilizan durante la elaboración de el poster digital. <p>13ª sesión y 14ª sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producir elementos de su propia autoría con el propósito de cualificar el escrito digital utilizando herramientas de edición en línea. - Creación del título. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de informática. - Conectividad a Internet de 30 Gigabytes. - Herramientas web 2.0. - Facebook (publicación). El perfil de Facebook en el que se publicará fue creado desde el área de Tecnología e Informática a inicios del año 2012, que a la fecha cuenta con 5.000 amigos, quienes tendrán la posibilidad de ser lectores digitales de estas producciones, en su mayoría estudiantes y otros integrantes de la comunidad educativa del Municipio como padres de familia y docentes; se mostrarán además, los mejores escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. - Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. - Utilizo el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones antagónicas. - Produzco textos, empleando lenguaje

<p>CONFRONTAR</p>	<p>- Producir el texto digital cumpliendo con los siguientes criterios: a) El poster debe conjugar varios de los elementos de representación multimedial de la información (mínimo tres) para fortalecer el propósito comunicativo (texto, imagen, video, audio o efectos). b) El poster debe presentar información de interés común a un grupo ciudadanos de la sociedad ciudbolivarense. c) El poster debe ser diseñado como una propuesta publicitaria que promueva los aspectos más destacables del tema seleccionado.</p> <p>- Crear y guardar el poster digital en una plataforma en línea (Glogster, canvas, postermyswall).</p> <p>- Compartir el poster con otros compañeros (mínimo con cinco), utilizando para tal fin las redes sociales a las que pertenecen y la misma plataforma DRIVE utilizada en la etapa 1.</p> <p>15ª sesión</p> <p>- Comentar otros posters (mínimo dos de otros compañeros) de los que le hayan sido compartidos, de no serle compartido ninguno, se solicita a dos compañeros de equipos diferentes que le compartan sus posters para hacer la respectiva lectura y cumplir con este requerimiento.</p> <p>- El comentario es una opinión, consideración o juicio que el lector hace sobre un poster de otro compañero después de leerlo. Las opiniones deben estar enmarcadas dentro del tema que trata de resaltar el aviso publicitario siendo críticos frente al proceso comunicativo que se pretende.</p> <p>- Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso.</p> <p>-Reescribir o editar (Además del espacio dentro de la clase los posters podrán ser</p>	<p>en la actividad institucional anual denominada ‘La noche de los mejores’, a la que asisten representantes de toda la comunidad educativa.</p>	<p>verbal o no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico.</p> <p>/ Desarrollo de la tarea y motivación para el trabajo. / Cuestionario de auto registro, registro de observación, encuesta de satisfacción.</p>
-------------------	--	--	---

<p>PUBLICACIÓN</p>	<p>modificados por fuera de las sesiones de clase).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compartir el escrito digital con otros compañeros (mínimo con cinco compañeros diferentes a los del equipo). - Comentar otros posters (mínimo dos de otros compañeros). - Analizar los comentarios recibidos y argumentar si es el caso. - Reescribir (edición final) - Los escritos a publicar son seleccionados después de que cada estudiante realice una muestra al grupo de su escrito digital (poster). - Se crea para cada momento de escritura un comité de evaluación de los escritos integrado por cinco personas: 1) Docente de Tecnología e Informática, 2) Docente de Lengua Castellana, 3) Estudiante uno, 4) Estudiante dos, y 5) Agente Externo. Este comité es el encargado de seleccionar los mejores trabajos para ser publicados basados en las características del tipo de texto y los criterios de producción explícitos en cada momento de escritura digital. - Los mejores trabajos se publican en el perfil de Facebook del área de Tecnología e Informática que cuenta con 5.000 amigos en su gran mayoría integrantes de la comunidad educativa del Municipio de Ciudad Bolívar. - Los trabajos más visitados en esta plataforma son posteriormente presentados a la comunidad educativa en 'la noche de los mejores' realizada finalizando el año, actividad institucional en la que se presentan cada año los estudiantes más destacados en las diferentes áreas del conocimiento. 		
--------------------	---	--	--